



**OPRACOWANIE DANYCH NA POTRZEBY RAPORTU Z REALIZACJI
DYREKTYWY 91/676/EWG (AZOTANOWEJ) W OKRESIE 2012-2015**

ETAP II

Podzadanie II.1

**Przygotowanie projektu raportu z realizacji dyrektywy 91/676/EWG
(azotanowej) w okresie 2012-2015**

wersja 1.1

**Praca została wykonana przez MGGP S.A. na zlecenie Krajowego Zarządu
Gospodarki Wodnej w Warszawie w ramach umowy
nr KZGW/DPZWpgw/NFOŚiGW/1/2016 z dnia 9.02.2016 r.**



**Sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Kraków, 2016 r.

Opracował Zespół MGGP. S.A.

pod kierownictwem dr inż. Jerzego Greli

Mgr inż. Ilona Biedroń

Dr inż. Bogusław Bielec

Mgr inż. Agnieszka Boroń

Dr inż. Anna Dubel

Mgr inż. Zbigniew Gabryś

Mgr inż. Mariusz Gąsior

Mgr inż. Magdalena Grzebinoga

Mgr inż. Alicja Gołębiowska

Mgr inż. Anna Gwóźdź

Mgr inż. Michał Jarząbek

Dr hab. Inż. Marek Kopacz prof. ITP

Mgr Dariusz Krawczyk

Mgr inż. Danuta Kubacka

Mgr inż. Karolina Maciaszczyk

Mgr inż. Paweł Madej

Mgr inż. Natalia Malik

Mgr inż. Agnieszka Masztalerz

Mgr inż. Aleksandra Mazur

Mgr inż. Ewa Nykiel

Mgr Artur Oleszkowicz

Mgr Ewa Oleszkowicz

Mgr inż. Michał Olszar

Dr inż. Urszula Opiał-Gałaszka

Mgr inż. Monika Piszczek

Mgr inż. Klaudia Sanek

Mgr inż. Paweł Skowroński

Dr inż. Sylwester Smoroń

Prof. dr hab. inż. Stanisław Twardy

Mgr inż. Krzysztof Wybraniec

Spis treści

1. WSTĘP.....	10
2. JAKOŚĆ WODY: OCENA I MAPY	12
2.1. Stanowiska monitoringowe i dane statystyczne.....	12
2.1.1. Stanowiska monitoringowe zlokalizowane na obszarach szczególnie narażonych.....	13
2.2. Informacje geograficzne.....	37
2.3. Azotany w wodach podziemnych i powierzchniowych.....	37
2.4. Eutrofizacja w wodach powierzchniowych	38
2.5. Tabele podsumowujące informacje na temat jakości wód	40
2.5.1. Wody podziemne	40
2.5.2. Wody powierzchniowe.....	112
2.6. Mapy ilustrujące wyniki przeprowadzonych analiz	192
3. PRZEGLĄD OSN-ÓW.....	194
3.1. OSN wyznaczone na okres 2012 - 2016	194
3.2. Planowane zmiany oraz propozycje w ujęciu ogólnym	201
4. OPRACOWANIE, PROMOWANIE I STOSOWANIE ZASAD DOBREJ PRAKTYKI.....	206
4.1. Dane dotyczące terytorium państwa członkowskiego.....	206
4.2. Wielkości zrzutów azotu do środowiska	222
4.3. Zasady dobrej praktyki	222
5. NAJWAŻNIEJSZE ŚRODKI STOSOWANE W PROGRAMACH DZIAŁAŃ.....	226
5.1. Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu	230
5.1.1. OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopytyw z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	230
5.1.2. OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	232
5.1.3. OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNVZ2000GD6S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	233

5.1.4. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku...	234
5.1.5. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu ..	236
5.1.6. OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu.....	237
5.1.7. OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNVZ6000SZ1SG (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Szczecinie).....	239
5.1.8. OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNVZ6000SZ2SG (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Szczecinie).....	241
5.1.9. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły	242
5.1.10. OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	244
5.1.11. OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S dopływów (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Łyny i Węgorapy).....	245
5.1.12. OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNVZ2000WA13G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	246
5.1.13. OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVZ2000WA15G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	247
5.1.14. OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVZ2000WA18S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	248
5.1.15. OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	250
5.1.16. OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski (OSN wyznaczone ponownie przez RZGW we Wrocławiu).....	251
5.1.17. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu	252
5.2. Program działań (dla OSN lub ich grupy)	255
5.2.1. Programy działań dla OSN wyznaczonych pierwszy raz w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku, RZGW w Poznaniu, RZGW w Szczecinie, RZGW w Warszawie, RZGW we Wrocławiu	279

5.2.2. Programy działań dla OSN wyznaczonych przez RZGW w Gdańsku	288
5.2.3. Programy działań dla OSN wyznaczonych przez RZGW w Poznaniu i RZGW we Wrocławiu	293
5.2.4. Programy działań dla OSN wyznaczonych przez RZGW w Szczecinie	299
5.2.5. Programy działań dla OSN wyznaczonych przez RZGW w Warszawie...	304
6. OCENA REALIZACJI ORAZ SKUTECZNOŚCI ŚRODKÓW PODEJMOWANYCH W RAMACH PROGRAMÓW DZIAŁAŃ	314
6.1. Ocena realizacji stosowanych praktyk	314
6.1.1. OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	314
6.1.2. OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	316
6.1.3. OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNVZ2000GD6S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	317
6.1.4. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku...	318
6.1.5. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu..	320
6.1.6. OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu.....	322
6.1.7. OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNVZ6000SZ1SG (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Szczecinie).....	323
6.1.8. OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNVZ6000SZ2SG (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Szczecinie).....	325
6.1.9. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły	326
6.1.10. OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	328
6.1.11. OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S dopływów (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Łyny i Węgorapy).....	329
6.1.12. OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNVZ2000WA13G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	330

6.1.13. OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVZ2000WA15G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	331
6.1.14. OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVZ2000WA18S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	332
6.1.15. OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	334
6.1.16. OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski (OSN wyznaczone ponownie przez RZGW we Wrocławiu).....	335
6.1.17. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu	337
6.2. Wymierne kryteria oceny skutków programów dla stosowanych praktyk	338
6.2.1. OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parczański i Dopływ z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	339
6.2.2. OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	339
6.2.3. OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNVZ2000GD6S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	340
6.2.4. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku...	340
6.2.5. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu ..	341
6.2.6. OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu.....	342
6.2.7. OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNVZ6000SZ1SG (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Szczecinie).....	342
6.2.8. OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNVZ6000SZ2SG (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Szczecinie).....	343
6.2.9. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły	343
6.2.10. OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	344

6.2.11. OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Łyny i Węgorapy)	344
6.2.12. OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNVZ2000WA13G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	345
6.2.13. OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVZ2000WA15G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	345
6.2.14. OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVZ2000WA18S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	346
6.2.15. OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	346
6.2.16. OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski (OSN wyznaczone ponownie przez RZGW we Wrocławiu).....	347
6.2.17. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu	347
6.3. Różnice w zakresie ilości azotu (z nawozów mineralnych i naturalnych) wprowadzanych do środowiska i odprowadzanych ze środowiska w odniesieniu do gospodarstw rolnych w obrębie OSN lub grupy OSN	348
6.3.1. OSN w zlewniach rzek Tążyzna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	350
6.3.2. OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	351
6.3.3. OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNVZ2000GD6S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku).....	351
6.3.4. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku...	352
6.3.5. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu ..	352
6.3.6. OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu	353
6.3.7. OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNVZ6000SZ1SG (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Szczecinie).....	354

6.3.8. OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNVS6000SZ2SG (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Szczecinie).....	354
6.3.9. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły.....	355
6.3.10. OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVS2000WA4G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	356
6.3.11. OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVS2000WA7S (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Łyny i Węgorapy)	357
6.3.12. OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNVS2000WA13G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	357
6.3.13. OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVS2000WA15G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	358
6.3.14. OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVS2000WA18S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	358
6.3.15. OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVS2000WA19S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie).....	359
6.3.16. OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski (OSN wyznaczone ponownie przez RZGW we Wrocławiu).....	359
6.3.17. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu	360
6.4. Poszczególne badania wybranych praktyk pod względem efektywności pod względem kosztów (poza minimalnymi zasadami)	360
7. PROGNOZA DOTYCZĄCA PRZYSZŁYCH ZMIAN JAKOŚCI WÓD NA OBSZARACH SZCZEGÓLNIE NARAŻONYCH.....	364
7.1. Trendy rosnące stężenia azotanów.....	364
7.2. Trendy malejące stężenia azotanów	370
8. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	373
9. ŹRÓDŁA INFORMACJI WYKORZYSTANE DO SPORZĄDZENIA RAPORTU	380

Lista używanych skrótów

- ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
- BDL – Bank Danych Lokalnych
- BDOT – Baza Danych Obiektów Topograficznych
- CODGiK - Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
- DJP - duże jednostki przeliczeniowe
- Dyrektywa Azotanowa - DA - Dyrektywa Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego
- GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
- IUNG-PIB - Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy
- JCW – jednolita część wód
- KRUS - Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego
- KSCHR – Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
- ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego
- OSN – obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć
- PIG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
- PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
- WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- UR – użytki rolne

1. WSTĘP

Realizacja Dyrektywy Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego zwanej Dyrektywą Azotanową ma na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu. Transpozycja Dyrektywy Azotanowej do prawa krajowego nastąpiła poprzez:

- ustawę z dnia 18 lipca 2001 r.- Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2002 r. Nr 241 poz. 2093),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2003 r. Nr 4, poz. 44),
- rozporządzenia dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć,
- rozporządzenia dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego,
- ustawę z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r., poz. 625 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r., poz. 393).

Dyrektywa zobowiązuje Państwa Członkowskie Unii Europejskiej do identyfikacji i cyklicznej weryfikacji wód wrażliwych czyli wód zanieczyszczonych i zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzenia rolniczego, wyznaczenia obszarów szczególnie narażonych (OSN), z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć, opracowania programu działań mającego na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych, utworzenia programu monitorowania stanu zanieczyszczenia wód związkami

azotu i oceny skuteczności wprowadzonych programów działań oraz stworzenia zbioru zasad dobrej praktyki rolniczej.

Zgodnie z przepisem art. 3 ust. 5 Dyrektywy Azotanowej alternatywę dla wyznaczania OSN i ustanawiania dla tych OSN jednostkowych programów działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych jest ustanowienie i stosowanie Programu działań na całym terytorium kraju.

Dyrektywa obliguje Państwa Członkowskie Unii Europejskiej do przedłożenia Komisji Europejskiej sprawozdania zawierającego informacje dotyczące czteroletniego okresu wdrażania Dyrektywy. Sprawozdanie należy przedłożyć w ciągu 6 miesięcy od zakończenia okresu, do którego się odnosi.

Niniejszy raport prezentuje stan realizacji postanowień Dyrektywy Azotanowej w okresie 01.05.2012 – 30.04.2016. Raport został przygotowany zgodnie z aktualną wersją wytycznych do raportowania „Nitrates Directive (91/676/CEE). Status and trends of aquatic environment and agricultural practice. Development guide for Member States’ reports” wraz z załącznikiem i zawiera informacje dotyczące:

- zmian jakości wód podziemnych i powierzchniowych,
- obszarów szczególnie narażonych (OSN),
- najważniejszych środków stosowanych w programach działań,
- oceny realizacji i skuteczności środków podejmowanych w ramach programów działań,
- prognozy przyszłych zmian jakości wód na OSN.

2. JAKOŚĆ WODY: OCENA I MAPY

Jakość wód w Polsce, w zakresie wymagań Dyrektywy Azotanowej, zaprezentowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

2.1. Stanowiska monitoringowe i dane statystyczne

Informacje o stanowiskach monitoringowych wód podziemnych, powierzchniowych oraz przybrzeżnych i przejściowych zestawiono zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- opisano stacje należące do sieci monitoringowych wszystkich typów wód występujących w Polsce,
- wyznaczono wartości średnie i maksymalne azotanów w całym analizowanym okresie oraz w okresie zimowym tj. od października do marca (dla wód powierzchniowych),
- wyznaczono wartości średnie roczne dla azotanów i pozostałych parametrów eutrofizacji (dla chlorofilu a średnia z okresu kwiecień – wrzesień),
- określono zmiany stężeń azotanów i parametrów eutrofizacji, jakie zaszły od poprzedniego okresu sprawozdawczego, tj. lat 2008-2011,
- określano tendencję zmian w odniesieniu do poprzedniego okresu dla wspólnych stanowisk,
- określono poziom eutrofizacji na podstawie wartości średnich zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2002 r. Nr 241 poz. 2093),
- dla wód powierzchniowych określono klasy jakości stanu troficznego,
- opracowano prognozę zmian dla jakości wód na obszarach szczególnie narażonych dla okresu 2012-2015,
- zestawiono daty pierwszego i ostatniego pomiaru w okresie 4-letnim; w przypadku braku powyższej informacji wpisywano 01.01.2012 lub 31.12.2015.

2.1.1. Stanowiska monitoringowe zlokalizowane na obszarach szczególnie narażonych

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych na obszarach szczególnie narażonych przeanalizowano uwzględniając punkty pomiarowo-kontrolne (ppk) zlokalizowane na poszczególnych OSN oraz punkty położone poza OSN (kody ppk oznaczone * w poniższej tabeli - Tabela 1) ale stanowiące podstawę wyznaczenia danego obszaru jako szczególnie narażonego (pod warunkiem prowadzenia badań monitoringowych w latach 2012 – 2015). Łącznie dla OSN przeanalizowano jakość wód w 407 punktach pomiarowo-kontrolnych.

Analiza jakości wód bazuje na danych ze wszystkich ppk, w których badano związki azotu i/lub wskaźniki eutrofizacji wód, niezależnie od tego czy w punktach tych realizowano program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej, czy też realizowano w nim inny program badań.

W poniższej tabeli (Tabela 1) zestawiono informacje o analizowanych ppk w tym kod ppk, nazwę ppk, nazwę rzeki/jeziora/zbiornika, na którym zlokalizowany jest ppk oraz informację czy w danym ppk monitoringu wód powierzchniowych realizowany był program badań dedykowany Dyrektywie Azotanowej.

W przypadku wód podziemnych monitoring OSN nie jest oddzielnym programem monitoringowym, lecz jest uwzględniony w ramach monitoringu operacyjnego, diagnostycznego oraz kontroli stacji hydrogeologicznych. Tabele podsumowujące informacje na temat jakości wód na OSN przedstawiono rozdziale 2.5.1 i 2.5.2.

Tabela 1 Zestawienie stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych i podziemnych na obszarach szczególnie narażonych w Polsce

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
PLNVZ2000GD1S	OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa	PL01G045_003		G			
		PL01S0601_0963	Kanał Parchański - Stanomin	S	Kanał Parchański	29	Tak
		PL01S0601_0964	Kanał Parchański - Parchanie	S	Kanał Parchański	42,1	
		PL01S0601_0966	Dopływ z Żołnowa (Mała Tążyna) - ujście do Tążyny, Przybranowo	S	Dopływ z Żołnowa (Mała Tążyna)	0,2	Tak
		PL01S0601_0976	Tążyna I - ujście do Tążyny, Straszewo	S	Tążyna I	3,1	Tak
		PL01S0601_0978*	Tążyna - ujście do Wisły, Wołuszewo	S	Tążyna	1,5	Tak
		PL01S0601_2026	Tążyna - powyżej Służewa, Przybranowo	S	Tążyna	19,7	
		PL01S0601_3148	Dopływ z Marszałkowa - ujście do Wisły, Włoszyca II	S	Dopływ z Marszałkowa	1,5	Tak
PLNVZ2000GD2S	OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna	PL01G037_009		G			
		PL01S0601_1039	Kregiel - ujście do Zbiornika Koronowskiego, Nowy Jasinec	S	Kregiel	1	
		PL01S0601_2017	Kotomierzycza - powyżej Strugi z Dobrcza, Karczemka	S	Kotomierzycza	12,5	
		PL01S0601_3381	Struga Graniczna - Kurpiszewo	S	Struga Graniczna		Tak
		PLOSN38002	Kotomierz-2	G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PLOSN38003	Kotomierz-1	G			
		PLOSN38004	Pruszcz	G			
		PLOSN38005	Gołuszyce	G			
PLNVZ2000GD3S	OSN w zlewni jeziora Święte	PL01S0602_0344	jez. Święte (k.Łasina) - stanowisko 01	J	jezioro Święte (k.Łasina)		Tak
PLNVZ2000GD4S	OSN w zlewni jeziora Steklińskie	PL01S0602_0422	jez. Steklińskie (Steklin, Ścieklin w zl.Lubianki) - stanowisko 02	J	jezioro Steklińskie (Steklin, Ścieklin w zl.Lubianki)		Tak
PLNVZ2000GD5S	OSN w zlewni rzeki Bacha	PL01G040_018		G			
		PL01S0601_1017	Bacha (Struga Toruńska) - pow. Jez. Mlewieckiego, Mlewiec	S	Bacha (Struga Toruńska)	32,3	Tak
		PL01S0601_1018*	Bacha (Struga Toruńska) - ujście do Drwęcy, Lubicz	S	Bacha (Struga Toruńska)	0,1	Tak
		PL01S0601_1022	Zgniłka - ujście do Bachy (Strugi Toruńskiej), Węgorzyn	S	Zgniłka	0,2	
		PL01S0601_2024	Bacha (Struga Toruńska) - poniżej zlewni eksperymentalnej, Koniczynka (ZMŚP)	S	Bacha (Struga Toruńska)	18,9	
		PL01S0601_2025	Bacha (Struga Toruńska) - powyżej zlewni eksperymentalnej, Lipowiec (ZMŚP)	S	Bacha (Struga Toruńska)	28,9	

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL01S0601_3487	Bacha (Struga Toruńska) - Zajączkowo	S	Bacha (Struga Toruńska)	39,5	
		PL01S0602_0408	jez. Wieczno Południowe (Przydwórż) - stanowisko 01	J	jezioro Wieczno Południowe (Przydwórż)		
		PL01S0602_3043	jez. Mlewieckie (Mlewiskie) - stanowisko 02	J	jezioro Mlewieckie (Mlewiskie)		
PLNVZ2000GD6S	OSN w zlewni rzeki Żacka Struga	PL01G039_001		G			
		PL01G039_003		G			
		PL01G039_004		G			
		PL01G039_005		G			
		PL01G039_006		G			
		PL01G039_007		G			
		PL01G039_008		G			
		PL01S0601_2021	Żacka Struga - pon. oczyszczalni, Stolno, OSN	S	Żacka Struga	9,5	
PLNVZ2000GD7S	OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka	PL01S0601_3377	Dopływ spod Kowroza - ujście do Strugi Łysomickiej, Zamek Bierzgowski	S	Dopływ spod Kowroza	1	
		PL01S0601_3378	Dopływ z Przeczna - ujście do Strugi Łysomickiej, Lulkowo	S	Dopływ z Przeczna	0,9	
PLNVZ2000GD8S	OSN w zlewni jeziora Nogat	PL01S0602_0468	jez. Nogat - stanowisko 01	J	jezioro Nogat		Tak
PLNVZ2000GD9S	OSN w zlewniach	PL01S0201_0754	Janka - Brody Pomorskie	S	Janka	0,1	Tak

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
	rzek Janka i Doptyw spod Piaseczna	PL01S0201_0795	Wierzycza - Gniew	S	Wierzycza	1,6	
		PL01S0201_3329	Janka - Piła	S	Janka	12,6	Tak
		PLOSN45001	Skórcz-Ryzowie	G			
PLNVZ2000GD10S	OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska	PL01S0201_0771*	Młynówka Malborska - Grobelno	S	Młynówka Malborska	0	
		PL01S0201_1971*	Młynówka Malborska - Koniecwałd	S	Młynówka Malborska	0,1	
		PL01S0201_1975	Młynówka Malborska - Koślinka	S	Młynówka Malborska	11,3	Tak
		PL01S0202_2250	jez. Dąbrówka - Gronajny	J	jezioro Dąbrówka		Tak
PLNVZ2000GD11S	OSN w zlewni rzeki Drybok	PL01S0201_0750*	Drybok - Tczew	S	Drybok	0	
		PL01S0201_3369	Drybok - Narkowy	S	Drybok	6,2	Tak
		PLOSN47001	Pelplin - ujęcie komunalne 1a	G			
PLNVZ2000GD12S	OSN w zlewni rzeki Węgiernuca	PL01S0201_0791*	Węgiernuca - ujście	S	Węgiernuca	1,4	
		PL01S0201_3082	Węgiernuca - Bobowo	S	Węgiernuca	14,5	
PLNVZ2000GD15S	OSN w zlewni rzeki Motława	PL01G013_015		G			
		PL01G013_016		G			
		PL01G013_026		G			
		PL01S0201_0773*	Motława - Zwierzynek	S	Motława	52,1	
		PL01S0201_3085*	Bielawa - Ostrowite	S	Bielawa	6,1	
PLNVZ2000GD16S	OSN w zlewni rzeki Kanał Granicznik	PL01G031_001		G			
		PL01S0201_3088	Kanał Granicznik - Śluza Międzyzyleska	S	Kanał Granicznik	1,2	

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
PLNVZ6000PO1S	OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic	PL02S0501_0727	Dopływ z Gruntowic - Zakrzewo	S	Dopływ z Gruntowic		Tak
PLNVZ6000PO2S	OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna)	PL_OSN_23_1	Bógwidze	G			
		PL02S0501_0706	Trzemna (Ciemna) - Tursko	S	Trzemna (Ciemna)	1,8	
		PL02S0501_0707	Ciemna (A) - Psary	S	Ciemna (A)	0,3	Tak
		PL02S0501_0744	Giszka - Tursko	S	Giszka	1,2	Tak
		PL02S0501_0791	Lipówka - Leziona	S	Lipówka	0,3	Tak
		PL02S0501_0836	Ołobok - Ołobok	S	Ołobok	1,5	Tak
		PL02S0501_0857	Prosna - Bogusław	S	Prosna	42,2	
		PL02S0501_1738	Trzemna (Ciemna) - Kucharki	S	Trzemna (Ciemna)	11,3	Tak
		PL02S0501_3246	Ołobok - Radłów	S	Ołobok	23	Tak
PLOS08001	Kucharki	G					
PLNVZ6000PO3S	OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie	PL02S0602_3021	jez. Gąsawskie - stanowisko 01	J	jezioro Gąsawskie		Tak
PLNVZ6000PO4S	OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia	PL02S0601_0928*	Kanał Smyrnia - Łącko	S	Kanał Smyrnia	4,5	Tak
PLNVZ6000PO5S	OSN w zlewni rzeki Kopel	PL02G062_001		G			
		PL02G062_002		G			
		PL02G062_003		G			
		PL02G062_004		G			
		PL02G062_015		G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL02G062_026	Kamionki	G			
		PL02S0501_0785	Kopel - Szczytniki	S	Kopel	10	Tak
		PL02S0501_0787	Głuszynka - Kamionki	S	Głuszynka	2	Tak
		PL02S0502_2173	jez. Bnińskie - stan. 01	J	jezioro Bnińskie		
PLNVZ6000PO6S	OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego	PL_OSN_14_3	Kunowo	G			
		PL02G062_021		G			
		PL02G062_038		G			
		PL02G062_041		G			
		PL02G073_012		G			
		PL02G073_013		G			
		PL02S0501_0812	Mogilnica - Kotowo	S	Mogilnica	18,1	Tak
		PL02S0501_1807	Mogilnica - Wojnowice	S	Mogilnica	32,1	Tak
		PL02S0502_3003	jez. Strykowskie - stan. 01	J	jezioro Strykowskie		
		PLOSN12001	Lubiechowo	G			
PLOSN12002	Rataje	G					
PLNVZ6000PO7S	OSN w zlewni rzeki Struga Bawół	PL02S0501_0868	Rudnik - Unia	S	Rudnik	1	Tak
		PL02S0501_0876	Struga Bawół - Staw	S	Struga Bawół	13,5	Tak
		PLOSN13001	Witkowo	G			
PLNVZ6000PO8S	OSN w zlewni rzeki Lutynia	PL02G073_037		G			
		PL02G073_041		G			
		PL02G073_043		G			
		PL02G073_044		G			
		PL02G073_047		G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL02G077_014		G			
		PL02S0501_0793	Lubianka - Dobieszczyzna	S	Lubianka	5,5	Tak
		PL02S0501_0795	Lutynia - Wyszki	S	Lutynia	37,1	Tak
		PL02S0501_0797	Lutynia - Śmiełów	S	Lutynia	7,6	Tak
		PL02S0501_1796	Lubieszka - Parzewnia	S	Lubieszka	0,2	
		PL02S0501_1806	Lutynia - Wilkowyja	S	Lutynia	25,8	Tak
		PL02S0501_3243	Lubieszka - Brzostów	S	Lubieszka	14	Tak
		PLOSN14001	Stefanów	G			
		PLOSN14002	Raszewy	G			
PLNVZ6000PO9S	OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów	PL_OSN_13_1	Borowo	G			
		PL02G073_049		G			
		PL02G073_050		G			
		PL02S0501_0834	Olszynka - Krosno	S	Olszynka	1,2	Tak
		PL02S0501_0860	Racocki Rów - Racot	S	Racocki Rów	3,2	Tak
		PL02S0501_0918	Żydowski Rów - Będlewo	S	Żydowski Rów	3	Tak
		PL02S0501_3257	Kanał Mosiński - Gryżyna	S	Kanał Mosiński	39,5	
		PL02S0502_0307	jez. Zbęchy - stan. 01	J	jezioro Zbęchy		Tak
		PL02S0502_0312	jez. Móreckie (Mórka) - stan. 02	J	jezioro Móreckie (Mórka)		
		PL02S0502_2182	jez. Cichowo - stan. 01	J	jezioro Cichowo		
		PLOSN15001	Mórka	G			
		PLOSN15002	Rogaczewo Małe	G			
		PLOSN15003	Wronczyn	G			
		PLOSN15004	Będlewo	G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
PLNVZ6000PO10S	OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ	PL02G073_027		G			
		PL02G073_028		G			
		PL02G073_029		G			
		PL02G073_035		G			
		PL02G073_042		G			
		PL02G073_048		G			
		PL02S0501_0714	Dąbrówka - Smogorzewo	S	Dąbrówka	0,5	Tak
		PL02S0501_0761	Kanał Książ - Łęzek	S	Kanał Książ	3	Tak
		PL02S0501_0780	Kania - Ostrowo	S	Kania	0,5	
		PL02S0501_0848	Pogona - Skokówko	S	Pogona	7	Tak
		PL02S0501_3256	Kanał Mosiński - Niedźwiady	S	Kanał Mosiński	86,8	Tak
		PL02S0501_3261	Kania - Gostyń	S	Kania	3,2	Tak
		PLOSN16001	Kosowo	G			
		PLOSN16002	Potarzyca	G			
PLNVZ6000PO11S	OSN doznaczony w 2015	PL_OSN_14_1	Kalwy	G			
		PL02G061_003		G			
		PL02G061_004		G			
		PL02G062_035		G			
		PL02G062_037		G			
		PL02G072_002		G			
		PL02G073_001		G			
		PL02G073_002		G			
		PL02G073_003		G			
		PL02G073_004		G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL02G073_005		G			
		PL02G073_006		G			
		PL02G073_014		G			
		PL02G073_022		G			
		PL02G073_031		G			
		PL02G073_032		G			
		PL02G073_033		G			
		PL02S0501_0723	Dopływ spod Strzałkowa - Chwalibogowo	S	Dopływ spod Strzałkowa		
		PL02S0501_0726	Dopływ z Goli - Stankowo	S	Dopływ z Goli	1	Tak
		PL02S0501_0759	Kanał Grabarski - Goździchowo	S	Kanał Grabarski	4,6	Tak
		PL02S0501_0760	Kanał Graniczny - Bystrzek	S	Kanał Graniczny	2,3	
		PL02S0501_0763	Kanał Mosiński - Głuchowo	S	Kanał Mosiński	16,4	
		PL02S0501_0771	Kanał Roguski - Boguszynek	S	Kanał Roguski	2,5	
		PL02S0501_0773	Kanał Szymanowo-Grzybno - Baranowo	S	Kanał Szymanowo-Grzybno	1	
		PL02S0501_0786	Kopel - Czapury	S	Kopel	0,5	Tak
		PL02S0501_0813	Mogilnica - Sepno	S	Mogilnica	4	Tak
		PL02S0501_0817	Moskawa - Kępa Wielka	S	Moskawa	1,5	
		PL02S0501_0847	Pleszewski Potok - Grodzisko	S	Pleszewski Potok	3	
		PL02S0501_0874	Samica Stęszewska - Krosinko	S	Samica Stęszewska	0,2	

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL02S0501_0904	Warta - Wiórek	S	Warta	256	
		PL02S0501_1736	Warta - Radzewice	S	Warta	276	
		PL02S0501_3281	Warta - Rogusko	S	Warta	320	
		PL02S0501_3289	Samica Stęszewska - Witobel	S	Samica Stęszewska	8	
		PL02S0502_0304	jez. Niepruszewskie - stan. 01	J	jezioro Niepruszewskie		
		PL02S0502_2228	jez. Raczyńskie - stan. 01	J	jezioro Raczyńskie		
		PL02S0502_3092	jez. Góreckie - stan. 01	J	jezioro Góreckie		
PLNVZ6000SZ1SG	OSN w zlewni rzeki Mała Ina	PL02G007_010		G			
		PL02S0101_0495	Mała Ina - ujście do Iny (m. Witkowo)	S	Mała Ina		Tak
		PL02S0101_3153	Mała Ina - poniżej Sądowa	S	Mała Ina		Tak
		PL02S0101_3356	Mała Ina - m. Zamęcin	S	Mała Ina		Tak
		PL02S0102_3342	jez. Gardzko - głęboczek-14,8m	J	jezioro Gardzko		
PLNVZ6000SZ2SG	OSN w zlewni rzeki Płonia	PL_OSN_18_1	Nowy Przylep - piezometr IMUZ	G			
		PL02G025_001		G			
		PL02G025_002		G			
		PL02G025_004	Kluki - wodociąg grupowy	G			
		PL02G025_007		G			
		PL02G025_008		G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL02G025_009		G			
		PL02G025_010		G			
		PL02G025_011		G			
		PL02G025_013		G			
		PL02G025_016		G			
		PL02G025_017		G			
		PL02G025_018		G			
		PL02G025_020		G			
		PL02S0101_0471	Gowienica Miedwiańska - ujście do jeziora Miedwie (m. Wierzchład)	S	Gowienica Miedwiańska	0,2	Tak
		PL02S0101_0475	Kanał Młyński - ujście do Płoni (m. Ryszewo)	S	Kanał Młyński	1,7	Tak
		PL02S0101_0476	Krzekna - ujście do jez. Będgoszcz	S	Krzekna		
		PL02S0101_0477	Miedwinka - ujście do j. Miedwie (m. Morzyczyn)	S	Miedwinka	0,1	
		PL02S0101_0481	Ostrowica - powyżej jez. Będgoszcz	S	Ostrowica	5,1	Tak
		PL02S0101_0482	Ostrowica - ujście do jeziora Miedwie	S	Ostrowica	1,6	Tak
		PL02S0101_0483	Płonia - powyżej jez. Płoń (Przywodzie)	S	Płonia		Tak
		PL02S0101_0485	Płonia - powyżej ujścia Kanału Młyńskiego (Okunica)	S	Płonia	35,4	Tak

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL02S0101_0486	Płonia - poniżej jeziora Miedwie	S	Płonia		Tak
		PL02S0101_0487	Płonia - w m. Kołbacz	S	Płonia		Tak
		PL02S0101_3357	Rów Kunowski - ujście do j. Miedwie (m. Kunowo)	S	Rów Kunowski		
		PL02S0102_2030	jez. Będgoszcz - głęбочek-13,0m	J	jezioro Będgoszcz		Tak
		PL02S0102_2081	jez. Miedwie - głęбочek-43,8m	J	jezioro Miedwie		Tak
		PLOSN18001	Koszewko - monitoring jez. Miedwie	G			
		PLOSN18002	Będgoszcz - karczma	G			
		PLOSN18003	Koszewo - monitoring jez. Miedwie	G			
		PLOSN18005	Reńsko - piezometr IMUZ - 23	G			
		PLOSN18006	Będgoszcz -stacja paliw - piezometr nr 2	G			
		PLOSN18007	Nowy Przylep - piezometr IMUZ	G			
PLNVZ6000SZ3S	OSN w zlewni rzeki Gęsiej	PL02S0101_0529	Gęsia - ujście do Parsęty (m. Ostrowąsy)	S	Gęsia		
PLNVZ6000SZ6S	OSN w zlewni Kanału Giżyn w zlewni rzeki Myśli	PL02G024_014		G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
PLNVZ6000SZ7S	OSN w zlewni Kanału Cedyńskiego	PL02G024_007		G			
PLNVZ2000WA1S	OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku	PL01S0701_1222*	Toczna - Drażniew	S	Toczna		Tak
		PL01S0701_1223	Cetynia - Sabnie	S	Cetynia		Tak
		PL01S0701_1224*	Cetynia - Białostrzegi	S	Cetynia		Tak
		PL01S0701_1226*	Buczynka - Wólka Rytelska	S	Buczynka		Tak
		PL01S0701_3473*	Piasecznica - Piasecznica	S	Piasecznica		
		PL01S0701_3477	Brok - Zaręby Kościelne	S	Brok		Tak
		PL01S0801_1336	Nurzec - Tworkowice	S	Nurzec	8	Tak
		PL01S0801_1355	Brok - Ołdaki	S	Brok	38,4	Tak
		PL01S0801_3425	Brok - powyżej Czyżewa	S	Brok		Tak
		PL01S0801_3427	Nurzec - Kuczyn	S	Nurzec		Tak
PLNVZ2000WA2S	OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów	PL01S0701_1138	Głęboka Struga - Drybus (most)	S	Głęboka Struga		
		PL01S0701_1141	Utrata - Wawrzyszew (powyżej Rokitnicy)	S	Utrata		Tak
		PL01S0701_1142*	Utrata - Kistki (ujście do Bzury)	S	Utrata		Tak
		PL01S0701_1145	Dopływ z Ożarowa Maz. - Kol. Świącice	S	Dopływ z Ożarowa Maz.		Tak
		PL01S0701_1147	Rokitnica - Pass (ujście do Utraty)	S	Rokitnica		Tak
		PL01S0701_1148	Zimna Woda - Biskupice (ujście do Rokitnicy)	S	Zimna Woda		Tak

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL01S0901_1429	Ochnia - Grochów	S	Ochnia		Tak
		PL01S0901_1430	Ochnia - Łęki Kościelne	S	Ochnia	3,6	Tak
		PL01S0901_1431	Miłonka - Pomarzany	S	Miłonka		Tak
		PL01S0901_1432*	Głogowianka - Kutno	S	Głogowianka		Tak
		PL01S0901_1438	Struga - Michałówka	S	Struga	1,1	Tak
		PL01S0901_1442	Mroga - Bielawy	S	Mroga	7,3	Tak
		PL01S0901_1444	Igla - Wierznowice	S	Igla		Tak
		PL01S0901_1445	Słudwia - Kruki	S	Słudwia		Tak
		PL01S0901_1447	Słudwia - Niedźwiada	S	Słudwia	2,8	Tak
		PL01S0901_1448	Przysowa - Kaczkowizna	S	Przysowa		Tak
		PL01S0901_1449	Nida - Wyborów	S	Nida		Tak
		PL01S0901_1452*	Bobrówka - Otolice	S	Bobrówka		Tak
		PL01S0901_3459*	Łupia - Stary Rzędków	S	Łupia		Tak
		PL01S0901_3461	Bzura - Urzecze	S	Bzura		Tak
		PL01S0901_3463*	Miłonka - Morawce	S	Miłonka		Tak
		PL01S0901_3464	Słudwia - Pasieka	S	Słudwia		Tak
		PLOSN20001	Nowe	G			
		PLOSN20002	Baby Nowe	G			
		PLOSN20003	Kurów	G			
		PLOSN20004	Piątek	G			
		PLOSN20005	Kompina	G			
		PLOSN20007	Chruście	G			
		PLOSN20008	Bogoria Górna	G			
		PLOSN20009	Wyborów	G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PLOSN20010	Wola Stępowaska	G			
		PLOSN20011	Skowroda Południowa	G			
		PLOSN20012	Oszkowice	G			
PLNVZ2000WA3S	OSN w zlewni rzeki Czerniejówka	PL01S1101_1622*	Czerniejówka - Głuszczyzna	S	Czerniejówka	0,5	Tak
PLNVZ2000WA4G	OSN w obszarze zasilania studni Doba	PL01G021_001		G			
		PL01G021_002		G			
		PL01G021_003		G			
		PL01G021_004	Doba	G			
		PLOSN22002	Fuleda-1	G			
		PLOSN22003	Fuleda-2	G			
PLNVZ2000WA5S	OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny	PL01G055_001		G			
		PL01S0801_1332*	Awissa - Płonka Kościelna	S	Awissa		Tak
		PL01S0801_1345*	Ślina - Wity	S	Ślina	3	Tak
		PL01S0801_2070*	Liza - ujście	S	Liza		Tak
PLNVZ2000WA6S	OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty	PL01G050_014		G			
		PL01G050_015		G			
		PL01S0701_1203*	Orz - Czarnowo	S	Orz		Tak
		PL01S0701_1204	Dopływ spod Żmijewka Włociańskiego - Grodzisk Duży	S	Dopływ spod Żmijewka Włociańskiego		Tak
		PL01S0701_1210	Dopływ z Zielonej - Leszno	S	Dopływ z Zielonej		Tak
		PL01S0701_1211	Morawka - Dobrzankowo	S	Morawka		Tak

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL01S0701_1212	Dopływ z Makowicy - Maków Mazowiecki	S	Dopływ z Makowicy		
		PL01S0701_1213	Pełta - Kleszewo	S	Pełta		Tak
PLNVZ2000WA7S	OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów	PL08S0301_0145*	Sajna - powyżej ujścia do Gubra	S	Sajna		Tak
PLNVZ2000WA8S	OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów	PL01S0801_1310*	Jabłonka - Konopki Koziki	S	Jabłonka	0	Tak
PLNVZ2000WA9S	OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego	PL01S1101_1540*	Udal - Puszcza	S	Udal	10,6	
PLNVZ2000WA10S	OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów	PL01S0701_1065*	Krępianka - Solec (ujście do Wisły)	S	Krępianka		Tak
PLNVZ2000WA11G	OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew	PL01G084_001		G			
		PL01G084_002		G			
		PL01G084_003		G			
		PLOS29001	Kuraszew	G			
PLNVZ2000WA12S	OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów	PL01G052_010		G			
		PL01S0701_1214*	Niestępówka - Radzice	S	Niestępówka		Tak
PLNVZ2000WA13G	OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik	PL01G053_001	Pniewnik 17	G			
		PL01G053_004	Pniewnik-Leśniki	G			
		PLOS31003	Pniewnik	G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
PLNVZ2000WA14S	OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek	PL01S0701_1161*	Brzeźnica - Płock (most na ulicy Dobrzyńskiej)	S	Brzeźnica		Tak
		PL01S0701_1182*	Dopływ spod Piastowa - Bledzewo (ostatni przed ujściem mostek na drodze polnej)	S	Dopływ spod Piastowa		Tak
		PL01S0701_1184*	Dopływ spod Romatowa - Żurawinek (most)	S	Dopływ spod Romatowa		Tak
		PL01S0701_1185*	Bobrownica - Turza (most przy młynie)	S	Bobrownica		Tak
		PL01S0701_1186*	Wierzbica - Radotki (przed ujściem do Skrwy)	S	Wierzbica		Tak
PLNVZ2000WA15G	OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej	PL01G086_007		G			
		PL01G086_008		G			
		PLOS33001	Przegaliny Duże 48	G			
		PLOS33002	Przegaliny Duże 137	G			
		PLOS33003	Brzeziny 6	G			
		PLOS33004	Derewiczna 163	G			
PLNVZ2000WA16S	OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów	PL01S0701_1162	Skrwa Lewa - Sokołów (most między Sokołowem a Pomarzanami)	S	Skrwa Lewa		Tak
		PL01S0701_1163*	Skrwa Lewa - Gostynin (most na drodze Gostynin-Ziejka)	S	Skrwa Lewa		Tak
		PL01S0701_1166*	Osetnica - Mościska (most)	S	Osetnica		Tak
		PLOS34001	Pomarzany (Anielin)	G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
PLNVZ2000WA17S	OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów	PL01S1101_3568*	Uherka - Żółtańce	S	Uherka	36	Tak
PLNVZ2000WA18S	OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów	PL_OSN_5_11	Gogole Wielkie	G			
		PL_OSN_5_12	Pajewo Wielkie (2) (dawna nazwa Wodociąg grupowy 2)	G			
		PL_OSN_5_14	Gostkowo (9A) (dawna nazwa Ujęcie miejskie 9A)	G			
		PL_OSN_5_2	Ciemniewko (1) (dawna nazwa Wodociąg 1)	G			
		PL_OSN_5_5	Przedwojewo	G			
		PL01G049_001		G			
		PL01G049_003		G			
		PL01G049_004		G			
		PL01G049_005	Kołaczków (2) (dawna nazwa Wodociąg wiejski 2)	G			
		PL01G049_006		G			
		PL01G049_007		G			
		PL01G049_010		G			
		PL01S0701_1270*	Wkra - Gutarzewo	S	Wkra		Tak
		PL01S0701_1275	Luta - Bielawy Gołuskie	S	Luta		Tak
		PL01S0701_1278	Mławka - Ratowo	S	Mławka		
PL01S0701_1292*	Łydynia - Kargoszyn	S	Łydynia		Tak		
PL01S0701_1302	Sona - Gołotczyzna	S	Sona		27,6	Tak	

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km ciek, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL01S0701_1303*	Sona - Łopacin	S	Sona	21,3	Tak
		PL01S0701_3474	Dopływ ze Skarzyna - Skarzyn	S	Dopływ ze Skarzyna		Tak
		PL01S0701_3478	Wkra - Trzciniec	S	Wkra		Tak
		PL01S0701_3479	Łydynia - Nużewo	S	Łydynia		Tak
PLNVZ2000WA19S	OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów	PL01G047_007		G			
		PL01S0601_0957	Bachorza - ujście do Zgłowiączki, Kolonia Falborz	S	Bachorza	1,2	Tak
		PL01S0601_0982	Zgłowiączka - powyżej jez. Głuszyńskiego, Stróżewo-Parcele	S	Zgłowiączka	60	Tak
		PL01S0601_0983	Zgłowiączka - poniżej jez. Głuszyńskiego, Rybiny	S	Zgłowiączka	50,5	
		PL01S0601_2055	Zgłowiączka - poniżej Osiecin, Samszyce	S	Zgłowiączka	67,8	
		PL01S0601_2056	Zgłowiączka - powyżej Osiecin, Piołunowo	S	Zgłowiączka	75,2	
		PL01S0602_0458	jez. Głuszyńskie - stanowisko 02	J	jezioro Głuszyńskie		Tak
PLNVZ2000WA20S	OSN w zlewni Dopływów Bzury od źródeł do Rawki	PL01G080_001		G			
		PL01G080_002		G			
		PL01G080_003		G			
		PL01G080_004		G			
		PL01G080_012		G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km ciek, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL01S0901_1425	Bzura - Patoki	S	Bzura	43,7	Tak
PLNVZ2000WA24S	OSN w zlewni Zbiornika Wąglanka - Miedzna	PL01S0901_2088	Zbiornik Wąglanka-Miedzna - Miedzna Murowana	J	Zbiornik Wąglanka-Miedzna		
PLNVZ2000WA28S	OSN w zlewni rzeki Ślina	PL01S0801_3431	Ślina - Stypułki - Święchy	S	Ślina		Tak
PLNVZ2000WA29S	OSN w zlewni dopływów Bzury poniżej Rawki	PL01G081_015		G			
		PL01S0701_1139	Pisia Tuczna - Pulapina (most)	S	Pisia Tuczna		Tak
PLNVZ2000WA31S	OSN w zlewni dopływów Wkry od Nowej Rzeki do Łydyni	PL01G048_030		G			
		PL01S0701_1269	Wkra - Drzazga	S	Wkra		Tak
PLNVZ2000WA32S	OSN w zlewni dopływów Wkry od Raciążnicy do ujścia	PL01G048_007		G			
		PL01G048_028		G			
		PL01G049_009		G			
		PL01S0701_3482	Płonka - Kluczewo	S	Płonka		
PLNVZ2000WA38S	OSN w zlewni rzek Orzyc i Pełta	PL01G050_020		G			
		PL01S0701_1206	Orzyc - Szelków	S	Orzyc	8,9	Tak
PLNVZ2000WA42S	OSN w zlewni rzeki Brok Mały	PL01G054_020		G			
PLNVZ2000WA43S	OSN w zlewni dopływów Bugu od Myśli do Pukawki	PL01G054_022		G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
PLNVZ2000WA46S	OSN w zlewni jezior Tajno i Pobondzie	PL08S0302_3028	jez. Blanki - stan. 03	J	jeziorno Blanki		
PLNVZ2000WA51S	OSN w zlewni rzek Rawa i Sajna	PL08S0301_0110	Guber - Garbno	S	Guber	38,5	Tak
		PL08S0301_3030	Rawa - Garbno	S	Rawa		
		PL08S0301_3032	Dopływ spod Lędławek - Janowiec	S	Dopływ spod Lędławek		
PLNVZ6000WR1S	OSN w zlewni rzeki Orla	PL_OSN_19_10	Długoteka - Smolice	G			
		PL_OSN_19_7	Małgów	G			
		PL_OSN_19_8	Konary	G			
		PL02G074_010		G			
		PL02G074_017	Golina Wielka-Bojanowo	G			
		PL02G074_020	Szkaradowo	G			
		PL02G074_025		G			
		PL02G074_027		G			
		PL02G074_028		G			
		PL02G074_035		G			
		PL02G074_036		G			
		PL02G074_037		G			
		PL02G074_043		G			
		PL02S0501_0712	Dąbroczna - Sikorzyn	S	Dąbroczna	7	Tak
		PL02S0501_1730	Orla - Dubin	S	Orla	39,4	
		PL02S0501_3250	Orla - Lila	S	Orla	49	Tak
PL02S0501_3251	Rdęca - Ochłoda	S	Rdęca	2,4	Tak		
PL02S1401_1330	Orla - most w m. Korzeńsko	S	Orla	15,3	Tak		

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL02S1401_1334	Masłówka - ujście do Orli	S	Masłówka	2,4	Tak
		PLOS01001	Szkaradowo	G			
PLNVZ6000WR2S	OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak	PL02G092_003		G			
		PL02S1401_1299*	Cicha Woda - most Rogów–Malczyce	S	Cicha Woda	4	Tak
		PL02S1401_1315	Wierzbiak - poniżej m. Lubień	S	Wierzbiak		Tak
		PL02S1401_1316	Wierzbiak - poniżej ujścia Kopaniny	S	Wierzbiak		Tak
		PL02S1401_1317	Chłodnik - powyżej j. Koskowickiego	S	Chłodnik		
		PLOS02001	Mazurowice	G			
		PLOS02002	Budziszów Wielki	G			
PLNVZ6000WR3S	OSN w zlewni rzeki Żurawka	PL02G114_018		G			
		PL02S1401_1256	Żurawka - ujście do Ślęzy	S	Żurawka		Tak
		PLOS03001	Węgry	G			
		PLOS03002	Domaniów	G			
		PLOS03003	Piskorzów	G			
		PLOS03004	Jaksin	G			
PLNVZ6000WR4S	OSN w zlewni rzeki Świerzna	PL02S1401_1289	Świerzna - most Oleśniczka–Ligota Wlk.	S	Świerzna		Tak
		PLOS04001	Świerzna	G			
PLNVZ6000WR5SG	OSN w zlewni rzeki Rów Polski	PL_OSN_20_5	Kłoda	G			
		PL02G074_018	Drzewce	G			
		PL02G074_019		G			

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Kod OSN	Nazwa OSN	Kod ppk	Nazwa ppk	Rodzaj monitorowanych wód	Nazwa rzeki / jeziora / zbiornika	Km cieku, na którym zlokalizowany jest ppk	Program monitoringu dedykowany Dyrektywie Azotanowej
		PL02G074_021		G			
		PL02G074_026		G			
		PL02G074_044		G			
		PL02S0501_3252	Rów Polski - Rydzyna	S	Rów Polski	33,9	Tak
		PLOSN05001	Pudliszki	G			
		PLOSN05002	Bukownica	G			
		PL02G074_034		G			
		PL02S0501_0790*	Kuroch - Uciechów	S	Kuroch	2	Tak
		PL02S0501_3241*	Czarna Woda - Sulmierzyce	S	Czarna Woda	8,2	Tak
		PL02S1401_1325*	Czarna Woda - m. Wrocławice	S	Czarna Woda		
		PLOSN06001	Baszyny	G			
PLNVZ6000WR6S	OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch						
PLNVZ6000WR7S	OSN w zlewni rzeki Samica	PL02S0501_0875*	Samica Leszczyńska - Karśnice	S	Samica Leszczyńska	1,1	
PLNVZ6000WR8S	OSN w zlewni rzeki Krzycki Rów	PL02S0501_0879*	Struga Janiszewska - Janiszew	S	Struga Janiszewska		

S – wody płynące; J – wody stojące; G – wody podziemne

* - punkty położone poza OSN ale stanowiące podstawę wyznaczenia danego obszaru jako szczególnie narażonego

2.2. Informacje geograficzne

Zestawienia danych zostały przygotowane zgodnie z zasadami określonymi w załączniku do podręcznika do raportowania Nitrates Directive (91/676/CEE). Status and trends of aquatic environment and agricultural practice. Development guide for Member States' reports. Na potrzeby przygotowania raportu wykorzystano następujące warstwy cyfrowe GIS:

- komputerowa mapa podziału hydrograficznego Polski w skali 1:10 000 (MPHP10),
- państwowy rejestr granic,
- wybrane klasy obiektów z Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT),
- jednolite części wód powierzchniowych i jednolite części wód podziemnych,
- punkty monitoringu PMŚ,
- granice OSN z cyklu 2008 – 2012, 2012 – 2016 i planowane w cyklu 2016 – 2020.

2.3. Azotany w wodach podziemnych i powierzchniowych

Na potrzeby oceny i klasyfikacji stężenia azotanów w wodach podziemnych i powierzchniowych przyjęto przedziały stężeń, które przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 2).

Tabela 2 Przedziały stężeń do określenia wód zanieczyszczonych azotanami

Rodzaj wód	Stężenie azotanów [mgNO ₃ /l]					
Wody podziemne	0-24,99		25-39,99	40-50	≥50	
Wody powierzchniowe	0-1,99	2-9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥50

Źródło: Nitrates Directive (91/676/CEE). Status and trends of aquatic environment and agricultural practice. Development guide for Member States' reports

Ocenę stopnia zagrożenia azotanami wykonano na podstawie wytycznych zawartych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2002 r. Nr 241 poz. 2093), w którym określono wartości graniczne:

- za wody zanieczyszczone uznaje się śródlądowe wody powierzchniowe, ze szczególnym uwzględnieniem wód, które pobiera się lub zamierza się pobierać na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz wody podziemne, w których zawartość azotanów wynosi powyżej 50 mg NO₃/l;

- za wody zagrożone zanieczyszczeniem uznaje się śródlądowe wody powierzchniowe, ze szczególnym uwzględnieniem wód, które pobiera się lub zamierza się pobierać na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz wody podziemne, w których zawartość azotanów wynosi od 40 do 50 mg NO₃/l i wykazuje tendencję wzrostową.

Wykonano analizę zmian jakości wód poprzez określenie procentowego udziału stanowisk monitoringowych wykazujących od poprzedniego okresu sprawozdawczego silny bądź niewielki wzrost lub spadek stężenia azotanów albo utrzymujących stabilny poziom stężeń dla wartości maksymalnych, średnich i średnich zimowych (dla wód powierzchniowych). Analizę tendencji zmian jakości wód w odniesieniu do poprzedniego okresu wykonano dla stanowisk monitoringowych o nie zmienionym położeniu geograficznym / unikatowym kodzie.

2.4. Eutrofizacja w wodach powierzchniowych

Ocenę eutrofizacji wód powierzchniowych wykonano na podstawie wytycznych zawartych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2002 r. Nr 241 poz. 2093). Wartości graniczne podstawowych wskaźników eutrofizacji zestawiono w poniższej tabeli (Tabela 3). Wykonano analizę zmian jakości wód poprzez określenie procentowego udziału stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych wykazujących eutrofizację i porównano z poprzednim okresem sprawozdawczym.

Tabela 3 Wartości graniczne podstawowych wskaźników eutrofizacji wód, powyżej których występuje eutrofizacja

Wskaźniki	Jednostki	Wody stojące (sezon wegetacyjny)	Wody płynące (średnia roczna)	Morskie wody wewnętrzne ²	Morskie wody przybrzeżne
Fosfor ogólny	mgP/l	> 0,1	> 0,25	> 0,3	> 0,1
Azot ogólny	mgN/l	> 1,5	> 5	> 7	> 4
Azot azotanowy	mgN _{NO3} /l	-	> 2,2	> 3,4	> 1,8
Azotany	mgNO ₃ /l	-	> 10	> 15	> 8
Chlorofil a	µg/l	> 25	> 25 ¹	> 50/>30 ³	> 10
Przeźroczystość	m	< 2	-	< 4	< 2

¹ Dotyczy rzek o wystarczająco długim dla rozwoju glonów czasie rezydencji wody.

² Z wyłączeniem morskich wód wewnętrznych Zatoki Gdańskiej.

³ Na odcinku przyujściowym rzeki Odry >50 / na odcinkach przyujściowych w zlewniach pozostałych rzek >30.

Dodatkowo, na obszarach szczególnie narażonych, przeanalizowano stan troficzny wód powierzchniowych na podstawie metody OECD dla wód jeziornych (Tabela 4) oraz metody francuskiej (Seq-eaux) dla rzek (Tabela 5), o których mowa jest w podręczniku do raportowania. W Polsce, na dzień dzisiejszy, nie ma norm określających stan troficzny wód.

Tabela 4 Parametry stosowane przez państwa członkowskie do określenia eutrofizacji OECD

Parametry (dla jezior)	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Fosfor ogólny (średnia roczna, µgP/l)	< 4	4-10	10-35	35-100	> 100
Chlorofil (µg Ch a/l)					
średnia:	< 1,0	< 2,5	2,5-8	8-25	>25
maks:	< 2,5	< 8,0	8 -25	25-75	>75
Widzialność (m) krążka Secchiego:					
średnia:	>12	>6	6-3	3-1,5	< 1,5
min.:	>6	>3	3-1,5	1,5-0,7	< 0,7

Tabela 5 Parametry stosowane we Francji do określenia poziomu eutrofizacji (Seq-eaux)

Parametry (dla rzek)	I Ultra-Oligotroficzny	II Oligotroficzny	III Mezotroficzny	IV Eutroficzny	V Hipertroficzny
Azotany, mg NO ₃ /l	2	10	25	40	50
Ortofosforany, mgPO ₄ /l	0,1	0,5	1,0	2,0	
Fosfor ogólny, mgP/l	0,05	0,2	0,5	1,0	
Chlorofil max. µg /l	2,5	8	25	75	

2.5. Tabele podsumowujące informacje na temat jakości wód

2.5.1. Wody podziemne

Analizę jakości wód podziemnych, w okresie sprawozdawczym 01.01.2012-31.12.2015, dokonano na podstawie danych pochodzących z Państwowego Monitoringu Środowiska, obejmujących wyniki z 1 563 stanowisk monitoringowych, badanych w ramach sieci krajowej i regionalnej jakości wód. W związku ze zmianą kodyfikacji typu stacji, którą zastosował PIG-PIB wprowadzono dodatkową kolumnę przy zestawieniach punktów na podstawie bieżącej bazy danych przekazanej przez PIG-PIB, w której zawarte są dane z okresu 2008-2011.

Zestawienie informacji o liczbie stanowisk monitoringu krajowego i regionalnego w podziale na poszczególne typy stacji, z których dane stanowiły podstawę do oceny jakości wód podziemnych w okresie 2012-2015 przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 6).

Tabela 6 Liczba punktów monitorowania wód podziemnych

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Poprzedni okres sprawozdawczy wg nowej kodyfikacji PIG-PIB	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	307	242	349	212
Woda gruntowa (5-15 m)	158	120	162	100
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	50	30	36	26
Woda gruntowa (> 30 m)	34	16	15	11
Użytkowa woda gruntowa	709	668	889	616
Woda krasowa	0	77	112	77

Liczbę stanowisk, w których stwierdzono przekroczenie progów stężeń azotanów dla wartości średnich i maksymalnych zawarto w poniższej tabeli (Tabela 7).

Tabela 7 Odsetek punktów monitoringowych wód podziemnych o maksymalnych i średnich wartościach stężeń azotanów powyżej 40 mg/l (%)

Odsetek stanowisk	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy
O stężeniach NO₃ ≥ 50 mg/l		
Dla maksymalnej wartości	7,3	7,61
Dla średniej wartości	5,2	5,43
O stężeniach NO₃ ≥ 40 mg/l i < 50 mg/l		
Dla maksymalnej wartości	2,7	2,36
Dla średniej wartości	2,9	2,37

Z powyższego zestawienia wynika, że stężenia azotanów przekraczające 50 mg/l występują jedynie w 7,61% ogólnej liczby badanych studni w ramach badań monitoringu krajowego dla wartości maksymalnej i w 5,43% stanowisk dla wartości średniej.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 8):

Tabela 8 Odsetek punktów monitoringowych wód podziemnych w zakresach stężeń średnich azotanów

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	18,23	1,79	0,51	1,79
Woda gruntowa (5-15 m)	7,87	0,96	0,45	1,09
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	2,05	0,19	0,00	0,06
Woda gruntowa (> 30 m)	0,77	0,13	0,06	0,00
Użytkowa woda gruntowa	52,40	2,05	0,77	1,66
Woda krasowa	4,41	1,34	0,58	0,83

W 85,73% stanowisk średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l, z czego najwięcej (52,40%) zlokalizowanych było w strefie użytkowej wody gruntowej. W 6,46% stanowisk średnie stężenia kształtowały się na poziomie 25-39,99 mg/l, a w 2,37% - na poziomie 40-49,99 mg/l. Tylko dla 5,43% stanowisk maksymalne stężenia azotanów były wyższe niż 50 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 9):

Tabela 9 Odsetek punktów monitoringowych wód podziemnych w zakresach stężeń maksymalnych azotanów

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	17,72	1,73	0,38	2,50
Woda gruntowa (5-15 m)	7,55	1,02	0,19	1,60
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	1,98	0,19	0,06	0,06
Woda gruntowa (> 30 m)	0,77	0,13	0,00	0,06
Użytkowa woda gruntowa	51,70	1,98	0,96	2,24
Woda krasowa	4,22	1,02	0,77	1,15

W 83,94% stanowisk maksymalne stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l, z czego najwięcej (51,70%) zlokalizowanych było w strefie użytkowej wody gruntowej. W 6,07% stanowisk maksymalne stężenia kształtowały się na poziomie 25-39,99 mg/l, a w 2,36% - na poziomie 40-49,99 mg/l. Tylko dla 7,61% stanowisk średnie stężenia azotanów były wyższe niż 50 mg/l.

Tabela 10 Określenie trendu zmian dla wartości azotanów maksymalnych i średnich (%) we wspólnych punktach monitoringowych wód podziemnych

Odsetek wspólnych punktów	Dla maks. NO ₃	Dla średniej rocznej
wzrost		
silny	7,10	6,62
niewielki	11,42	8,16
stabilizacja	64,68	69,67
spadek		
silny	9,02	7,58
niewielki	7,78	7,97

Z powyższego zestawienia wynika, że silny wzrost zanotowano jedynie dla 7,10% punktów dla wartości maksymalnych azotanów, a w 6,62% stanowisk w przypadku wartości średnich.

W kolejnych podrozdziałach (2.5.1.1 - 2.5.1.94) przedstawiono informacje na temat jakości wód podziemnych na poszczególnych OSN. W przypadku OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 roku (i ujmowanych w raporcie po raz pierwszy) w tabelach dotyczących liczby stanowisk na danym OSN w kolumnie „Poprzedni okres sprawozdawczy” i „Wspólne punkty” wpisano „-”. W przypadku braku wspólnych punktów na analizowanym OSN nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.1. OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopytyw z Marszałkowa - PLNVZ2000GD1S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 11):

Tabela 11 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopytyw z Marszałkowa

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	0	1	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 12):

Tabela 12 Odsetek stanowisk na OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopytyw z Marszałkowa w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	100	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 13):

Tabela 13 Odsetek stanowisk na OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopytyw z Marszałkowa w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	100	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Ocena stanowiska monitoringowego na podstawie maksymalnych stężeń azotanów nie uległa zmianie w stosunku do charakterystyki na podstawie stężeń średnich.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.2. OSN w zlewniach rzek Kotomierzycy i Struga Graniczna – PLN VZ2000GD2S

Na poszczególnych piętrach wód podziemnych liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 14):

Tabela 14 Liczba stanowisk monitoringu wód podziemnych badanych na OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	4	3	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	1	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	1	1	1
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 15):

Tabela 15 Odsetek stanowisk na OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna w zakresach średnich stężeń azotanów

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	20	0	0	40
Woda gruntowa (5-15 m)	20	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	20	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stanowiska monitoringowe, w których stwierdzono przekroczenie średnich stężeń azotanów powyżej 50 mg/l, zlokalizowane są w strefie wody gruntowej do 5 m stanowiące 40% analizowanych punktów. Pozostałe punkty zlokalizowane w strefie wody gruntowej do 5 m (20% analizowanych punktów), w strefie wody gruntowej od 5 do 15 m (20% analizowanych punktów) oraz w strefie użytkowej wody gruntowej (20% analizowanych punktów), stężenia nie przekraczały 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 16):

Tabela 16 Odsetek stanowisk na OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna w zakresach maksymalnych stężeń azotanów

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	20	0	0	40
Woda gruntowa (5-15 m)	20	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	20	0	0	0

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 17).

Tabela 17 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	100	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Dla 100% stanowisk tendencje zmian średnich wartości wykazały poziom stabilny. Analizowany punkt zlokalizowany jest w strefie użytkowej wody gruntowej.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 18).

Tabela 18 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	100	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian stężeń maksymalnych dała taki sam obraz jak dla stężeń średnich.

2.5.1.3. OSN w zlewni jeziora Świąte – PLNVZ2000GD3S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Świąte (PLNVZ2000GD3S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.4. OSN w zlewni jeziora Steklińskie – PLNVZ2000GD4S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Steklińskie (PLNVZ2000GD4S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.5. OSN w zlewni rzeki Bacha – PLNVZ2000GD5S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 19):

Tabela 19 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Bacha

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 20):

Tabela 20 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Bacha w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 21):

Tabela 21 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Bacha w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.6. OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNVZ2000GD6S

Na poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 22):

Tabela 22 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Żacka Struga

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	1	1	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	4	6	5
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 23):

Tabela 23 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Żacka Struga w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	14,3
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	71,4	0	0	14,3
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanych stanowiskach monitoringowych w 14,3% punktów, które zlokalizowane są w strefie wody gruntowej do 5 m stężenia średnie przekraczały 50 mg/l. Natomiast w 71,4% stanowisk w przedziale użytkowej wody gruntowej stężenia nie przekraczały 25mg/l, a w 14,3% przekroczyły 50 mg/l.

Charakterystyka stanowisk monitoringowych na podstawie maksymalnych stężeń azotanów nie uległa zmianie w porównaniu do stężeń średnich (Tabela 24).

Tabela 24 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Żacka Struga w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	14,3
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	71,4	0	0	14,3
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 25).

Tabela 25 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	20	0	60	20	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, w 60% stanowisk wykazała poziom stabilny. Natomiast w 20% stanowisk tendencje zmian wykazały znaczny spadek, również w 20% punktów analiza wykazała nieznaczny wzrost. Wszystkie analizowane punkty zlokalizowane są w strefie użytkowej wody gruntowej.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 26).

Tabela 26 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Użytkowa woda gruntowa	20	0	40	40	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości maksymalnych stężeń azotanów, w 40% stanowisk wykazała poziom stabilny. Natomiast w 20% stanowisk tendencje zmian wykazały znaczny spadek, a w 40% - nieznaczny wzrost. Wszystkie analizowane punkty zlokalizowane są w strefie użytkowej wody gruntowej.

2.5.1.7. OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka – PLNVZ2000GD7S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka (PLNVZ2000GD7S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.8. OSN w zlewni jeziora Nogat – PLNVZ2000GD8S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Nogat (PLNVZ2000GD8S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.9. OSN w zlewniach rzek Janka i Dopytyw spod Piaseczna – PLNVZ2000GD9S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 27):

Tabela 27 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewniach rzek Janka i Dopytyw spod Piaseczna

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 28):

Tabela 28 Odsetek stanowisk na OSN w zlewniach rzek Janka i Doptyw spod Piaseczna w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 29):

Tabela 29 Odsetek stanowisk na OSN w zlewniach rzek Janka i Doptyw spod Piaseczna w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.10. OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska – PLNZZ2000GD10S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska (PLNVZ2000GD10S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.11. OSN w zlewni rzeki Drybok – PLNZZ2000GD11S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 30):

Tabela 30 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Drybok

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 31):

Tabela 31 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Drybok w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 32):

Tabela 32 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Drybok w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.12. OSN w zlewni rzeki Węgiernica – PLNVZ2000GD12S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Węgiernica (PLNVZ2000GD12S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.13. OSN w zlewni rzeki Struga Młyńska – PLNVZ2000GD13S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Struga Młyńska (PLNVZ2000GD13S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.14. OSN w zlewni rzeki Stary Nogat – PLNVZ2000GD14S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Stary Nogat (PLNVZ2000GD14S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.15. OSN w zlewni rzeki Motława – PLNVZ2000GD15S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 33):

Tabela 33 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Motława

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	3	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 34):

Tabela 34 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Motława w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	67	0	0	33
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze wystąpiło 67% stanowisk w strefie użytkowej wody gruntowej, w których średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l oraz 33% punktów

również w strefie użytkowej wody gruntowej, w których średnie stężenia przekroczyły 50 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 35):

Tabela 35 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Motława w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	67	0	0	33
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.16. OSN w zlewni rzeki Kanał Granicznik – PLNVZ2000GD16SS

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 36):

Tabela 36 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Kanał Granicznik

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 37):

Tabela 37 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Kanał Granicznik w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 38):

Tabela 38 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Kanał Granicznik w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.17. OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku – PLNVZ2000WA1S

Na obszarze OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku (PLNVZ2000WA1S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.18. OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów – PLNVZ2000WA2S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 39):

Tabela 39 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	11	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 40):

Tabela 40 Odsetek stanowisk na OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze wystąpiło 100% stanowisk w strefie użytkowej wody gruntowej, w których średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 41):

Tabela 41 Odsetek stanowisk na OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.19. OSN w zlewni rzeki Czerniejówka – PLNVZ2000WA3S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Czerniejówka (PLNVZ2000WA3S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.20. OSN w obszarze zasilania studni Doba - PLNVZ2000WA4G

Na poszczególnych przedziałach wód podziemnych liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 42):

Tabela 42 Liczba punktów monitoringu wód podziemnych badanych na OSN w obszarze zasilania studni Doba

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	1	1	1
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	3	5	3
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych strefach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 43):

Tabela 43 Odsetek punktów na OSN w obszarze zasilania studni Doba w zakresach średnich stężeń azotanów

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	17
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	83	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W 17% stanowisk średnie stężenia były wyższe niż 50 mg/l, punkty te zlokalizowane są w przedziale wody gruntowej do 5 m. Natomiast w 83% punktów średnie stężenia nie przekroczyły 25 mg/l, w przedziale użytkowej wody gruntowej.

W poszczególnych strefach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 44):

Tabela 44 Odsetek punktów na OSN w obszarze zasilania studni Doba w zakresach maksymalnych stężeń azotanów

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	17
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	83	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 45).

Tabela 45 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	25
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	75	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, 25% punktów wykazała znaczny wzrost, dla stanowisk zlokalizowanych w przedziale wody gruntowej do 5 m. Natomiast dla punktów zlokalizowanych w strefie użytkowej wody gruntowej w 75% stanowisk wykazywały poziom stabilny.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 46).

Tabela 46 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	25
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	75	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian stężeń maksymalnych dała taki sam obraz jak dla stężeń średnich.

2.5.1.21. OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny – PLNVZ2000WA55

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 47):

Tabela 47 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 48):

Tabela 48 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 49):

Tabela 49 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.22. OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty – PLNVZ2000WA6S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 50):

Tabela 50 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	1	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 51):

Tabela 51 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	50	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	50	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W 100% stanowisk średnie stężenia nie przekroczyły 25 mg/l. 50% stanowisk zlokalizowane jest w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m i 50% w strefie użytkowej wody gruntowej.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 52):

Tabela 52 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	50	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	50	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.23. OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów (PLNVZ2000WA7S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.24. OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów – PLNVZ2000WA8S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów (PLNVZ2000WA8S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.25. OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego – PLNVZ2000WA9S

Na obszarze OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego (PLNVZ2000WA9S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.26. OSN w zlewni rzeki Krępanka i jej dopływów – PLNVZ2000WA10S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Krępanka i jej dopływów (PLNVZ2000WA10S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.27. OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew – PLNVZ2000WA11G

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 53):

Tabela 53 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	1	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	1	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	1	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 54):

Tabela 54 Odsetek stanowisk na OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	25
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	25
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	25	0	0	0
Woda krasowa	25	0	0	0

W 50% stanowisk średnie stężenia nie przekroczyły 25 mg/l, z czego połowa punktów zlokalizowana jest w strefie użytkowej wody gruntowej, a druga połowa – wody krasowe. W pozostałych 50% stanowisk średnie stężenia były wyższe niż 50 mg/l, z czego połowa punktów mieści się w przedziale wody gruntowej do 5 m, a druga połowa w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 55):

Tabela 55 Odsetek stanowisk na OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	25
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	25
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	25	0	0	0
Woda krasowa	25	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.28. OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów – PLNVZ2000WA12S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 56):

Tabela 56 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 57):

Tabela 57 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 58):

Tabela 58 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.29. OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik - PLNVZ2000WA13G

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 59):

Tabela 59 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	2	1	1
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	1	2	0
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 60):

Tabela 60 Odsetek stanowisk na OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	33	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	67	0	0	0

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda krasowa	0	0	0	0

W 67% stanowisk stężenia średnie nie przekraczały 25 mg/l i są one zlokalizowane w strefie użytkowej wody gruntowej. W pozostałych 33% punktów stężenia średnie mieściły się w zakresie od 40 do 49,99 mg/l, a punkty mieściły się w przedziale wody gruntowej do 5 m.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 61):

Tabela 61 Odsetek stanowisk na OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	33
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	67	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W 67% stanowisk stężenia maksymalne nie przekraczały 25 mg/l i są one zlokalizowane w strefie użytkowej wody gruntowej. W pozostałych 33% punktów stężenia maksymalne przekroczyły 50 mg/l, a punkty mieściły się w przedziale wody gruntowej do 5 m.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 62).

Tabela 62 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	100	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Dla 100% stanowisk tendencje zmian średnich wartości wykazały nieznaczny spadek. Analizowany punkt zlokalizowany jest w strefie wody gruntowej do 5 m.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 63).

Tabela 63 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	100
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Dla 100% stanowisk tendencje zmian maksymalnych wartości wykazały znaczny wzrost. Analizowany punkt zlokalizowany jest w strefie wody gruntowej do 5 m.

2.5.1.30. OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek – PLNZZ2000WA14S

Na obszarze OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek (PLNVZ2000WA14S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.31. OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNZZ2000WA15G

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 64):

Tabela 64 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	4	4	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	2	2	2
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 65):

Tabela 65 Odsetek stanowisk na OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	17	0	50
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	33	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W 33% stanowisk stężenia średnie nie przekraczały 25 mg/l, a stanowiska mieściły się w strefie użytkowej wody gruntowej. W 17% punktów stężenia średnie mieściły się w zakresie od 25 do 39,99 mg/l i w kolejnych 50% przekroczyły 50 mg/l, a punkty zlokalizowane były w przedziale wody gruntowej do 5 m.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 66):

Tabela 66 Odsetek stanowisk na OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	66,6
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	16,7	16,7	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W 66,6% stanowisk stężenia maksymalne były większe niż 50 mg/l, a stanowiska mieściły się w przedziale wody gruntowej do 5 m. W 16,7% punktów stężenia maksymalne nie przekroczyły 25 mg/l, a w kolejnych 16,7% punktów - w zakresie od 25 do 39,99 mg/l. Punkty te zlokalizowane były w strefie użytkowej wody gruntowej.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 67).

Tabela 67 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do +1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Użytkowa woda gruntowa	0	0	50	50	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, w 50% stanowisk wykazała poziom stabilny, a w 50% punktów – nieznaczny wzrost. Wszystkie punkty zlokalizowane były w strefie użytkowej wody gruntowej.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 68).

Tabela 68 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	50	0	50
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości maksymalnych stężeń azotanów, w 50% stanowisk wykazała poziom stabilny, a w 50% punktów – znaczny wzrost. Wszystkie punkty zlokalizowane były w strefie użytkowej wody gruntowej.

2.5.1.32. OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów – PLNZZ2000WA16S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 69):

Tabela 69 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 70):

Tabela 70 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 71):

Tabela 71 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	100	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym maksymalne stężenie azotanów mieściło się w zakresie od 25 do 39,99 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.33. OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów – PLNvZ2000WA17S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów (PLNVZ2000WA17S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.34. OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNvZ2000WA18S

Na poszczególnych piętrach wód podziemnych liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 72):

Tabela 72 Liczba punktów monitoringu wód podziemnych badanych na OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	4	1	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	10	11	10
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich wartości stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 73):

Tabela 73 Odsetek punktów na OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów w zakresach średnich stężeń azotanów

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	8
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	92	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze w 92% stanowisk średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l, a punkty zlokalizowane były w strefie użytkowej wody gruntowej. W pozostałych 8% stanowisk średnie stężenia przekroczyły poziom 50 mg/l, punkty mieściły się w przedziale wód gruntowych do 5 m.

W poszczególnych strefach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 74):

Tabela 74 Odsetek punktów na OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów w zakresach maksymalnych stężeń azotanów

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	8
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	83	8	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W strefie użytkowej wody gruntowej w 83% stanowisk maksymalne stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l, a w 8% stanowisk mieściły się w przedziale od 25 do 39,99 mg/l. W 8% stanowisk stężenia maksymalne azotanów przekroczyły poziom 50 mg/l, punkty mieściły się w przedziale wód gruntowych do 5 m.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 75).

Tabela 75 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	90	0	10
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, w stanowiskach zlokalizowanych w strefie użytkowej wody gruntowej, wykazała poziom stabilny w 90% punktów oraz w 10% stanowisk – znaczny wzrost.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 76).

Tabela 76 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	90	0	10
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian stężeń maksymalnych dała taki sam obraz jak dla stężeń średnich.

2.5.1.35. OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów - PLNZZ2000WA19S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 77):

Tabela 77 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	10	1	0
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 78):

Tabela 78 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 79):

Tabela 79 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.36. OSN w zlewni Dopyłów Bzury od źródeł do Rawki – PLNVZ2000WA20S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 80):

Tabela 80 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni Dopyłów Bzury od źródeł do Rawki

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	5	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 81):

Tabela 81 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni Dopyłów Bzury od źródeł do Rawki w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	80	0	0	20
Woda krasowa	0	0	0	0

Wszystkie analizowane punkty mieściły się w strefie użytkowej wody gruntowej, z czego w 80% stanowisk średnie stężenia nie przekroczyły 25 mg/l, a w pozostałych 20% były wyższe niż 50 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 82):

Tabela 82 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni Dopływów Bzury od źródeł do Rawki w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	80	0	0	20
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.37. OSN w zlewni rzeki Wolbórka - PLNVZ2000WA22S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Wolbórka (PLNVZ2000WA22S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.38. OSN w zlewni Zbiornika Sulejów - PLNVZ2000WA23S

Na obszarze OSN w zlewni Zbiornika Sulejów (PLNVZ2000WA23S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.39. OSN w zlewni Zbiornika Wąglanka – Miedzna - PLNVZ2000WA24S

Na obszarze OSN w zlewni Zbiornika Wąglanka – Miedzna (PLNVZ2000WA24S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.40. OSN w zlewni rzeki Gać - PLNVZ2000WA25S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Gać (PLNVZ2000WA25S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.41. OSN w zlewni jeziora Pobondzie - PLNVZ2000WA26S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Pobondzie (PLNVZ2000WA26S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.42. OSN w zlewni jeziora Tajno - PLNVZ2000WA27S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Tajno (PLNVZ2000WA27S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.43. OSN w zlewni rzeki Ślina - PLNVZ2000WA28S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Ślina (PLNVZ2000WA28S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.44. OSN w zlewni dopływów Bzury poniżej Rawki - PLNVZ2000WA29S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 83):

Tabela 83 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni dopływów Bzury poniżej Rawki

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 84):

Tabela 84 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Bzury poniżej Rawki w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 85):

Tabela 85 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Bzury poniżej Rawki w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.45. OSN w zlewni dopływów Orzu - PLNVZ2000WA30S

Na obszarze OSN w zlewni dopływów Orzu (PLNVZ2000WA30S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.46. OSN w zlewni dopływów Wkry od Nowej Rzeki do Łydni - PLNVZ2000WA31S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 86):

Tabela 86 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni dopływów Wkry od Nowej Rzeki do Łydni

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 87):

Tabela 87 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Wkry od Nowej Rzeki do Łydyni w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 88):

Tabela 88 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Wkry od Nowej Rzeki do Łydyni w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.47. OSN w zlewni dopływów Wkry od Raciążnicy do ujścia - PLNVZ2000WA32S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 89):

Tabela 89 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni dopływów Wkry od Raciążnicy do ujścia

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	3	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 90):

Tabela 90 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Wkry od Raciążnicy do ujścia w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze wystąpiło 100% stanowisk w strefie użytkowej wody gruntowej, w których średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 91):

Tabela 91 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Wkry od Raciążnicy do ujścia w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.48. OSN w zlewni rzeki dopływów Zalewu Zegrzyńskiego - PLNVZ2000WA33S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki dopływów Zalewu Zegrzyńskiego (PLNVZ2000WA33S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.49. OSN w zlewni dopływów Zgłowiączki od Strugi do Lubieńki - PLNVZ2000WA34S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki dopływów Zgłowiączki od Strugi do Lubieńki (PLNVZ2000WA34S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.50. OSN w zlewni rzeki Jeziorka - PLNVZ2000WA35S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Jeziorka (PLNVZ2000WA35S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.51. OSN w zlewni rzeki Jeżówka - PLNVZ2000WA36S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Jeżówka (PLNVZ2000WA36S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.52. OSN w zlewni lewostronnych dopływów Narwi od Dopływu z Gostkowa do Zbiornika Dębe - PLNVZ2000WA37S

Na obszarze OSN w zlewni lewostronnych dopływów Narwi od Dopływu z Gostkowa do Zbiornika Dębe (PLNVZ2000WA37S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.53. OSN w zlewni rzek Orzyc i Pełta - PLNVZ2000WA38S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 92):

Tabela 92 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzek Orzyc i Pełta

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 93):

Tabela 93 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Orzyc i Pełta w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 94):

Tabela 94 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Orzyc i Pełta w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.54. OSN w zlewni prawostronnych dopływów Wisły od Narwi do Zbiornika Włocławek - PLNVZ2000WA39S

Na obszarze OSN w zlewni prawostronnych dopływów Wisły od Narwi do Zbiornika Włocławek (PLNVZ2000WA39S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.55. OSN w zlewni rzeki Skrwa - PLNVZ2000WA40S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Skrwa (PLNVZ2000WA40S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.56. OSN w zlewni rzeki Stara Rzeka - PLNVZ2000WA41S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Stara Rzeka (PLNVZ2000WA41S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.57. OSN w zlewni rzeki Brok Mały - PLNVZ2000WA42S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 95):

Tabela 95 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Brok Mały

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 96):

Tabela 96 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Brok Mały w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 97):

Tabela 97 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Brok Mały w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.58. OSN w zlewni dopływów Bugu od Myśli do Pukawki - PLNVZ2000WA43S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 98):

Tabela 98 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni dopływów Bugu od Myśli do Pukawki

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 99):

Tabela 99 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Bugu od Myśli do Pukawki w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 100):

Tabela 100 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni dopływów Bugu od Myśli do Pukawki w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.59. OSN w zlewni dopływów Wieprz od Giełczewki do Bystrzycy - PLNVZ2000WA44S

Na obszarze OSN w zlewni dopływów Wieprz od Giełczewki do Bystrzycy (PLNVZ2000WA44S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.60. OSN w zlewni rzeki Garka - PLNVZ2000WA45S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Garka (PLNVZ2000WA45S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.61. OSN w zlewni jezior Tajno i Pobondzie - PLNVZ2000WA46S

Na obszarze OSN w zlewni jezior Tajno i Pobondzie (PLNVZ2000WA46S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.62. OSN w zlewni jeziora Kiermas - PLNVZ2000WA47S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Kiermas (PLNVZ2000WA47S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.63. OSN w zlewni jeziora Kinkajmskie - PLNVZ2000WA48S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Kinkajmskie (PLNVZ2000WA48S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.64. OSN w zlewni jeziora Klebarskie - PLNVZ2000WA49S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Klebarskie (PLNVZ2000WA49S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.65. OSN w zlewni jeziora Wojnowo - PLNVZ2000WA50S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Wojnowo (PLNVZ2000WA50S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.66. OSN w zlewni rzek Rawa i Sajna - PLNVZ2000WA51S

Na obszarze OSN w zlewni rzek Rawa i Sajna (PLNVZ2000WA51S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.67. OSN w zlewni rzeki Tyśmienica - PLNVZ2000WA52S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Tyśmienica (PLNVZ2000WA52S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.68. OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic - PLNVZ6000PO1S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic (PLNVZ6000PO1S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.69. OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna) - PLNVZ6000PO2S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 101):

Tabela 101 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna)

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	1	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	2	1	1
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 102):

Tabela 102 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna) w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	50
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	50	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stanowiska monitoringowe, w których stwierdzono przekroczenie średnich stężeń azotanów powyżej 50 mg/l, to studnie ujmujące wodę gruntową z przedziału do 5 do 15 m stanowiące 50% analizowanych punktów. W pozostałych 50% punktów stężenia średnie nie przekraczały 25 mg/l i zlokalizowane są w strefie użytkowej wody gruntowej.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 103):

Tabela 103 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna) w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	50
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	50	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 104).

Tabela 104 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do +1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	100	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, w 100% stanowisk wykazywała poziom stabilny. Punkt ten mieści się w strefie użytkowej wody gruntowej.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 105).

Tabela 105 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości maksymalnych stężeń azotanów, w 100% stanowisk wykazywała nieznaczny spadek. Punkt ten mieści się w strefie użytkowej wody gruntowej.

2.5.1.70. OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie - PLN VZ6000PO3S

Na obszarze OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie (PLNVZ6000PO3S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.71. OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia - PLN VZ6000PO4S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia (PLNVZ6000PO4S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.72. OSN w zlewni rzeki Kopel - PLN VZ6000PO5S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 106):

Tabela 106 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Kopel

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	6	6	6

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 107):

Tabela 107 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Kopel w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze wystąpiło 100% stanowisk w strefie użytkowej wody gruntowej, w których średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 108):

Tabela 108 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Kopel w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 109).

Tabela 109 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	- 5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	33	67	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, wykazała poziom stabilny w 67% punktów i nieznaczny spadek w pozostałych 33% punktów. Wszystkie punkty zlokalizowane były w strefie użytkowej wody gruntowej.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 110).

Tabela 110 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	16,7	16,7	66,7	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości maksymalnych stężeń azotanów, wykazała poziom stabilny w 66,7% punktów i nieznaczny spadek w 16,7% punktów oraz znaczny spadek również w 16,7% punktów. Wszystkie punkty zlokalizowane były w strefie użytkowej wody gruntowej.

2.5.1.73. OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego - PLNVZ6000PO6S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 111):

Tabela 111 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	1	0
Użytkowa woda gruntowa	2	7	2
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 112):

Tabela 112 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	12	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	88	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla 100% stanowisk średnie stężenia nie przekroczyły 25 mg/l, z czego 88% zlokalizowanych było w strefie użytkowej wody gruntowej a pozostałe 12% w przedziale wód gruntowych poniżej 30 m.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 113):

Tabela 113 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	12	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	88	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 114).

Tabela 114 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	50	50	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, w stanowiskach zlokalizowanych w strefie użytkowej wody gruntowej, wykazała poziom stabilny w 50% punktów oraz nieznaczny wzrost w pozostałych 50% punktów.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 115).

Tabela 115 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	50	50	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian stężeń maksymalnych dała taki sam obraz jak dla stężeń średnich.

2.5.1.74. OSN w zlewni rzeki Struga Bawół - PLNvZ6000PO7S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 116):

Tabela 116 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Struga Bawół

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 117):

Tabela 117 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Struga Bawół w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 118):

Tabela 118 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Struga Bawół w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.75. OSN w zlewni rzeki Lutynia - PLNVZ6000PO8S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 119):

Tabela 119 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Lutynia

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	2	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	2	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Użytkowa woda gruntowa	-	4	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 120):

Tabela 120 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Lutynia w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	25,0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	12,5	12,5	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	25,0	0	12,5	12,5
Woda krasowa	0	0	0	0

W 25% stanowisk średnie stężenia nie przekroczyły 25 mg/l w przedziale wody gruntowej do 5 m, w 12,5% średnie stężenia nie przekroczyły 25 mg/l w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m, oraz w 25% średnie stężenia nie przekroczyły 25 mg/l w strefie użytkowej wody gruntowej. W przedziale od 25 do 39,99 mg/s w strefie wód gruntowych od 5 do 15 m znalazło się 12,5% stanowisk. Pozostałe 25% stanowisk znalazło się w strefie użytkowej wody gruntowej, z czego w połowie stanowisk średnie stężenia mieściły się w grupie od 40 do 49,99 mg/l, a w drugiej połowie przekroczyły 50 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 121):

Tabela 121 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Lutynia w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	25,0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	12,5	12,5	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	25,0	0	12,5	12,5
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.76. OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów - PLNvZ6000PO9S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 122):

Tabela 122 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	2	4	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	3	1
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 123):

Tabela 123 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	43	0	0	14
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	29	0	0	14
Woda krasowa	0	0	0	0

W 43% stanowisk średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l i zlokalizowane były w przedziale wody gruntowej do 5 m. Również 29% stanowisk mieszczących się w strefie użytkowej wody gruntowej nie przekroczyło stężenia 25 mg/l mieszczących się w strefie użytkowej wody gruntowej. W pozostałych 28% punktów średnie stężenia przekroczyły 50 mg/l z czego połowa zlokalizowana była na poziomie wody gruntowej do 5 m, a druga połowa w strefie użytkowej wody gruntowej.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 124):

Tabela 124 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	43	0	0	14
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	29	0	0	14
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 125).

Tabela 125 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	100	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, w 100% stanowisk wykazała poziom stabilny. Punkt ten zlokalizowany jest w przedziale użytkowej wody gruntowej.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 126).

Tabela 126 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	100	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian stężeń maksymalnych dała taki sam obraz jak dla stężeń średnich.

2.5.1.77. OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ - PLNVZ6000PO10S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 127):

Tabela 127 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	0	2	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	1	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	1	5	1
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 128):

Tabela 128 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	25,0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	12,5	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	62,5	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

We wszystkich analizowanych stanowiskach średnie stężenia nie przekroczyły 25 mg/l, z czego 25% znajdowało się w przedziale wody gruntowej do 5m, 12,5% - wody gruntowe od 5 do 15 m oraz 62,5% - użytkowa woda gruntowa.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 129):

Tabela 129 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	25,0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	12,5	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	62,5	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 130).

Tabela 130 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	100	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Dla 100% stanowisk tendencje zmian średnich wartości wykazały poziom stabilny. Analizowany punkt zlokalizowany jest w strefie użytkowej wody gruntowej.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 131).

Tabela 131 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	100	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian stężeń maksymalnych dała taki sam obraz jak dla stężeń średnich.

2.5.1.78. OSN doznaczony w 2015 - PLN VZ6000PO11S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 132):

Tabela 132 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN doznaczony w 2015

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	4	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	3	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	10	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 133):

Tabela 133 Odsetek stanowisk na OSN doznaczony w 2015 w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	17,6	5,9	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	11,8	5,9	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	58,8	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Ze średnim stężeniem nie przekraczającym 25 mg/l zlokalizowanych było w przedziale wody gruntowej do 5 m - 17,6% stanowisk, wody gruntowej od 5 do 15 m – 11,8% stanowisk, użytkowej wody gruntowej – 58,8% stanowisk. Ze średnim stężeniem mieszczącym się w przedziale od 25 do 39,99 mg/l było w przedziale wody gruntowej do 5 m – 5,9% i tyle samo w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 134):

Tabela 134 Odsetek stanowisk na OSN doznaczony w 2015 w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	11,75	0	0	11,75
Woda gruntowa (5-15 m)	5,9	5,9	0	5,9
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	58,8	0	0	0

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda krasowa	0	0	0	0

W przedziale wody gruntowej do 5 m z maksymalnym stężeniem nie przekraczającym 25 mg/l oraz przekraczającym 50 mg/l zlokalizowanych było po 11,75% stanowisk. Po 5,9% punktów zlokalizowanych było w przedziałach stężeń maksymalnych: do 25 mg/l, między 25, a 39,99 mg/l oraz powyżej 50 mg/l w strefie wody gruntowej od 5 do 15 m. W pozostałych 58,8% stanowisk, które leżały w strefie użytkowej wody gruntowej stężenia maksymalne azotanów nie przekroczyły 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.79. OSN w zlewni rzeki Mała Ina - PLNvZ6000SZ1SG

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 135):

Tabela 135 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Mała Ina

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	1	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	0	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 136):

Tabela 136 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Mała Ina w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	100
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 137):

Tabela 137 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Mała Ina w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	100
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.80. OSN w zlewni rzeki Płonia - PLNVZ6000SZ2SG

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 138):

Tabela 138 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Płonia

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	7	3	0
Woda gruntowa (5-15 m)	8	6	4
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	1	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	6	10	7
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 139):

Tabela 139 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Płonia w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	10	5	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	15	5	0	10
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	5	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Użytkowa woda gruntowa	35	0	0	15
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze wystąpiło 65% stanowisk w których średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l (w strefie wody gruntowej do 5 m – 10%, w strefie wody gruntowej od 5 do 15 m – 15%, w strefie wody gruntowej głębokiej od 15 do 30 m – 5% oraz w strefie użytkowej wody gruntowej – 35%). Ponadto na analizowanym obszarze wystąpiły stanowiska (10%) w których średnie stężenia mieściły się w przedziale od 25 do 39,99 mg/l, połowa z nich mieściła się w strefie wód gruntowych do 5 m, a druga połowa w strefie wód gruntowych od 5 do 15 m. W 25% punktów średnie stężenia azotanów przekroczyły poziom 50 mg/l z czego 10% leżało w strefie wody gruntowej do 5 do 15 m, a 15% w strefie użytkowej wody gruntowej.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 140):

Tabela 140 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Płonia w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	10	0	0	5
Woda gruntowa (5-15 m)	15	5	0	10
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	5	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	35	0	0	15
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze wystąpiło 65% stanowisk w których maksymalne stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l (w strefie wody gruntowej do 5 m – 10%, w strefie wody gruntowej od 5 do 15 m – 15%, w strefie wody gruntowej głębokiej od 15 do 30 m – 5% oraz w strefie użytkowej wody gruntowej – 35%). Ponadto na analizowanym obszarze wystąpiły stanowiska (5%) w których maksymalne stężenia mieściły się w przedziale od 25 do 39,99 mg/l, i zlokalizowane były w strefie wód gruntowych od 5 do 15 m. W 30% punktów maksymalne stężenia azotanów przekroczyły poziom 50 mg/l z czego 5% leżało w strefie wody gruntowej do 5 m, 10% w strefie wody gruntowej do 5 do 15 m, a 15% w strefie użytkowej wody gruntowej.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 141).

Tabela 141 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	18,2	0	18,2
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	45,4	0	18,2
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, w większości stanowisk wykazała poziom stabilny: 45,4% leżało w strefie użytkowej wody gruntowej i 18,2% w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m. W 18,2% punktów zlokalizowanych w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m analiza wykazała znaczny wzrost. Również w 18,2% stanowisk leżących w przedziale użytkowej wody gruntowej wykazała znaczny wzrost.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 142).

Tabela 142 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	9,1	18,2	9,1
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	45,4	0	18,2
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości maksymalnych stężeń azotanów, w 54,5% stanowisk wykazała poziom stabilny: 45,4% leżało w strefie użytkowej wody gruntowej i 9,1% w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m. W 18,2% punktów zlokalizowanych w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m analiza wykazała nieznaczny wzrost, a w 9,1% - znaczny wzrost. Również w 18,2% stanowisk leżących w przedziale użytkowej wody gruntowej wykazała znaczny wzrost.

2.5.1.81. OSN w zlewni rzeki Gęsiej - PLNVZ6000SZ3S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Gęsiej (PLNVZ6000SZ3S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.82. OSN w zlewni górnej Krąpieli - PLNVZ6000SZ4S

Na obszarze OSN w zlewni górnej Krąpieli (PLNVZ6000SZ4S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.83. OSN w zlewni rzeki Omulnej - PLNVZ6000SZ5S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Omulnej (PLNVZ6000SZ5S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.84. OSN w zlewni Kanału Giżyn w zlewni rzeki Myśli - PLNVZ6000SZ6S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 143):

Tabela 143 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni Kanału Giżyn w zlewni rzeki Myśli

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 144):

Tabela 144 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni Kanału Giżyn w zlewni rzeki Myśli w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 145):

Tabela 145 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni Kanału Giżyn w zlewni rzeki Myśli w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.85. OSN w zlewni Kanału Cedyńskiego - PLNVZ6000SZ75

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 146):

Tabela 146 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni Kanału Cedyńskiego

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 147):

Tabela 147 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni Kanału Cedyńskiego w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 148):

Tabela 148 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni Kanału Cedyńskiego w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	100	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.86. OSN w zlewni górnej Kurzycy i Kanału Dar - PLNvZ6000SZ8S

Na obszarze OSN w zlewni górnej Kurzycy i Kanału Dar (PLNVZ6000SZ8S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.87. OSN w zlewni rzeki Orla - PLNvZ6000WR1S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 149):

Tabela 149 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Orla

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	4	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	3	4	3
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	2	2	2
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	7	8	7
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 150):

Tabela 150 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Orla w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	21,43	0	0	7,14
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	14,29	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	57,14	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze wystąpiło 92,86% stanowisk, w których średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l (21,43% w strefie wody gruntowej od 5 do 15 m, 14,29% w strefie wody gruntowej głębokiej od 15 do 30m oraz 57,14% w strefie użytkowej wody gruntowej). Pozostałe 7,14% stanowisk zlokalizowane jest w strefie wody gruntowej od 5 do 15 m, w których średnie stężenia azotanów są większe niż 50 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 151):

Tabela 151 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Orla w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	21,43	0	0	7,14
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	14,29	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	57,14	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 152).

Tabela 152 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	25	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	17	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	58	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, wykazała poziom stabilny we wszystkich analizowanych punktach. 25% z nich znajdowało się w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m, 17% w przedziale wody gruntowej głębokiej od 15 do 30 m oraz 58% w strefie użytkowej wody gruntowej.

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 153).

Tabela 153 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	25	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	17	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	50	8	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości maksymalnych stężeń azotanów, wykazała poziom stabilny w 92% analizowanych punktów. 25% z nich znajdowało się w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m, 17% w przedziale wody gruntowej głębokiej od 15 do 30 m oraz 50% w strefie użytkowej wody gruntowej. Tylko 8% stanowisk, które znajdowały się w przedziale użytkowej wody gruntowej wykazały nieznaczny wzrost.

2.5.1.88. OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak - PLNvZ6000WR2S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 154):

Tabela 154 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	1	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	0	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	1	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 155):

Tabela 155 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbak w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	33,33	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	33,33	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	33,33	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze wystąpiło 100% stanowisk w których średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l. Punkty zlokalizowane były w strefie wody gruntowej do 5 m, w strefie wody gruntowej poniżej 30 m oraz w strefie użytkowej wody gruntowej.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 156):

Tabela 156 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbak w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	33,33	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	33,33	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	33,33	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.89. OSN w zlewni rzeki Żurawka - PLNVZ6000WR3S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 157):

Tabela 157 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Żurawka

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	1	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	2	-

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (> 30 m)	-	1	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 158):

Tabela 158 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Żurawka w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	20	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	40	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	20	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	20	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze wystąpiło 100% stanowisk w których średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l. 40% punktów zlokalizowanych było w strefie wody gruntowej głębokiej od 15 do 30 m i po 20% w strefach: wody gruntowej od 5 do 15 m, wody gruntowej poniżej 30 m oraz w strefie użytkowej wody gruntowej.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 159):

Tabela 159 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Żurawka w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	20	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	40	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	20	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	20	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.90. OSN w zlewni rzeki Świerzna - PLNVZ6000WR4S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 160):

Tabela 160 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Świerzna

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	1	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	0	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 161):

Tabela 161 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Świerzna w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	100	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

W badanym stanowisku monitoringowym średnie stężenie azotanów nie przekroczyło 25 mg/l.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 162):

Tabela 162 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Świerzna w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	100	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Stężenie maksymalne azotanów w badanym stanowisku monitoringowym, podobnie jak w przypadku stężenia średniego, nie przekroczyło 25 mg/l.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.91. OSN w zlewni rzeki Rów Polski - PLNVZ6000WR5SG

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 163):

Tabela 163 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzeki Rów Polski

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy*	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	5	4	1
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	1	1
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	2	3	2
Woda krasowa	0	0	0

*zmiana kodowania typu stacji przez PIG-PIB

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 164):

Tabela 164 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Rów Polski w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	25,0	12,5	0	12,5
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	12,5	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	37,5	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze wystąpiło 75% stanowisk w których średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l (25% w przedziale wody gruntowej do 5 m, 12,5% w przedziale wody gruntowej głębokiej od 15 do 30 m oraz 37,5% w strefie użytkowej wody gruntowej). Pozostałe 25% stanowisk zlokalizowane jest w przedziale wody gruntowej do 5 m, w których średnie stężenie kształtuje się w przedziale 25-39,99 mg/l (12,5%) lub przekracza 50 mg/l (12,5%).

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 165):

Tabela 165 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzeki Rów Polski w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	25,0	12,5	0	12,5
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	12,5	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	37,5	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Tendencje zmian na podstawie wartości średnich stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 166).

Tabela 166 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie średnich wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	25	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	25	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	0	50	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości średnich stężeń azotanów, w 100% wykazała poziom stabilny (25% punktów zlokalizowanych było w strefie wody gruntowej do 5 m, 25% - w strefie wody gruntowej głębokiej od 15 do 30 m oraz 50% - w strefie użytkowej wody gruntowej).

Tendencje zmian na podstawie wartości maksymalnych stężeń azotanów, w poszczególnych strefach wód podziemnych, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 167).

Tabela 167 Tendencje zmian stężeń NO₃ w wodach podziemnych na podstawie maksymalnych wartości

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	25	0
Woda gruntowa (5-15 m)	0	0	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	25	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	0	00	50	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0	0

Analiza tendencji zmian w odniesieniu do wartości maksymalnych stężeń azotanów, w 50% wykazała nieznaczny wzrost (25% punktów zlokalizowanych było w strefie wody gruntowej do 5 m i 25% - w strefie wody gruntowej głębokiej od 15 do 30 m. Dla 50% punktów zlokalizowanych w przedziale użytkowej wody gruntowej analiza wykazała poziom stabilny.

2.5.1.92. OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch - PLNVZ6000WR6S

W poszczególnych przedziałach głębokości wód podziemnych, liczba stanowisk kształtowała się następująco (Tabela 168):

Tabela 168 Liczba stanowisk wód podziemnych na OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Obecny okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Woda gruntowa (0-5 m)	-	0	-
Woda gruntowa (5-15 m)	-	1	-
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	-	0	-
Woda gruntowa (> 30 m)	-	0	-
Użytkowa woda gruntowa	-	1	-
Woda krasowa	-	0	-

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do średnich stężeń azotanów, odsetek stanowisk wynosił (Tabela 169):

Tabela 169 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch w zakresach stężeń średnich

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	50	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	50	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Na wyznaczonym obszarze we wszystkich stanowiskach średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l. Połowa punktów mieściła się w przedziale wody gruntowej od 5 do 15 m, a druga połowa w przedziale użytkowej wody gruntowej.

W poszczególnych przedziałach wód podziemnych, w odniesieniu do maksymalnych stężeń azotanów odsetek stanowisk wynosił (Tabela 170):

Tabela 170 Odsetek stanowisk na OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch w zakresach stężeń maksymalnych

	% punktów o stężeniach NO ₃ w mg/l odpowiednio:			
	< 24,99	25-39,99	40-49,99	≥50
Woda gruntowa (0-5 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (5-15 m)	50	0	0	0
Woda gruntowa głęboka (15-30 m)	0	0	0	0
Woda gruntowa (> 30 m)	0	0	0	0
Użytkowa woda gruntowa	50	0	0	0
Woda krasowa	0	0	0	0

Dla maksymalnych wartości stężeń azotanów odsetek punktów w poszczególnych zakresach stężeń był identyczny, jak dla średnich wartości.

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.1.93. OSN w zlewni rzeki Samica - PLNVZ6000WR7S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Samica (PLNVZ6000WR7S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.1.94. OSN w zlewni rzeki Krzycki Rów - PLNVZ6000WR8S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Krzycki Rów (PLNVZ6000WR8S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód podziemnych.

2.5.2. Wody powierzchniowe

Analizę jakości wód powierzchniowych, w okresie sprawozdawczym 01.01.2012-31.12.2015, wykonano na podstawie danych pochodzących z Państwowego Monitoringu Środowiska. Dane zebrano z 2 526 stanowisk monitoringowych, zestawionych układzie kalendarzowym z lat 2012-2015, obejmujących wyniki pomiarów jakości powierzchniowych wód płynących, stojących, przejściowych i przybrzeżnych (Tabela 171).

W okresie 2012 – 2015 monitoring jakości rzek prowadzony był dla 2 034 punktów pomiarowo-kontrolnych. Monitoring jakości jezior wykonany był dla 473 punktów pomiarowo-kontrolnych jezior i zbiorników. Zestawiono uśrednione wyniki badań prowadzonych na głębokości do 1 m pod powierzchnią, dla wszystkich stanowisk występujących na danym jeziorze lub zbiorniku. Monitoring jakości wód przejściowych i przybrzeżnych prowadzony był dla 19 punktów pomiarowo-kontrolnych. Zestawiono uśrednione wyniki badań prowadzonych na głębokości do 1 m pod powierzchnią, dla wszystkich stanowisk występujących na akwenie.

Tabela 171 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	2 286	2 034	1 632
Jeziora / zbiorniki wodne	602	473	280
Wody przejściowe / przybrzeżne	46	19	7
Razem	2 934	2 526	1 919

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów w powierzchniowych wodach płynących wykazała, że w 95,53% punktów pomiarowo-kontrolnych średnie wartości stężeń z okresu 2012 – 2015 oraz w 93,02% stanowisk średnie wartości stężeń zimowych z okresu 2012 – 2015 nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości granicznej określającej przydatność tych wód do celów wodociągowych (Tabela 172). W przedziale stężeń 25-50 mgNO₃/l liczba punktów wynosiła odpowiednio 3,63% i 5,81%. Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w odpowiednio 0,84% i 1,18% punktów. W przypadku analizy występowania wartości maksymalnych stężeń w określonych przedziałach klas jakości stwierdzono, że wartość 25 mgNO₃/l nie została przekroczona w 78,32% punktów, stężenie z przedziału 25-50 mgNO₃/l wystąpiło w 14,3% punktów, natomiast w 7,37% punktów przekroczona została wartość 50 mgNO₃/l.

Podobna analiza w przypadku jezior i zbiorników wykazała, że w żadnym z punktów pomiarowo-kontrolnych stężenia średnie azotanów nie przekroczyły 25 mgNO₃/l. W przypadku wartości stężeń maksymalnych poziom 25 mgNO₃/l został przekroczony jedynie w 0,85% punktów.

Tabela 172 Odsetek stanowisk monitoringowych, w poszczególnych klasach jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w wodach rzek i jezior/zbiorników wodnych (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia wartość dla rzek	12,98	59,10	23,45	2,75	0,88	0,84
Średnia zimowa dla rzek	10,08	55,90	27,04	4,38	1,43	1,18
Wartość maksymalna dla rzek	3,10	37,12	38,10	10,91	3,39	7,37
Średnia wartość dla jezior/zbiorników wodnych	84,57	14,16	1,27	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior/zbiorników wodnych	81,72	16,13	2,15	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior/zbiorników wodnych	62,58	30,66	5,92	0,85	0	0

Tendencje zmian wartości średnich stężeń azotanów w wodach rzek, jezior i zbiorników przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 173). Stabilny poziom średniego stężenia azotanów w wodach rzecznych występuje w 37,17% punktów pomiarowo-

kontrolnych. Dla wartości średniej zimowej stabilizacja występuje w 30,09% a maksymalnej w 13,67% punktów. W przypadku jezior i zbiorników wodnych stabilny poziom średniego stężenia azotanów występuje w 74,67% punktów. Dla wartości średniej zimowej stabilizacja występuje w 66,33% a maksymalnej w 53,43% punktów.

Silny wzrost stężenia azotanów w rzekach notuje się w 13,47% punktów pomiarowo-kontrolnych dla wartości średniej stężenia, 15,78% dla wartości zimowej i 24,29% dla wartości maksymalnej. W przypadku jezior i zbiorników wodnych silny wzrost średniego stężenia azotanów występuje w 2,63% punktów. Dla wartości średniej zimowej silny wzrost odnotowuje się w 6,67% punktów, a dla wartości maksymalnej w 4,69% punktów.

Istotny spadek średniego stężenia azotanów w rzekach występuje w 6,64% punktów. Dla wartości średniej istotny spadek występuje w 10,67%, a dla wartości maksymalnej w 29,06% punktów. W przypadku jezior i zbiorników wodnych silny spadek średniej wartości stężenia azotanów występuje w 2,63% punktów, natomiast dla wartości maksymalnej w 9,03%.

Tabela 173 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach rzek i jezior/zbiorników wodnych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów (mg NO ₃ /l)				
	< -5	-5 do -1	-1 do +1	+1 do +5	> +5
Średnia wartość dla rzek	6,64	22,66	37,17	20,06	13,47
Średnia zimowa dla rzek	10,67	25,71	30,09	17,75	15,78
Wartość maksymalna dla rzek	29,06	18,49	13,67	14,50	24,29
Średnia wartość dla jezior/zbiorników wodnych	2,63	10,86	74,67	9,21	2,63
Średnia zimowa dla jezior/zbiorników wodnych	3,33	16,67	63,33	10,00	6,67
Wartość maksymalna dla jezior/zbiorników wodnych	9,03	20,22	53,43	12,64	4,69

W przypadku analizy zmienności jakości wód przejściowych i przybrzeżnych pod kątem występowania azotanów stwierdzono, że w żadnym punktów pomiarowo-kontrolnych nie została przekroczona wartość 25 mgNO₃/l w przypadku wartości średnich i średnich z okresu zimowego (Tabela 174). W przypadku analizy występowania wartości maksymalnych stężeń wartość 10 mgNO₃/l nie została przekroczona w 77,77% punktów, natomiast stężenie z przedziału 10 - 25 mgNO₃/l wystąpiło w 22,22% punktów monitorowania wód przejściowych.

Tabela 174 Odsetek stanowisk monitoringowych, w poszczególnych klasach jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w wodach przejściowych i przybrzeżnych (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia wartość dla wód przejściowych	77,78	22,22	0	0	0	0
Średnia zimowa dla wód przejściowych	66,67	33,33	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla wód przejściowych	33,33	44,44	22,22	0	0	0
Średnia wartość dla wód przybrzeżnych	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla wód przybrzeżnych	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla wód przybrzeżnych	70	30	0	0	0	0

Tendencje zmian wartości średnich stężeń azotanów w wodach przejściowych i przybrzeżnych przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 175). Stabilny poziom średniego, zimowego i maksymalnego stężenia azotanów występuje w 25% punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu wód przejściowych. Niewielki spadek stężenia średniego zimowego występuje w 75% punktów. W 25% punktów notuje się silny i niewielki spadek oraz niewielki wzrost wartości maksymalnych.

Stabilny poziom średniego i zimowego stężenia azotanów występuje we wszystkich punktach monitoringu wód przybrzeżnych. Stabilny poziom wartości maksymalnej notuje się w 66,67% punktów, a niewielki spadek w 33,33% punktów.

Tabela 175 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach przejściowych i przybrzeżnych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów (mgNO ₃ /l)				
	< 5	-5 do -1	-1 do +1	+1 do +5	> +5
Średnia wartość dla wód przejściowych	0	75	25	0	0
Średnia zimowa dla wód przejściowych	0	75	25	0	0
Wartość maksymalna dla wód przejściowych	25	25	25	25	0
Średnia wartość dla wód przybrzeżnych	0	0	100	0	0
Średnia zimowa dla wód przybrzeżnych	0	0	100	0	0
Wartość maksymalna dla wód przybrzeżnych	0	33,33	66,67	0	0

Na podstawie porównania średnich wartości stężeń wskaźników eutrofizacji wyznaczonych w bieżącym okresie sprawozdawczym z wartościami granicznymi określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów

wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2002 r. Nr 241 poz. 2093) stwierdzono, że zjawisko eutrofizacji występuje w 42% stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych rzecznych, w 66% jezior i zbiorników wodnych oraz 11% przejściowych i przybrzeżnych (Tabela 176).

Tabela 176 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji (%)

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	34	42
Jeziora / zbiorniki wodne	58	66
Wody przejściowe / przybrzeżne	85	11

Stan troficzny wód rzecznych oraz jezior i zbiorników przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 177). Stan ultra-oligotroficzny występuje w 1,82% punktów pomiarowo-kontrolnych rzek, oligotroficzny w 45,13%, mezotroficzny w 34,02%, eutroficzny w 11,01% i hipertroficzny w 8% punktów. W przypadku jezior i zbiorników wodnych stan mezotroficzny występuje w 9,73% punktów, eutroficzny w 35,10% a hipertroficzny w 55,18% punktów.

Tabela 177 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód rzek i jezior

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	1,82	45,13	34,02	11,01	8,01
Jeziora	0	0	9,73	35,10	55,18

Tendencje zmian stanu troficznego między bieżącym okresem sprawozdawczym a poprzednim przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 178). Stabilny stan troficzny stwierdzono w 53,56% punktów monitoringu rzek i 71,80% monitoringu jezior i zbiorników wodnych. Silny wzrost trofii stwierdzono w odpowiednio 2,25% i 1,50% punktów, niewielki wzrost w 16,23% i 18,42%, niewielki spadek w 24,02% i 7,89% oraz silny spadek w 3,94% i 0,38%.

Tabela 178 Tendencje zmian eutrofizacji wód rzeki i jezior

Odsetek punktów	% punktów				
	Silny wzrost	Niewielki wzrost	Stabilizacja	Niewielki spadek	Silny spadek
Rzeki	2,25	16,23	53,56	24,02	3,94
Jeziora	1,50	18,42	71,80	7,89	0,38

Objaśnienie:

Silny wzrost – pogorszenie stanu o > 1 klasę np. z oligotroficznego do eutroficznego

Słaby wzrost - pogorszenie stanu o 1 klasę np. z oligotroficznego do mezotroficznego

Stabilizacja - klasa bez zmian

Słaby spadek - polepszenie stanu o 1 klasę np. mezotroficznego do oligotroficznego

Silny spadek - polepszenie o > 1 klasę np. z eutroficznego do oligotroficznego

Stan troficzny wód przejściowych i przybrzeżnych przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 179). Wody przejściowe wykazują stan eutroficzny w 55,56% punktów pomiarowo-kontrolnych, natomiast stan hipertroficzny w 44,44% punktów. Wody przybrzeżne wykazują stan mezotroficzny w 20% punktów a eutroficzny w 80% punktów.

Tabela 179 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód przejściowych i przybrzeżnych

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Wody przejściowe	0	0	0	55,56	44,44
Wody przybrzeżne	0	0	20	80	0

Tendencje zmian stanu troficznego między bieżącym okresem sprawozdawczym a poprzednim przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 180). Stabilny stan troficzny stwierdzono we wszystkich punktów monitoringu wód przejściowych i w 33,33% punktów monitoringu wód przybrzeżnych. Niewielki wzrost trofii stwierdzono w 67,67% punktów monitoringu wód przybrzeżnych.

Tabela 180 Tendencje zmian eutrofizacji wód przejściowych i przybrzeżnych

Odsetek punktów	% punktów				
	Silny wzrost	Niewielki wzrost	Stabilizacja	Niewielki spadek	Silny spadek
Wody przejściowe	0	0	100	0	0
Wody przybrzeżne	0	66,67	33,33	0	0

Objaśnienie:

Silny wzrost – pogorszenie stanu o > 1 klasę np. z oligotroficznego do eutroficznego

Słaby wzrost - pogorszenie stanu o 1 klasę np. z oligotroficznego do mezotroficznego

Stabilizacja - klasa bez zmian

Słaby spadek - polepszenie stanu o 1 klasę np. mezotroficznego do oligotroficznego

Silny spadek - polepszenie o > 1 klasę np. z eutroficznego do oligotroficznego

Na podstawie danych monitoringu wód powierzchniowych przeanalizowano zmienność występowania azotanów oraz zjawiska eutrofizacji w poszczególnych obszarach narażonych wyznaczonych na terenie Polski oraz dokonano porównania zmian w odniesieniu do poprzedniego okresu. W kolejnych podrozdziałach (2.5.2.1 - 2.5.2.94) przedstawiono informacje na temat jakości wód powierzchniowych na poszczególnych OSN. W przypadku OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 roku (i ujmowanych w raporcie po raz pierwszy) w tabelach dotyczących liczby stanowisk na danym OSN w kolumnie „Poprzedni okres sprawozdawczy” i „Wspólne punkty” wpisano „-”. W przypadku braku wspólnych punktów na analizowanym OSN nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.1. OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parczański i Dopytyw z Marszałkowa - PLNVZ2000GD1S

Na obszarze OSN analizowano dane z 7 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 181).

Tabela 181 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parczański i Dopytyw z Marszałkowa - PLNVZ2000GD1S

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	7	7	5

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje w 85,7% stanowisk (Tabela 182, Tabela 183).

Tabela 182 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	86	85,71

Tabela 183 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	6	6

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 184).

Tabela 184 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	42,86	28,57	28,57

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 86% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 57% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 185). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 57% stanowisk w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 185 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	14,29	71,43	14,29	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	57,14	42,86	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	14,29	28,57	57,14

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 186).

Tabela 186 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek	80	0	20	0	0
Średnia zimowa rzek	80	0	0	20	0
Rzeki wartość maksymalna	100	0	0	0	0

Tendencje zmian średnich stężeń azotanów w rzekach wykazały, że w 80% punktów wystąpił znaczny spadek, w 20% stan stabilny i nie odnotowano wzrostu stężeń. Tendencja określona na podstawie stężeń średnich zimowych wskazuje, iż w 80% punktów wystąpił znaczny spadek, w 20% stanowisk nieznaczny wzrost. Analiza tendencji zmian na podstawie wartości maksymalnych wskazuje na znaczny spadek stężeń w 100% stanowisk.

2.5.2.2. OSN w zlewniach rzek Kotomierzycy i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S

Na obszarze OSN analizowano dane z 3 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 187).

Tabela 187 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewniach rzek Kotomierzycy i Struga Graniczna

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	3	3	0

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje w 66,67% stanowisk (Tabela 188, Tabela 189).

Tabela 188 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	100	66,67

Tabela 189 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	3	2

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 190).

Tabela 190 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	33,33	66,67	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 66,67% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 191). Wartość 50 mgNO₃/l w przypadku maksymalnych stężeń azotanów została przekroczona w 33,33% stanowisk.

Tabela 191 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	33,33	0	66,67	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	33,33	33,33	33,33	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	33,33	0	33,33	33,33

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.3. OSN w zlewni jeziora Święte – PLNVZ2000GD3S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 192).

Tabela 192 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni jeziora Święte

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Jeziora	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 193, Tabela 194).

Tabela 193 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	100

Tabela 194 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 195).

Tabela 195 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Jeziora	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 196).

Tabela 196 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla jezior	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	100	0	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.4. OSN w zlewni jeziora Steklińskie – PLNVZ2000GD4S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 197).

Tabela 197 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni jeziora Steklińskie

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Jeziora	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 198, Tabela 199).

Tabela 198 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	100

Tabela 199 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 200).

Tabela 200 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Jeziora	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i wartości maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 201).

Tabela 201 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach i jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla jezior	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	100	0	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.5. OSN w zlewni rzeki Bacha – PLNVZ2000GD5S

Na obszarze OSN analizowano dane z 8 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 202).

Tabela 202 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Bacha

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	6	-
Jeziora	-	2	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach dla jezior i 83% stanowisk dla rzek (Tabela 203, Tabela 204).

Tabela 203 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	83,33
Jeziora	-	100

Tabela 204 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	5
Jeziora	-	2

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 205).

Tabela 205 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	16,67	66,67	16,67	0
Jeziora	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód dla rzek pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 83% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 17% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych. Analiza zmienności jakości wód dla jezior pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 206). Wartość 50 mgNO₃/l w przypadku maksymalnych stężeń azotanów została przekroczona w 50% stanowisk dla rzek, a nie została przekroczona dla jezior.

Tabela 206 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach i jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	16,67	66,67	16,67	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	16,67	0	66,67	16,67	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	16,67	33,33	50
Średnia roczna dla jezior	50	50	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	50	50	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.6. OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNZZ2000GD6S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 207).

Tabela 207 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Żacka Struga

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	3	1	1
Jeziora	2	0	0

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 208, Tabela 209).

Tabela 208 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	100	100
Jeziora	100	-

Tabela 209 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	3	1
Jeziora	2	-

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 210).

Tabela 210 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 211). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona.

Tabela 211 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	100	0	0

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 212).

Tabela 212 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek	0	0	0	100	0
Średnia zimowa rzek	100	0	0	0	0
Rzeki wartość maksymalna	100	0	0	0	0

Tendencja zmian średniego stężenia azotanów wykazała, że w badanym punkcie wystąpił nieznaczny wzrost. Tendencja określona na podstawie stężeń średnich zimowych i wartości maksymalnych wskazuje, iż w badanym punkcie wystąpił znaczny spadek.

2.5.2.7. OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka – PLNVZ2000GD7S

Na obszarze OSN analizowano dane z 2 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 213).

Tabela 213 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	2	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 214, Tabela 215).

Tabela 214 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 215 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	2

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 216).

Tabela 216 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	50	50

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartość zalecaną dla wód wykorzystywanych do celów

wodociągowych (Tabela 217). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 100% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów oraz w 50% w przypadku średniej rocznej i średniej zimowej.

Tabela 217 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	0	50	0	50
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	0	50	50
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.8. OSN w zlewni jeziora Nogat – PLNVZ2000GD8S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 218).

Tabela 218 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni jeziora Nogat

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Jeziora	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 219, Tabela 220).

Tabela 219 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	100

Tabela 220 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 221).

Tabela 221 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Jeziora	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnica zimowa i maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 222).

Tabela 222 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla jezior	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	0	100	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.9. OSN w zlewniach rzek Janka i Dopływ spod Piaseczna – PLNVZ2000GD9S

Na obszarze OSN analizowano dane z 3 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 223).

Tabela 223 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewniach rzek Janka i Dopływ spod Piaseczna

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	3	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 224, Tabela 225).

Tabela 224 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 225 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	3

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 226).

Tabela 226 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	66,67	0	33,33

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 66,67% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 227). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 33,33% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 227 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	66,67	33,33	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	66,67	33,33	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	66,67	0	0	33,33

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.10. OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska – PLNZZ2000GD10S

Na obszarze OSN analizowano dane z 4 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 228).

Tabela 228 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	3	-
Jeziora	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zarówno dla rzek jak i dla jezior zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 229,

Tabela 230).

Tabela 229 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100
Jeziora	-	100

Tabela 230 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	3
Jeziora	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 231).

Tabela 231 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	0	100
Jeziora	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że zarówno dla rzek, jak i dla jezior w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 232). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona w żadnym przypadku.

Tabela 232 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach i jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	33,33	66,67	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	66,67	33,33	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	33,33	33,33	33,33	0	0
Średnia roczna dla jezior	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	100	0	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.11. OSN w zlewni rzeki Drybok – PLNVZ2000GD11S

Na obszarze OSN analizowano dane z 2 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 233).

Tabela 233 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Drybok

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
----------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------

Rzeki	-	2	-
-------	---	---	---

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 234, Tabela 235).

Tabela 234 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 235 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	2

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 236).

Tabela 236 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartość zalecaną dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 237). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona w żadnym przypadku.

Tabela 237 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	0	100	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	100	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	100	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.12. OSN w zlewni rzeki Węgiernuca – PLNVZ2000GD12S

Na obszarze OSN analizowano dane z 2 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 238).

Tabela 238 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Węgiernuca

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	2	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 239, Tabela 240).

Tabela 239 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 240 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	2

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 241).

Tabela 241 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	100	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 242). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 242 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	50	50	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	50	50	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.13. OSN w zlewni rzeki Struga Młyńska – PLNVZ2000GD13S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Struga Młyńska (PLNVZ2000GD13S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.14. OSN w zlewni rzeki Stary Nogat – PLNVZ2000GD14S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Stary Nogat (PLNVZ2000GD14S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.15. OSN w zlewni rzeki Motława – PLNVZ2000GD15S

Na obszarze OSN analizowano dane z 2 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 243).

Tabela 243 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Motława

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	2	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 244, Tabela 245).

Tabela 244 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 245 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	2

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 246).

Tabela 246 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	50	50	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów

wodociągowych (Tabela 247). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 247 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	50	50	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	50	50	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.16. OSN w zlewni rzeki Kanał Granicznik – PLNVZ2000GD16SS

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 248).

Tabela 248 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Kanał Granicznik

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 249, Tabela 250).

Tabela 249 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 250 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 251).

Tabela 251 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	100	0	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 252). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 252 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	100	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.17. OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku – PLNVZ2000WA1S

Na obszarze OSN analizowano dane z 10 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 253).

Tabela 253 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	10	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje w 70% stanowisk. (Tabela 254, Tabela 255).

Tabela 254 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	70

Tabela 255 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	7

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 256).

Tabela 256 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	30	40	30

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 90% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 257). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 20% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 257 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	10	60	30	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	30	60	10	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	20	10	30	20	20

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.18. OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów – PLNVZ2000WA2S

Na obszarze OSN analizowano dane z 22 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 258).

Tabela 258 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	22	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje w 90,9% stanowiskach (Tabela 259, Tabela 260).

Tabela 259 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	90,91

Tabela 260 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	20

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 261).

Tabela 261 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	4,55	13,64	50	31,82

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 68% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 54% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 262). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 50% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów, w 5% w przypadku stężeń średnich rocznych i w 9% w przypadku stężeń średnich zimowych.

Tabela 262 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	9,09	59,09	22,73	4,55	4,55
Średnia zimowa dla rzek	0	9,09	45,45	22,73	13,64	9,09
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	18,18	18,18	13,64	50

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.19. OSN w zlewni rzeki Czerniejówka – PLNVZ2000WA3S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 263).

Tabela 263 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Czerniejówka

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 264,

Tabela 265).

Tabela 264 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 265 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 266).

Tabela 266 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	100	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężeń z okresu, wartość średnia zimowa i wartość maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 267).

Tabela 267 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	100	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.20. OSN w obszarze zasilania studni Doba - PLNVZ2000WA4G

Na obszarze OSN w obszarze zasilania studni Doba (PLNVZ2000WA4G) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.21. OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny – PLNVZ2000WA5S

Na obszarze OSN analizowano dane z 3 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 268).

Tabela 268 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	3	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 269, Tabela 270).

Tabela 269 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 270 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	3

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 271).

Tabela 271 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 272). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 272 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	33,33	66,67	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	66,67	33,33	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.22. OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty – PLNZZ2000WA6S

Na obszarze OSN analizowano dane z 6 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 273).

Tabela 273 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
----------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------

Rzeki	-	6	-
-------	---	---	---

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we 66% stanowisk. (Tabela 274, Tabela 275).

Tabela 274 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	66,67

Tabela 275 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	4

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 276).

Tabela 276 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	33,33	50	16,67

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 67% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 277). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 33% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 277 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	33,33	33,33	33,33	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	16,67	50	16,67	16,67	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	33,33	16,67	16,67	33,33

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.23. OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 278).

Tabela 278 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 279, Tabela 280).

Tabela 279 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 280 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 281).

Tabela 281 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	100	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 282). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 282 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	100	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.24. OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów – PLNVZ2000WA8S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 283).

Tabela 283 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 284, Tabela 285).

Tabela 284 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 285 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 286).

Tabela 286 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 287). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 287 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	100	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.25. OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego – PLNVZ2000WA9S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 288).

Tabela 288 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód nie stwierdzono występowania zjawiska eutrofizacji (Tabela 289, Tabela 290).

Tabela 289 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Tabela 290 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 291).

Tabela 291 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	100	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i wartość maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 292).

Tabela 292 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	100	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.26. OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów – PLNVZ2000WA10S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 293).

Tabela 293 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 294, Tabela 295).

Tabela 294 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 295 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 296).

Tabela 296 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	100	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i wartość maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 297).

Tabela 297 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	100	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.27. OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew – PLNVZ2000WA11G

Na obszarze OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew (PLNVZ2000WA11G) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.28. OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów – PLNVZ2000WA12S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 298).

Tabela 298 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 299, Tabela 300).

Tabela 299 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 300 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 301).

Tabela 301 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	100	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 302). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 302 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	100	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.29. OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik - PLNZZ2000WA13G

Na obszarze OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik (PLNVZ2000WA13G) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.30. OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek – PLNZZ2000WA14S

Na obszarze OSN analizowano dane z 5 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 303).

Tabela 303 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	5	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje w 80% stanowisk. (Tabela 304, Tabela 305).

Tabela 304 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	80

Tabela 305 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	4

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 306).

Tabela 306 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	80	20	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 80% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 307). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 20% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 307 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	20	80	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	20	60	20	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	20	40	20	20

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.31. OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNZZ2000WA15G

Na obszarze OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej (PLNVZ2000WA15G) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.32. OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów – PLNZZ2000WA16S

Na obszarze OSN analizowano dane z 3 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 308).

Tabela 308 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	3	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje w 66,67% stanowisk. (Tabela 309, Tabela 310).

Tabela 309 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	66,67

Tabela 310 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	2

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 311).

Tabela 311 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	33,33	66,67	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w ok. 67% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 33% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 312). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w ok. 67% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 312 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	33,33	33,33	33,33	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	33,33	0	33,33	33,33	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	33,33	0	0	66,67

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.33. OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów – PLNVZ2000WA17S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 313).

Tabela 313 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 314, Tabela 315).

Tabela 314 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 315 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 316).

Tabela 316 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 317). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 317 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	100	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.34. OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNZZ2000WA18S

Na obszarze OSN analizowano dane z 9 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 318).

Tabela 318 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	4	9	1

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje w 56% stanowisk. (Tabela 319, Tabela 320).

Tabela 319 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	100	55,56

Tabela 320 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	4	5

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 321).

Tabela 321 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	77,78	22,22	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 322). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 22,22% stanowisk w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 322 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	55,56	44,44	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	33,33	66,67	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	11,11	22,22	33,33	11,11	22,22

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 323).

Tabela 323 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek	100	0	0	0	0
Średnia zimowa rzek	100	0	0	0	0
Rzeki wartość maksymalna	100	0	0	0	0

Tendencje zmian we wszystkich przypadkach wykazały znaczący trend malejący.

2.5.2.35. OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów - PLNVZ2000WA19S

Na obszarze OSN analizowano dane z 6 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 324).

Tabela 324 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	2	5	2
Jeziora	0	1	0

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje w 80% stanowisk dla rzek a nie występuje w przypadku jezior (Tabela 325, Tabela 326).

Tabela 325 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	100	80
Jeziora	0	0

Tabela 326 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	2	4
Jeziora	0	0

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 327).

Tabela 327 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	20	20	60
Jeziora	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 60% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 328). Dla jezior wartość ta nie została przekroczona w żadnym przypadku. Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 60% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów dla rzek.

Tabela 328 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach i jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	20	80	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	60	40	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	20	20	0	60
Średnia roczna dla jezior	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	100	0	0	0	0	0

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 329).

Tabela 329 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek	100	0	0	0	0
Średnia zimowa rzek	100	0	0	0	0
Rzeki wartość maksymalna	100	0	0	0	0

Tendencje zmian określone dla rzek we wszystkich przypadkach wykazały znaczący trend malejący

2.5.2.36. OSN w zlewni Dopływów Bzury od źródeł do Rawki – PLNVZ2000WA20S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 330).

Tabela 330 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni Dopływów Bzury od źródeł do Rawki

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 331, Tabela 332).

Tabela 331 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 332 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 333).

Tabela 333 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 334). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 334 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	100	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.37. OSN w zlewni rzeki Wolbórka - PLNVZ2000WA22S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Wolbórka (PLNVZ2000WA22S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.38. OSN w zlewni Zbiornika Sulejów - PLNVZ2000WA23S

Na obszarze OSN w zlewni Zbiornika Sulejów (PLNVZ2000WA23S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.39. OSN w zlewni Zbiornika Wąglanka – Miedzna - PLNVZ2000WA24S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 335).

Tabela 335 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni Zbiornika Wąglanka – Miedzna

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Jeziora	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 336, Tabela 337).

Tabela 336 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	100

Tabela 337 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 338).

Tabela 338 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Jeziora	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu sprawozdawczego i stężenie maksymalne nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 339).

Tabela 339 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla jezior	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	Brak pomiarów w okresie zimowym					
Wartość maksymalna dla jezior	0	100	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.40. OSN w zlewni rzeki Gać - PLNVZ2000WA25S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Gać (PLNVZ2000WA25S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.41. OSN w zlewni jeziora Pobondzie - PLNVZ2000WA26S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Pobondzie (PLNVZ2000WA26S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.42. OSN w zlewni jeziora Tajno - PLNVZ2000WA27S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Tajno (PLNVZ2000WA27S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.43. OSN w zlewni rzeki Ślina - PLNVZ2000WA28S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 340).

Tabela 340 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Ślina

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 341, Tabela 342).

Tabela 341 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 342 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 343).

Tabela 343 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 344). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 344 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.44. OSN w zlewni dopływów Bzury poniżej Rawki - PLN VZ2000WA29S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 345).

Tabela 345 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni dopływów Bzury poniżej Rawki

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód nie stwierdzono występowania zjawiska eutrofizacji (Tabela 346, Tabela 347).

Tabela 346 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Tabela 347 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 348).

Tabela 348 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 349).

Tabela 349 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	100	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.45. OSN w zlewni dopływów Orzu - PLNVZ2000WA30S

Na obszarze OSN w zlewni dopływów Orzu (PLNVZ2000WA30S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.46. OSN w zlewni dopływów Wkry od Nowej Rzeki do Łydyni - PLNVZ2000WA31S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 350).

Tabela 350 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni dopływów Wkry od Nowej Rzeki do Łydyni

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód nie stwierdzono występowania zjawiska eutrofizacji (Tabela 351, Tabela 352).

Tabela 351 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Tabela 352 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 353).

Tabela 353 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 354).

Tabela 354 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	100	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.47. OSN w zlewni dopływów Wkry od Raciążnicy do ujścia - PLNVZ2000WA32S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 355).

Tabela 355 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni dopływów Wkry od Raciążnicy do ujścia

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 356, Tabela 357).

Tabela 356 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 357 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 358).

Tabela 358 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	100	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 359). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 359 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	100	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.48. OSN w zlewni rzeki dopływów Zalewu Zegrzyńskiego - PLNVZ2000WA33S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki dopływów Zalewu Zegrzyńskiego (PLNVZ2000WA33S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.49. OSN w zlewni dopływów Zgłowiączki od Strugi do Lubieńki - PLNVZ2000WA34S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki dopływów Zgłowiączki od Strugi do Lubieńki (PLNVZ2000WA34S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.50. OSN w zlewni rzeki Jeziorka - PLNVZ2000WA35S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Jeziorka (PLNVZ2000WA35S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.51. OSN w zlewni rzeki Jeżówka - PLNVZ2000WA36S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Jeżówka (PLNVZ2000WA36S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.52. OSN w zlewni lewostronnych dopływów Narwi od Dopływu z Gostkowa do Zbiornika Dębe - PLNVZ2000WA37S

Na obszarze OSN w zlewni lewostronnych dopływów Narwi od Dopływu z Gostkowa do Zbiornika Dębe (PLNVZ2000WA37S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.53. OSN w zlewni rzek Orzyc i Pełta - PLNVZ2000WA38S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 360).

Tabela 360 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzek Orzyc i Pełta

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód nie stwierdzono występowania zjawiska eutrofizacji (Tabela 361, Tabela 362).

Tabela 361 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Tabela 362 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 363).

Tabela 363 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	100	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 364).

Tabela 364 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	100	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.54. OSN w zlewni prawostronnych dopływów Wisły od Narwi do Zbiornika Włocławek - PLNVZ2000WA39S

Na obszarze OSN w zlewni prawostronnych dopływów Wisły od Narwi do Zbiornika Włocławek (PLNVZ2000WA39S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.55. OSN w zlewni rzeki Skrwa - PLNVZ2000WA40S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Skrwa (PLNVZ2000WA40S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.56. OSN w zlewni rzeki Stara Rzeka - PLNVZ2000WA41S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Stara Rzeka (PLNVZ2000WA41S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.57. OSN w zlewni rzeki Brok Mały - PLNVZ2000WA42S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Brok Mały (PLNVZ2000WA42S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.58. OSN w zlewni dopływów Bugu od Myśli do Pukawki - PLNVZ2000WA43S

Na obszarze OSN w zlewni dopływów Bugu od Myśli do Pukawki (PLNVZ2000WA43S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.59. OSN w zlewni dopływów Wieprz od Giełczewki do Bystrzycy - PLNVZ2000WA44S

Na obszarze OSN w zlewni dopływów Wieprz od Giełczewki do Bystrzycy (PLNVZ2000WA44S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.60. OSN w zlewni rzeki Garka - PLNVZ2000WA45S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Garka (PLNVZ2000WA45S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.61. OSN w zlewni jezior Tajno i Pobondzie - PLNVZ2000WA46S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 365).

Tabela 365 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni jezior Tajno i Pobondzie

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Jeziora	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 366, Tabela 367).

Tabela 366 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	100

Tabela 367 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 368).

Tabela 368 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Jeziora	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 369).

Tabela 369 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla jezior	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	0	100	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.62. OSN w zlewni jeziora Kiermas - PLNVZ2000WA47S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Kiermas (PLNVZ2000WA47S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.63. OSN w zlewni jeziora Kinkajmskie - PLNVZ2000WA48S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Kinkajmskie (PLNVZ2000WA48S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.64. OSN w zlewni jeziora Klebarskie - PLNVZ2000WA49S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Klebarskie (PLNVZ2000WA49S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.65. OSN w zlewni jeziora Wojnowo - PLNVZ2000WA50S

Na obszarze OSN w zlewni jeziora Wojnowo (PLNVZ2000WA50S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.66. OSN w zlewni rzek Rawa i Sajna - PLNVZ2000WA51S

Na obszarze OSN analizowano dane z 3 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 370).

Tabela 370 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzek Rawa i Sajna

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	3	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje 67% stanowisk. (Tabela 371, Tabela 372).

Tabela 371 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	66,67

Tabela 372 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	2

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 373).

Tabela 373 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	33,33	33,33	0	33,33

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 67% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 374). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 33% stanowisk, w przypadku maksymalnych i średnich zimowych stężeń azotanów.

Tabela 374 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	66,67	0	33,33	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	33,33	33,33	0	0	33,33
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	33,33	33,33	0	33,33

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.67. OSN w zlewni rzeki Tyśmienica - PLNVZ2000WA52S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Tyśmienica (PLNVZ2000WA52S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.68. OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic - PLNVZ6000PO1S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 375).

Tabela 375 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 376, Tabela 377).

Tabela 376 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 377 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 378).

Tabela 378 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	0	100

Wartość 50 mgNO₃/l w badanym stanowisku została przekroczona we wszystkich przypadkach. (Tabela 379).

Tabela 379 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	0	0	0	100
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	0	0	100
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.69. OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna) - PLNVZ6000PO2S

Na obszarze OSN analizowano dane z 8 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 380).

Tabela 380 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna)

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	3	8	3

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 381, Tabela 382).

Tabela 381 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	100	100

Tabela 382 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	3	8

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 383).

Tabela 383 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	12,5	12,5	75

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 25% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 13% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 384). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 87% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów, i w 50% w przypadku stężeń średnich i zimowych.

Tabela 384 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	25	0	25	50
Średnia zimowa dla rzek	0	0	12,5	12,5	25	50
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	12,5	0	87,5

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 385).

Tabela 385 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek	0	0	0	0	100
Średnia zimowa rzek	100	0	0	0	0
Rzeki wartość maksymalna	100	0	0	0	0

Tendencje zmian średnich stężeń azotanów w rzekach wykazały, że w 100% punktów wystąpił znaczny wzrost. Tendencja określona na podstawie stężeń średnich zimowych i maksymalnych wskazuje, iż w 100% punktów wystąpił znaczny spadek.

2.5.2.70. OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie - PLNVZ6000PO3S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 386).

Tabela 386 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Jeziora	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 387, Tabela 388).

Tabela 387 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	100

Tabela 388 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Jeziora	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 389).

Tabela 389 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Jeziora	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i wartość maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 390).

Tabela 390 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla jezior	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	0	100	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.71. OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia - PLN VZ6000PO4S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 391).

Tabela 391 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 392, Tabela 393).

Tabela 392 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 393 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 394).

Tabela 394 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu przekroczyła 25 mgNO₃/l, czyli wartość zalecaną dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 395). Wartość 50 mgNO₃/l w badanym stanowisku została przekroczona w przypadku maksymalnego i średniego zimowego stężenia azotanów.

Tabela 395 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	0	0	100	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	0	0	100
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.72. OSN w zlewni rzeki Kopel - PLNVZ6000PO5S

Na obszarze OSN analizowano dane z 3 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 396).

Tabela 396 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Kopel

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	3	2	0
Jeziora	1	1	0

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach zarówno dla rzek jak i dla jezior (Tabela 397, Tabela 398).

Tabela 397 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	100	100
Jeziora	100	100

Tabela 398 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	3	2
Jeziora	1	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 399).

Tabela 399 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0
Jeziora	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód dla rzek pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 50% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych. W przypadku jezior w dla 100% stanowisk wartość ta nie została przekroczona dla wszystkich przypadków (Tabela 400). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 50% stanowisk dla rzek, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 400 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach i jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	50	50	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	50	0	50	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	50	0	50
Średnia roczna dla jezior	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	0	100	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.73. OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego - PLNVZ6000PO6S

Na obszarze OSN analizowano dane z 2 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 401).

Tabela 401 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	2	-
Jeziora	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 402, Tabela 403).

Tabela 402 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100
Jeziora	-	100

Tabela 403 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	2
Jeziora	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 404).

Tabela 404 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	50	50
Jeziora	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartość zalecaną dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych. W przypadku jezior w dla 100% stanowisk wartość ta nie została przekroczona dla wszystkich przypadków (Tabela 405). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 100% stanowisk dla rzek, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 405 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach i jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	0	100	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	100	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100
Średnia roczna dla jezior	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	0	100	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.74. OSN w zlewni rzeki Struga Bawół - PLNVZ6000PO7S

Na obszarze OSN analizowano dane z 2 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 406).

Tabela 406 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Struga Bawół

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	2	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 407, Tabela 408).

Tabela 407 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 408 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	2

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 409).

Tabela 409 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartość zalecaną dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 410). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 100% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 410 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	0	0	100	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	0	100	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.75. OSN w zlewni rzeki Lutynia - PLNvZ6000PO8S

Na obszarze OSN analizowano dane z 6 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 411).

Tabela 411 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Lutynia

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	6	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 412, Tabela 413).

Tabela 412 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 413 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	6

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 414).

Tabela 414 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	50	50

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 100% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartość zalecaną dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 415). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 100% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów i 17% w przypadku średniej zimowej.

Tabela 415 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	0	50	50	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	33,33	50	16,67
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.76. OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów - PLNVZ6000PO9S

Na obszarze OSN analizowano dane z 7 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 416).

Tabela 416 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	0	4	0
Jeziora	5	3	3

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach zarówno dla rzek jak i dla jezior (Tabela 417,

Tabela 418).

Tabela 417 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	nb	100
Jeziora	100	100

Tabela 418 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	nb	4
Jeziora	2	3

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 419).

Tabela 419 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	75	25
Jeziora	0	0	0	33,33	66,67

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że zarówno dla rzek jak i dla jezior w 100% stanowisk dla wszystkich przypadków nie została przekroczona wartość 25 mgNO₃/l, czyli wartość zalecana dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 420).

Tabela 420 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach i jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia roczna dla jezior	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	100	0	0	0	0	0

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 421).

Tabela 421 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek					
Średnia zimowa rzek					
Rzeki wartość maksymalna					
Średnia roczna jezior	0	0	100	0	0
Średnia zimowa jezior	0	0	100	0	0
Jeziora wartość maksymalna	0	33,33	66,67	0	0

Tendencje zmian średnich stężeń i średnich zimowych azotanów w jeziorach wykazały, że w 100% punktów wystąpił stan stabilny. Analiza tendencji zmian na podstawie wartości maksymalnych wskazuje na nieznaczny spadek stężeń w 33% stanowisk, stan stabilny dla 67% punktów. Tendencji zmian dla rzek nie określono z powodu braku wspólnych punktów dla omawianych okresów.

2.5.2.77. OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ - PLNvZ6000PO10S

Na obszarze OSN analizowano dane z 6 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 422).

Tabela 422 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	2	6	2

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 423, Tabela 424).

Tabela 423 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	100	100

Tabela 424 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	2	6

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 425).

Tabela 425 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	33,33	66,67

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 17% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 426). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 100% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów i w 67% w przypadku stężeń średnich i średnich zimowych.

Tabela 426 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	16,67	16,67	0	66,67
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	33,33	0	66,67
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 427).

Tabela 427 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek	0	0	0	0	100
Średnia zimowa rzek	0	0	0	0	100
Rzeki wartość maksymalna	100	0	0	0	0

Tendencje zmian średnich stężeń i stężeń zimowych azotanów w rzekach wykazały, że w 100% punktów wystąpił znaczny wzrost. Analiza tendencji zmian na podstawie wartości maksymalnych wskazuje na znaczny spadek stężeń w 100% stanowisk.

2.5.2.78. OSN doznaczony w 2015 - PLN VZ6000PO11S

Na obszarze OSN analizowano dane z 19 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 428).

Tabela 428 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN doznaczony w 2015

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	16	-
Jeziora	-	3	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach dla jezior i 94% stanowisk dla rzek (Tabela 429, Tabela 430).

Tabela 429 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	93,75
Jeziora	-	100

Tabela 430 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	15
Jeziora	-	3

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 431).

Tabela 431 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	25	43,75	31,25
Jeziora	0	0	0	33,33	66,67

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 50% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych. Dla jezior wartość ta nie została przekroczona w 100% wszystkich przypadków. (Tabela 432). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona dla rzek w 50% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów oraz 6% dla w przypadku średniej rocznej i z okresu zimowego.

Tabela 432 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach i jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	6,25	43,75	37,5	6,25	6,25
Średnia zimowa dla rzek	0	0	50	31,25	12,5	6,25
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	6,25	25	18,75	50
Średnia roczna dla jezior	66,67	33,33	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	66,67	33,33	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	33,33	33,33	33,33	0	0	0

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 433).

Tabela 433 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek	0	100	0	0	0
Średnia zimowa rzek	0	100	0	0	0
Rzeki wartość maksymalna	100	0	0	0	0
Średnia roczna jezior	0	100	0	0	0

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia zimowa jezior	0	0	100	0	0
Jeziora wartość maksymalna	100	0	0	0	0

Tendencje zmian średnich stężeń i średniej z okresu zimowego azotanów w rzekach wykazały, że w 100% punktów wystąpił nieznaczny spadek. Analiza tendencji zmian na podstawie wartości maksymalnych wskazuje na znaczny spadek stężeń w 100% stanowisk. Tendencje zmian średnich stężeń azotanów w jeziorach wykazały, że w 100% punktów wystąpił nieznaczny spadek. W przypadku średniej z okresu zimowego wystąpił trend stabilny w 100% przypadków. Analiza tendencji zmian na podstawie wartości maksymalnych wskazuje na znaczny spadek stężeń w 100% stanowisk.

2.5.2.79. OSN w zlewni rzeki Mała Ina - PLNVZ6000SZ1SG

Na obszarze OSN analizowano dane z 4 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 434).

Tabela 434 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Mała Ina

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	3	-
Jeziora	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje w 33% stanowisk dla rzek i nie występuje w przypadku jezior.(Tabela 435, Tabela 436).

Tabela 435 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	33,33
Jeziora	-	0

Tabela 436 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1
Jeziora	-	0

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 437).

Tabela 437 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0
Jeziora	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że zarówno dla rzek jak i dla jezior w 100% wszystkich przypadków nie stwierdzono przekroczenia 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 438).

Tabela 438 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach i jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia roczna dla jezior	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	100	0	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.80. OSN w zlewni rzeki Płonia - PLNVZ6000SZ2SG

Na obszarze OSN analizowano dane z 13 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 439).

Tabela 439 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Płonia

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	19	11	11
Jeziora	8	2	2

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje w 36% stanowisk dla rzek i 50% dla jezior. (Tabela 440, Tabela 441).

Tabela 440 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	63	36,36
Jeziora	75	50

Tabela 441 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	12	4
Jeziora	6	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 442).

Tabela 442 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	45,45	36,36	18,18
Jeziora	0	0	0	50	50

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że dla rzek w 90% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych. W przypadku jezior w 100% wszystkich przypadków wartość ta nie została przekroczona (Tabela 443). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 9% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów dla rzek.

Tabela 443 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach i jeziorach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	18,18	54,55	18,18	0	9,09	0
Średnia zimowa dla rzek	18,18	54,55	18,18	0	9,09	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	36,36	36,36	9,09	9,09	9,09
Średnia roczna dla jezior	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla jezior	100	0	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla jezior	0	100	0	0	0	0

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 444).

Tabela 444 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek	9,09	27,27	45,45	9,09	9,09
Średnia zimowa rzek	27,27	27,27	36,36	0	9,09
Rzeki wartość maksymalna	54,55	9,09	18,18	0	18,18
Średnia roczna jezior	0	50	50	0	0
Średnia zimowa jezior	0	0	100	0	0

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Jeziora wartość maksymalna	50	0	0	50	0

Tendencje zmian średnich stężeń azotanów w rzekach wykazały, że w 9% punktów wystąpił znaczny spadek, w 27% nieznaczny spadek w 45.% stan stabilny, a 9% punktów odnotowano nieznaczny wzrost znaczny i w 9% znaczny wzrost stężeń. Tendencja określona na podstawie stężeń średnich zimowych wskazuje, iż w 27% punktów wystąpił znaczny spadek w 27% nieznaczny spadek w 36% stan stabilny i w 9% znaczny wzrost. Analiza tendencji zmian na podstawie wartości maksymalnych wskazuje iż w 54% punktów wystąpił znaczny spadek w 9% nieznaczny spadek w 18% stan stabilny i w 18% znaczny wzrost

Tendencje zmian średnich stężeń azotanów w jeziorach wykazały, że w 50% punktów wystąpił nieznaczny spadek, w 50% stan stabilny. Tendencja określona na podstawie stężeń średnich zimowych wskazuje, iż w 100% punktów wystąpił stan stabilny. Analiza tendencji zmian na podstawie wartości maksymalnych wskazuje na znaczny spadek stężeń w 50% stanowisk, i nie znaczny wzrost w 50% punktów.

2.5.2.81. OSN w zlewni rzeki Gęsiej - PLNVZ6000SZ3S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 445).

Tabela 445 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Gęsiej

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 446, Tabela 447).

Tabela 446 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 447 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 448).

Tabela 448 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu nie przekroczyła 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 449). Wartość 50 mgNO₃/l w badanym stanowisku nie została przekroczona w żadnym przypadku.

Tabela 449 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	100	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	100	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.82. OSN w zlewni górnej Krąpieli - PLNVZ6000SZ4S

Na obszarze OSN w zlewni górnej Krąpieli (PLNVZ6000SZ4S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.83. OSN w zlewni rzeki Omulnej - PLNVZ6000SZ5S

Na obszarze OSN w zlewni rzeki Omulnej (PLNVZ6000SZ5S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.84. OSN w zlewni Kanału Giżyn w zlewni rzeki Myśli - PLNVZ6000SZ6S

Na obszarze OSN w zlewni Kanału Giżyn w zlewni rzeki Myśli (PLNVZ6000SZ6S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.85. OSN w zlewni Kanału Cedyńskiego - PLNVZ6000SZ7S

Na obszarze OSN w zlewni Kanału Cedyńskiego (PLNVZ6000SZ7S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.86. OSN w zlewni górnej Kurzycy i Kanału Dar - PLNVZ6000SZ8S

Na obszarze OSN w zlewni górnej Kurzycy i Kanału Dar (PLNVZ6000SZ8S) w okresie 2012-2015 nie wykonano badań wód powierzchniowych.

2.5.2.87. OSN w zlewni rzeki Orla - PLNvZ6000WR1S

Na obszarze OSN analizowano dane z 6 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 450).

Tabela 450 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Orla

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	9	6	6

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 451, Tabela 452).

Tabela 451 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	100	100

Tabela 452 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	9	6

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 453).

Tabela 453 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	33,33	66,67

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 33% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 454). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 100% stanowisk, w przypadku maksymalnych stężeń azotanów i w 33% w przypadku stężeń średnich i z okresu zimowego.

Tabela 454 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	33,33	0	33,33	33,33
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	50	16,67	33,33
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 455).

Tabela 455 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek	0	33,33	0	0	66,67
Średnia zimowa rzek	66,67	0	0	0	33,33
Rzeki wartość maksymalna	50	0	0	0	50

Tendencje zmian średnich stężeń azotanów w rzekach wykazały, że w 33,33% punktów wystąpił nieznaczny spadek, w 66,67% odnotowano znaczny wzrost stężeń. Tendencja określona na podstawie stężeń średnich zimowych wskazuje, iż w 66,67% punktów wystąpił znaczny spadek, w 33,33% stanowisk znaczny wzrost. Analiza tendencji zmian na podstawie wartości maksymalnych wskazuje na znaczny spadek stężeń w 50% stanowisk, znaczny wzrost w 50% punktów.

2.5.2.88. OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak - PLNVZ6000WR2S

Na obszarze OSN analizowano dane z 4 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 456).

Tabela 456 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	4	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 457, Tabela 458).

Tabela 457 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 458 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	4

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 459).

Tabela 459 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 50% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 25% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 460). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 50% stanowisk w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 460 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	50	50	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	25	75	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	50	0	50

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.89. OSN w zlewni rzeki Żurawka - PLNVZ6000WR3S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 461).

Tabela 461 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Żurawka

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 462, Tabela 463).

Tabela 462 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 463 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 464).

Tabela 464 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	0	100

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 465). Wartość 50 mgNO₃/l nie została przekroczona w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 465 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	100	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	100	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.90. OSN w zlewni rzeki Świerzna - PLNvZ6000WR4S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 466).

Tabela 466 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Świerzna

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód nie stwierdzono występowania zjawiska eutrofizacji (Tabela 467,

Tabela 468).

Tabela 467 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Tabela 468 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki		0

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 469).

Tabela 469 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	100	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 470). Wartość 50 mgNO₃/l w badanym stanowisku nie została przekroczona w żadnym przypadku.

Tabela 470 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	100	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	100	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.91. OSN w zlewni rzeki Rów Polski - PLNVZ6000WR5SG

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 471).

Tabela 471 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Rów Polski

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	2	1	1

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 472, Tabela 473).

Tabela 472 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	100	100

Tabela 473 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	2	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 474).

Tabela 474 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu oraz wartość średnia zimowa przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartość zalecaną dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 475). Wartość 50 mgNO₃/l w badanym stanowisku została przekroczona w przypadku maksymalnego stężenia azotanów.

Tabela 475 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	0	100	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	0	100	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100

Tendencje zmian wód powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 476).

Tabela 476 Tendencje zmian stężenia NO₃ w wodach powierzchniowych w oparciu o średnią zimową i roczną oraz wartości maksymalne (%)

	% punktów				
	< - 5	-5 do -1	-1 do + 1	+1 do +5	> +5
Średnia roczna rzek	0	0	0	0	100
Średnia zimowa rzek	0	0	0	0	100
Rzeki wartość maksymalna	0	0	0	0	100

Tendencje zmian w badanym stanowisku we wszystkich przypadkach wykazała znaczny wzrost stężenia azotanów.

2.5.2.92. OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch - PLNVZ6000WR6S

Na obszarze OSN analizowano dane z 3 stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 482).

Tabela 477 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	3	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje we wszystkich stanowiskach (Tabela 457, Tabela 483, Tabela 484).

Tabela 478 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 479 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	3

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 485).

Tabela 480 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	33,33	33,33	33,33

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w 66,67% stanowisk średnie wartości stężeń z okresu oraz 33,33% wartości średnich zimowych nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 486). Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w 33,33% stanowisk w przypadku wartości średniej zimowej i w 100% stanowisk w przypadku maksymalnych stężeń azotanów.

Tabela 481 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)
--	---------------------------------------

	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	0	66,67	0	33,33	0
Średnia zimowa dla rzek	0	0	33,33	33,33	0	33,33
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	0	0	0	100

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.93. OSN w zlewni rzeki Samica - PLNvZ6000WR7S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 482).

Tabela 482 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Samica

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód stwierdzono, że zjawisko to występuje badanym stanowisku (Tabela 483, Tabela 484).

Tabela 483 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	100

Tabela 484 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	1

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 485).

Tabela 485 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	0	0	100	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartości stężeń z okresu, wartość średnia zimowa i wartość maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 486).

Tabela 486 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	0	100	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	0	100	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.5.2.94. OSN w zlewni rzeki Krzycki Rów - PLN VZ6000WR8S

Na obszarze OSN analizowano dane z 1 stanowiska monitoringowego wód powierzchniowych do oceny stanu zanieczyszczenia azotanami (Tabela 487).

Tabela 487 Liczba stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych badanych na OSN w zlewni rzeki Krzycki Rów

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy	Wspólne punkty
Rzeki	-	1	-

W wyniku przeprowadzonej oceny eutrofizacji wód nie stwierdzono występowania zjawiska eutrofizacji (Tabela 488, Tabela 489).

Tabela 488 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Odsetek punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Tabela 489 Liczba stanowisk monitoringowych, w których stwierdzono zjawisko eutrofizacji

Liczba punktów	Poprzedni okres sprawozdawczy	Bieżący okres sprawozdawczy
Rzeki	-	0

Określono również poziom eutrofizacji i stan troficzny wód, który przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 490).

Tabela 490 Odsetek stanowisk monitoringowych, w których określono stan troficzny wód

Odsetek punktów	Ultra-Oligotroficzny	Oligotroficzny	Mezotroficzny	Eutroficzny	Hipertroficzny
Rzeki	0	100	0	0	0

Analiza zmienności jakości wód pod kątem występowania azotanów wykazała, że w badanym stanowisku średnia wartość stężenia z okresu, wartość średnia zimowa i wartość maksymalna nie przekroczyły 25 mgNO₃/l, czyli wartości zalecanej dla wód wykorzystywanych do celów wodociągowych (Tabela 491).

Tabela 491 Klasy jakości ze względu na stężenie azotanów (mg NO₃/l) w rzekach (%)

	Klasy jakości (mg NO ₃ /l)					
	0- 1,99	2- 9,99	10-24,99	25-39,99	40-49,99	≥ 50
Średnia roczna dla rzek	100	0	0	0	0	0
Średnia zimowa dla rzek	0	100	0	0	0	0
Wartość maksymalna dla rzek	0	100	0	0	0	0

Ze względu na brak wspólnych stanowisk monitoringowych na analizowanym obszarze, nie dokonano określenia tendencji zmian.

2.6. Mapy ilustrujące wyniki przeprowadzonych analiz

Mapy ilustrujące wyniki przeprowadzonych analiz stanowią załączniki graficzne do niniejszego raportu. Mapy przygotowano w zakresie opisanym poniżej.

Mapy w ujęciu całego kraju - mapy przedstawiające maksymalne, średnie stężenia NO₃ w punktach monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zmiany tych stężeń pomiędzy okresami sprawozdawczymi dla całego kraju.

Mapy poszczególnych OSN - mapy przedstawiające maksymalne, średnie stężenia NO₃ w punktach monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zmiany tych stężeń pomiędzy okresami sprawozdawczymi dla każdego OSN którego dotyczy monitoring.

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w podręczniku do raportowania na mapach zastosowano następującą symbolikę:

- wody podziemne: (mg NO₃/l)

Tabela 492 Zakres zmian stężeń dla wód podziemnych

Klasa jakości wód	Kolor
0–24,99	zielony
25–39,99	żółty
40 –49,99	pomarańczowy
≥ 50	czerwony

Źródło: Nitrates Directive (91/676/CEE). Status and trends of aquatic environment and agricultural practice. Development guide for Member States' reports

- wody powierzchniowe: (mg NO₃/l):

Tabela 493 Zakres zmian stężeń NO₃ dla wód powierzchniowych






Klasa jakości wód	Kolor
0 – 1,99	granatowy
2 – 9,99	błękitny
10–24,99	zielony

25–39,99	żółty
40–49,99	pomarańczowy
≥ 50	czerwony

Źródło: Nitrates Directive (91/676/CEE). Status and trends of aquatic environment and agricultural practice. Development guide for Member States' reports

- tendencja zmian w zakresie stężenia NO_3

Tabela 494 Zakres tendencji zmian stężeń NO_3

Tendencja zmian w zakresie NO_3		Zmiana x	Symbol	Kolor
Wzrost	Silny	$> + 5 \text{ mg/l}$		czerwony
	Niewielki	od + 1 do + 5 mg/l		pomarańczowy
Stabilizacja		od – 1 do + 1 mg/l		żółty
Spadek	Niewielki	od – 1 do – 5 mg/l		zielony
	Silny	$> - 5 \text{ mg/l}$		niebieski

Źródło: Nitrates Directive (91/676/CEE). Status and trends of aquatic environment and agricultural practice. Development guide for Member States' reports

3. PRZEGLĄD OSN-ÓW

3.1. OSN wyznaczone na okres 2012 - 2016

Wyznaczanie w Polsce w latach 2012-2016 obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego przebiegało w ramach spójnej strategii, przyjętej w dniu 10 grudnia 2010 r. przez Ministerstwo Środowiska i Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Zgodnie z przyjętymi ustaleniami, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2011 roku przekazało Ministrowi Środowiska oraz Krajowemu Zarządowi Gospodarki Wodnej naukowe dowody i analizy dotyczące stanu rolnictwa w Polsce wraz z oceną presji rolniczej na jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz wskazaniem obszarów istotnej presji rolniczej, stanowiących potencjalne OSN. Analizy i prace dokumentacyjne zostały przeprowadzone przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB) w Puławach na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, a wyniki zostały przedstawione w opracowaniu pt. „Ocena presji rolniczej na stan wód powierzchniowych i podziemnych oraz wskazanie obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego”. Opracowanie to było podstawą do określenia przez dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego w ramach trzeciego cyklu realizacji Dyrektywy Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego.

Z uwagi na założony wymóg uzyskania realnych i udokumentowanych wyników, do realizacji opracowania wykorzystano podejście modelowe. Model oparto w znacznej mierze o kryteria i wzory podane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryterium wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093). Obliczenia prowadzące do wydzielenia OSN prowadzono na rastrze 100 m na 100 m (1 ha). Do obszarów OSN zaliczono: powierzchnie użytków rolnych, dla których przewidywane przez model stężenie azotu azotanowego $N-NO_3$ w wodach odpływu przekraczało wartość 10 mg/l oraz powierzchnie zlewni, w których znajdowały się jeziora dotknięte eutrofizacją. Kalibrację modelu wykonano na danych z Oceny eutrofizacji rzek JCW z lat 2007-2009 (GIOŚ 2010), dotyczących maksymalnego stężenia lub odpowiedniego percentyla azotu azotanowego. W modelu wykorzystano również dane takie jak: wartość opadu i ewapotranspiracji potencjalnej, pojemność wodna gleb w profilu glebowym o miąższości 90 cm, połowa pojemność wodna, średni odpływ (dla Polski i w podziale na województwa) oraz ładunek azotu ze źródeł komunalnych i rolniczych.

Wstępne wydzielenie obszarów presji rolniczej objęło obręby geodezyjne (najmniejsze jednostki administracyjne), w których suma powierzchni: użytków rolnych, na

których model przewidywał stężenia azotu azotanowego w odpływie większe od 10 mg/l oraz powierzchni użytków rolnych w zlewniach jezior zeutrofizowanych, była większa od 50% powierzchni użytków rolnych w danym obrębie geodezyjnym. Wstępne wydzielenia poddano weryfikacji w oparciu o wyniki państwowego monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych. W wyniku czego wyłączono: zlewnie jednolitych części wód, w których nie stwierdzono zanieczyszczenia azotem (zawartość azotanów nie przekraczała 10 mg/l), obręby w granicach administracyjnych miast, obręby, w których powierzchnia użytków rolnych ze stwierdzoną presją rolnictwa była mniejsza niż 100 ha oraz obręby, w których dominowały lasy.

Wskazanie obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na okres 2012-2016, wymagało określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu i ich zlewni. W tym celu regionalne zarządy gospodarki wodnej dokonały gruntownej analizy wyników Państwowego Monitoringu Środowiska dla wód powierzchniowych i podziemnych. W szczególności wykorzystano wyniki monitoringowe wód powierzchniowych i podziemnych z okresu 2007-2010 oraz ocenę eutrofizacji wód powierzchniowych 2007-2009.

Uwzględniając wyniki opracowania pt. „Ocena presji rolniczej na stan wód powierzchniowych i podziemnych oraz wskazanie obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego”, IUNG-PIB 2011 r. oraz wyniki przeprowadzonych prac własnych Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej w Gdańsku, Poznaniu, Szczecinie, Warszawie i we Wrocławiu w 2012 roku określiły wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszary szczególnie narażone, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na okres 2012-2016.

Następnie w latach 2015-2016 realizując zobowiązanie stopniowego zwiększania powierzchni OSN w Polsce w bieżącym cyklu realizacji Dyrektywy 91/676/EWG, mając na uwadze konieczność uwzględnienia zasady przezorności w procesie wyznaczania wód wrażliwych i OSN, pierwotnie wyznaczone OSN zostały rozszerzone o dodatkowe obszary o zidentyfikowanej presji rolniczej.

Ostatecznie w okresie 2012-2016 w Polsce wyznaczono 94 OSN o łącznej powierzchni 21 308,07 km² co stanowi 6,81% powierzchni kraju. Powierzchnie OSN-ów w Polsce w poprzednim i bieżącym okresie sprawozdawczym przedstawiono w tabelach poniżej (Tabela 495, Tabela 496).

Tabela 495 Zestawienie powierzchni OSN-ów w Polsce

Okres sprawozdawczy	Obszar OSN (km ²)
Bieżący okres	21 308,07
Poprzedni okres	4 605,43

Tabela 496 Zestawienie powierzchni poszczególnych OSN w Polsce

Poprzedni okres sprawozdawczy			Bieżący okres sprawozdawczy		
Kod OSN	Nazwa OSN	Powierzchnia OSN [km ²]	Kod OSN	Nazwa OSN	Powierzchnia OSN [km ²]
NVZ22S	Zlewnia rz. Tążyna	307,63	PLNVZ2000GD1S	OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parczański i Dopływ z Marszałkowa	497,23
NVZ07S	Zlewnia rz. Kotomierzycza	141,73	PLNVZ2000GD2S	OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna	195,16
-	-	-	PLNVZ2000GD3S	OSN w zlewni jeziora Święte	17,28
-	-	-	PLNVZ2000GD4S	OSN w zlewni jeziora Steklińskie	69,88
-	-	-	PLNVZ2000GD5S	OSN w zlewni rzeki Bacha	284,76
NVZ08S	Zlewnia rz. Struga Żaki, J. Kornatowskiego i J. Czystego	171,20	PLNVZ2000GD6S	OSN w zlewni rzeki Żacka Struga	134,80
-	-	-	PLNVZ2000GD7S	OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka	180,39
-	-	-	PLNVZ2000GD8S	OSN w zlewni jeziora Nogat	47,10
-	-	-	PLNVZ2000GD9S	OSN w zlewniach rzek Janka i Dopływ spod Piaseczna	255,27
-	-	-	PLNVZ2000GD10S	OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska	61,09
-	-	-	PLNVZ2000GD11S	OSN w zlewni rzeki Drybok	66,86
-	-	-	PLNVZ2000GD12S	OSN w zlewni rzeki Węgiernuca	90,41
-	-	-	PLNVZ2000GD13S	OSN w zlewni rzeki Struga Młyńska	71,52
-	-	-	PLNVZ2000GD14S	OSN w zlewni rzeki Stary Nogat	45,96
-	-	-	PLNVZ2000GD15S	OSN w zlewni rzeki Motława	164,37
-	-	-	PLNVZ2000GD16S	OSN w zlewni rzeki Kanał Granicznik	101,59
-	-	-	PLNVZ2000WA1S	OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Toczonej do Broku	490,62
-	-	-	PLNVZ2000WA2S	OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów	1 846,30
-	-	-	PLNVZ2000WA3S	OSN w zlewni rzeki Czerniejówka	30,87

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Poprzedni okres sprawozdawczy			Bieżący okres sprawozdawczy		
Kod OSN	Nazwa OSN	Powierzchnia OSN [km ²]	Kod OSN	Nazwa OSN	Powierzchnia OSN [km ²]
NVZ02G	Zlewnia studni nr 848, Doba	5,19	PLNVZ2000WA4G	OSN w obszarze zasilania studni Doba	48,61
-	-	-	PLNVZ2000WA5S	OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny	44,49
-	-	-	PLNVZ2000WA6S	OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty	330,64
-	-	-	PLNVZ2000WA7S	OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów	77,58
-	-	-	PLNVZ2000WA8S	OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów	133,08
-	-	-	PLNVZ2000WA9S	OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego	9,82
-	-	-	PLNVZ2000WA10S	OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów	37,03
-	-	-	PLNVZ2000WA11G	OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew	9,62
-	-	-	PLNVZ2000WA12S	OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów	26,11
NVZ24G	Wody podziemne na terenie gminy Korytnica	4,67	PLNVZ2000WA13G	OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik	7,62
-	-	-	PLNVZ2000WA14S	OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek	424,55
NVZ04G	Zlewnia studni nr 838, Przegaliny Duże	38,25	PLNVZ2000WA15G	OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej	50,29
-	-	-	PLNVZ2000WA16S	OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów	133,39
-	-	-	PLNVZ2000WA17S	OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów	38,46
NVZ05S	Zlewnia rz. Sona i Dopływ z Przedwojewa	379,65	PLNVZ2000WA18S	OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów	733,71
NVZ06S	Zlewnia rz. Zgłowiączka	120,17	PLNVZ2000WA19S	OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów	480,34
-	-	-	PLNVZ2000WA20S	OSN w zlewni Dopływów Bzury od źródeł do Rawki	415,15

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Poprzedni okres sprawozdawczy			Bieżący okres sprawozdawczy		
Kod OSN	Nazwa OSN	Powierzchnia OSN [km ²]	Kod OSN	Nazwa OSN	Powierzchnia OSN [km ²]
-	-	-	PLNVZ2000WA22S	OSN w zlewni rzeki Wolbórka	38,44
-	-	-	PLNVZ2000WA23S	OSN w zlewni Zbiornika Sulejów	68,39
-	-	-	PLNVZ2000WA24S	OSN w zlewni Zbiornika Wąglanka - Miedzna	14,72
-	-	-	PLNVZ2000WA25S	OSN w zlewni rzeki Gać	41,83
-	-	-	PLNVZ2000WA26S	OSN w zlewni jeziora Pobondzie	6,45
-	-	-	PLNVZ2000WA27S	OSN w zlewni jeziora Tajno	14,91
-	-	-	PLNVZ2000WA28S	OSN w zlewni rzeki Ślina	141,21
-	-	-	PLNVZ2000WA29S	OSN w zlewni dopływów Bzury poniżej Rawki	370,32
-	-	-	PLNVZ2000WA30S	OSN w zlewni dopływów Orzu	31,47
-	-	-	PLNVZ2000WA31S	OSN w zlewni dopływów Wkry od Nowej Rzeki do Łydyni	80,44
-	-	-	PLNVZ2000WA32S	OSN w zlewni dopływów Wkry od Raciążnicy do ujścia	462,61
-	-	-	PLNVZ2000WA33S	OSN w zlewni dopływów Zalewu Zegrzyńskiego	103,39
-	-	-	PLNVZ2000WA34S	OSN w zlewni dopływów Zgłowiączki od Strugi do Lubieńki	33,72
-	-	-	PLNVZ2000WA35S	OSN w zlewni rzeki Jeziorka	41,71
-	-	-	PLNVZ2000WA36S	OSN w zlewni rzeki Jeżówka	70,64
-	-	-	PLNVZ2000WA37S	OSN w zlewni OSN lewostronnych dopływów Narwi od Dopływu z Gostkowa do Zbiornika Dębe	46,14
-	-	-	PLNVZ2000WA38S	OSN w zlewni rzek Orzyc i Pełta	484,01
-	-	-	PLNVZ2000WA39S	OSN w zlewni prawostronnych dopływów Wisły od Narwi do Zbiornika Włocławek	459,54
-	-	-	PLNVZ2000WA40S	OSN w zlewni rzeki Skrwa	148,76

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Poprzedni okres sprawozdawczy			Bieżący okres sprawozdawczy		
Kod OSN	Nazwa OSN	Powierzchnia OSN [km ²]	Kod OSN	Nazwa OSN	Powierzchnia OSN [km ²]
-	-	-	PLNVZ2000WA41S	OSN w zlewni rzeki Stara Rzeką	70,98
-	-	-	PLNVZ2000WA42S	OSN w zlewni rzeki Brok Mały	258,46
-	-	-	PLNVZ2000WA43S	OSN w zlewni dopływów Bugu od Myśli do Pukawki	468,31
-	-	-	PLNVZ2000WA44S	OSN w zlewni dopływów Wieprz od Giełczewki do Bystrzycy	164,11
-	-	-	PLNVZ2000WA45S	OSN w zlewni rzeki Garka	52,28
-	-	-	PLNVZ2000WA46S	OSN w zlewni jezior Tajno i Pobondzie	22,42
-	-	-	PLNVZ2000WA47S	OSN w zlewni jeziora Kiermas	3,19
-	-	-	PLNVZ2000WA48S	OSN w zlewni jeziora Kinkajmskie	4,87
-	-	-	PLNVZ2000WA49S	OSN w zlewni jeziora Klebarskie	9,56
-	-	-	PLNVZ2000WA50S	OSN w zlewni jeziora Wojnowo	26,40
-	-	-	PLNVZ2000WA51S	OSN w zlewni rzek Rawa i Sajna	49,75
-	-	-	PLNVZ2000WA52S	OSN w zlewni rzeki Tyśmienica	198,39
-	-	-	PLNVZ6000PO1S	OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic	45,09
NVZ23S	Zlewnia rz. Giszka i Ciemna	173,30	PLNVZ6000PO2S	OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna)	464,77
-	-	-	PLNVZ6000PO3S	OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie	51,98
-	-	-	PLNVZ6000PO4S	OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia	75,48
NVZ11S	Zlewnia rz. Kopel	332,20	PLNVZ6000PO5S	OSN w zlewni rzeki Kopel	288,14
NVZ14S	Zlewnia rz. Samica Stęszewska i Mogilnica	123,81	PLNVZ6000PO6S	OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego	592,79
-	-	-	PLNVZ6000PO7S	OSN w zlewni rzeki Struga Bawół	393,30
-	-	-	PLNVZ6000PO8S	OSN w zlewni rzeki Lutynia	564,06

Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2012-30.04.2016 – Projekt

Poprzedni okres sprawozdawczy			Bieżący okres sprawozdawczy		
Kod OSN	Nazwa OSN	Powierzchnia OSN [km ²]	Kod OSN	Nazwa OSN	Powierzchnia OSN [km ²]
NVZ15S	Zlewnia Rowu Racockiego	28,30	PLNVZ6000PO9S	OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów	380,40
NVZ13S	Zlewnia rz. Olszynka	55,42			
NVZ12S	Zlewnia rz. Pogona i Dąbrówka	163,16	PLNVZ6000PO10S	OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ	662,20
-	-	-	PLNVZ6000PO11S	OSN doznaczony w 2015	1 882,30
-	-	-	PLNVZ6000SZ1SG	OSN w zlewni rzeki Mała Ina	418,85
NVZ18S	Zlewnia rz. Płonia	925,42	PLNVZ6000SZ2SG	OSN w zlewni rzeki Płonia	925,59
-	-	-	PLNVZ6000SZ3S	OSN w zlewni rzeki Gęsiej	58,80
-	-	-	PLNVZ6000SZ4S	OSN w zlewni górnej Krąpieli	29,27
-	-	-	PLNVZ6000SZ5S	OSN w zlewni rzeki Omulnej	76,65
-	-	-	PLNVZ6000SZ6S	OSN w zlewni Kanału Giżyn w zlewni rzeki Myśli	36,30
-	-	-	PLNVZ6000SZ7S	OSN w zlewni Kanału Cedyńskiego	59,93
-	-	-	PLNVZ6000SZ8S	OSN w zlewni górnej Kurzycy i Kanału Dar	151,38
NVZ19S	Zlewnia rz. Orla	1 148,30	PLNVZ6000WR1S	OSN w zlewni rzeki Orla	1 165,61
-	-	-	PLNVZ6000WR2S	OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak	242,57
-	-	-	PLNVZ6000WR3S	OSN w zlewni rzeki Żurawka	173,65
-	-	-	PLNVZ6000WR4S	OSN w zlewni rzeki Świerzna	28,67
NVZ20S	Zlewnia rz. Rów Polski	451,90	PLNVZ6000WR5SG	OSN w zlewni rzeki Rów Polski	466,12
-	-	-	PLNVZ6000WR6S	OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch	232,84
-	-	-	PLNVZ6000WR7S	OSN w zlewni rzeki Samica	104,37
-	-	-	PLNVZ6000WR8S	OSN w zlewni rzeki Krzycki Rów	97,59
NVZ16S	Zlewnia rz. Oszczynica	21,36	-	-	-
NVZ17S	Zlewnia rz. Sama	13,77	-	-	-
Sumaryczna powierzchnia:		4 605,43	Sumaryczna powierzchnia:		21 308,07

W wyniku weryfikacji OSN mającej miejsce w 2012 roku:

- zlikwidowano dwa OSNy o łącznej powierzchni ok. 35 km² tj. OSN w zlewni rzeki Oszczyńca oraz OSN w zlewni rzeki Sama;
- zmniejszono dwa obszary: OSN w zlewni rzeki Żacka Struga i jeziora Czyste o 21,3% oraz OSN w zlewni rzeki Kopel o 13,3%;
- połączono dwa obszary: Zlewnię Rowu Racockiego i Zlewnię rz. Olszynka w OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ, który ostatecznie powiększono 4,5 krotnie do powierzchni 380,4 km²;
- powiększono pozostałe 13 obszary wyznaczone w poprzednim okresie sprawozdawczym, a ich sumaryczna powierzchnia zwiększyła się o 68%;
- wyznaczono kolejne 32 OSN-y o łącznej powierzchni 6 841,68 km².

W ramach stopniowego zwiększania powierzchni OSN w trakcie trwania okresu sprawozdawczego wyznaczono kolejne 46 OSN-y o łącznej powierzchni 7 373,01 km².

3.2. Planowane zmiany oraz propozycje w ujęciu ogólnym

W związku z orzeczeniem Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej wskazującym na niewypełnienie przez Polskę zobowiązań wynikających z Dyrektywy Azotanowej aktualnie prace w tym zakresie realizowane są dwutorowo.

Na poziomie krajowym procedowany jest przez Ministerstwo Środowiska projekt ustawy Prawo wodne, wg którego planowane jest ustanowienie na terenie całego kraju jednego programu działań.

Na poziomie regionalnym dyrektorzy rzgw w oparciu o obowiązujące przepisy przeprowadzili weryfikację wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz OSN. W efekcie ww. prac planuje się dalsze rozszerzenie obszarów OSN i objęcie ich zasięgiem całych regionów wodnych Środkowej Odry, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, Ucker, Warty, Środkowej Wisły, Dolnej Wisły, Łyny i Węgorapy, Niemna, Świeżej, Jarft oraz część regionu wodnego Małej Wisły i Górnej Odry. Na obszarach tych będzie obowiązywał jeden program działań.

Z uwagi na rozważane zmiany w zakresie realizacji postanowień Dyrektywy Azotanowej w skali kraju, poniżej opisano planowane zmiany prawne.

W projekcie ustawy Prawo wodne (planowanym terminem wejścia w życie ustawy jest 1 stycznia 2017 r.) zawarto propozycję regulacji zmierzającej do wprowadzenia na terenie całego kraju **jednego programu działań** mającego na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych, **bez wyznaczania obszarów szczególnego narażenia na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (OSN)**.

Zgodnie z przepisem art. 3 ust. 5 Dyrektywy Azotanowej „Państwa Członkowskie są zwolnione z obowiązku określania szczególnych stref zagrożenia, jeśli ustanawiają i stosują programy działania określone w art. 5 zgodnie z niniejszą dyrektywą, na całym terytorium kraju.” W świetle tej regulacji, możliwe jest wprowadzenie programu działań mającego na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych, z pominięciem wyznaczania OSN, o których mowa w art. 2 lit. k oraz art. 3 ust. 2 Dyrektywy Azotanowej.

Takie rozwiązanie stanowi dopuszczalną przez Dyrektywę Azotanową alternatywę dla wyznaczania OSN i ustanawiania dla tych OSN jednostkowych programów działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych. Zgodnie z uzasadnieniem do projektowanej ustawy propozycja wprowadzenia jednego programu działań mającego na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych została poparta doświadczeniami innych państw, w tym Niemiec i Austrii.

Program działań dla całego kraju opracowany zostanie zgodnie z art. 104 (ust. 2 – 6) oraz art. 105 projektowanej ustawy:

Art. 104. 1. W celu zapobiegania lub ograniczania odpływu azotanów ze źródeł rolniczych, opracowuje się i wdraża na terenie całego kraju program działań, zwany dalej „programem działań”.

2. Program działań zawiera środki służące ograniczeniu odpływu azotanów ze źródeł rolniczych oraz sposób postępowania w zakresie praktyki rolniczej, w szczególności związanej z procesami nawożenia, gospodarki nawozami w gospodarstwach rolnych, z uwzględnieniem najlepszych dostępnych technik.

3. Środki oraz sposób postępowania, o których mowa w ust. 2, różnicuje się w zależności od części obszaru kraju z uwzględnieniem:

1) warunków glebowych;

2) warunków klimatycznych;

3) warunków wodnych i środowiska;

4) ukształtowania terenu;

5) zagospodarowania gruntów oraz praktyki rolniczej, w tym systemu płodozmianu.

4. Środki, o których mowa w ust. 2, obejmują w szczególności:

1) ograniczenie rolniczego wykorzystania nawozów, w tym zasady nawożenia na glebach nasyconych wodą, zalanych, zamrzniętych lub pokrytych śniegiem, w pobliżu wód powierzchniowych i na terenach o dużym nachyleniu z uwzględnieniem zaleceń dobrej praktyki rolniczej, o których mowa w art. 103 ust. 1, oraz zróżnicowania, o którym mowa w ust. 3, a także równowagi między:

a) możliwym do przewidzenia zapotrzebowaniem upraw na azot,

b) zasilaniem upraw azotem z gleby oraz z nawożenia;

2) wskazanie okresów, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów oraz określenie dawek nawozów i sposobów nawożenia;

3) wskazanie warunków i terminów w których wykorzystanie niektórych rodzajów nawozów jest zabronione;

4) lokalizację miejsc i urządzeń do przechowywania odchodów zwierzęcych;

5) warunki przechowywania odchodów zwierzęcych, w tym powierzchnie i pojemności urządzeń do ich przechowywania;

6) planowanie prawidłowego nawożenia pod poszczególne rośliny;

7) listę upraw intensywnych;

8) sposób przechowywania odchodów zwierzęcych.

5. W programie działań określa się także:

1) szczegółowy sposób:

a) dokumentowania realizacji programu działań,

b) określania dużych jednostek przeliczeniowych;

2) współczynniki przeliczeniowe sztuk rzeczywistych zwierząt na duże jednostki przeliczeniowe;

3) sposób obliczania sztuk przelotowych zwierząt i stanu średniorocznego;

4) sposób obliczania minimalnej wielkości miejsc do przechowywania nawozów naturalnych;

5) średnie roczne wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracja zawartego w nich azotu w zależności od gatunku zwierzęcia, jego wieku i wydajności oraz systemu utrzymania;

6) sposób obliczania dawki nawozów azotowych mineralnych;

7) maksymalne dawki nawozów azotowych dla upraw w plonie głównym;

8) terminy, w jakich podmioty są obowiązane do dostosowania się do wymagań poszczególnych środków

9) sposób i częstotliwość badania gleb i nawozów

10) sposób ustalania wielkości rocznej dawki odchodów zwierzęcych zawierających nie więcej niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.

6. Duże jednostki przeliczeniowe, określa się uwzględniając gatunki zwierząt gospodarskich hodowanych w związku z działalnością, w ramach której są przechowywane odchody zwierzęce.

Art. 105. 1. Zastosowana w okresie roku dawka odchodów zwierzęcych nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.

2. W programie działań może zostać określona dawka odchodów zwierzęcych zawierająca więcej niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych jeżeli nie prowadzi to do zwiększenia odpływu azotanów ze źródeł rolniczych.

3. Roczny dawkę odchodów zwierzęcych zawierającą więcej niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, o której mowa w ust. 2, ustala się na podstawie badań gleb i nawozów z uwzględnieniem:

- 1) długich okresów wegetacji;
- 2) upraw o wysokim pobraniu azotu;
- 3) wysokiego opadu netto;
- 4) gleb o wysokiej zdolności denitryfikacji.

Dodatkowo w ust. 4 i 5 art. 105 wprowadza się zapis, że Minister właściwy do spraw gospodarki wodnej powiadamia Komisję Europejską o zamiarze ustanowienia rocznej dawki odchodów zwierzęcych w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, o której mowa w ust. 2. art. 105, jak również, że roczną wielkość dawki odchodów zwierzęcych w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, ustala się w programie działań, po uzyskaniu pozytywnej opinii Komisji Europejskiej.

Program działań będą stosować podmioty prowadzące produkcję rolną, w tym działy specjalne produkcji rolnej w ramach których są przechowywane odchody zwierzęce lub stosowane nawozy jeżeli spełnia jeden z poniższych warunków:

- utrzymują zwierzęta w liczbie odpowiadającej co najmniej 10 dużym jednostkom przeliczeniowym (DJP) lub jeżeli obsada zwierząt na 1 ha użytków rolnych jest wyższa niż 1,5 DJP;
- prowadzą działalność na co najmniej 10 ha użytków rolnych;
- prowadzą działalność na obszarze 1 do 10 ha użytków rolnych, a udział upraw intensywnych przekracza 50% powierzchni tych użytków rolnych.

Według zaproponowanych kryteriów nowy program działań mający na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych będzie obowiązywał do odpowiedniego prowadzenia działalności rolnej ok. 466 tys. gospodarstw rolniczych w kraju. Spocznie na nich obowiązek prowadzenia dokumentacji wszystkich zabiegów związanych z nawożeniem azotowym oraz na części z nich dodatkowo sporządzania średniorocznego planu nawożenia azotem.

W związku z wdrożeniem Programu działań mającego na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru całego kraju przewiduje się poniesienie dodatkowych kosztów przez rolników, które będą wynikały głównie z konieczności dostosowania infrastruktury gospodarstwa rolnego do wymagań określonych w Programie, tj. realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych, a także wykonania bilansu azotu i planu nawożenia w przypadku dużych gospodarstw rolnych.

Dzięki ograniczeniom potencjalnych strat azotu poprzez optymalny dobór dawki nawozu do oczekiwanego plonu, gospodarstwa rolne mogą zaoszczędzić na wydatkach związanych z ich zakupem, lub uzyskać wpływy ze sprzedaży ich nadwyżek. Nowe wymagania

dotyczące przechowywania nawozów naturalnych będzie musiało spełnić ponad 335 tys. gospodarstw rolnych.

Realizując pełną transpozycję Dyrektywy Azotanowej, zakłada się zwiększenie kompetencji po stronie wojewódzkiej inspekcji ochrony środowiska. Będzie to przede wszystkim oznaczało kontrolę (co 4 lata) gospodarstw, które z uwagi na swoją powierzchnię (bądź wskazane w projekcie jednostki przeliczeniowe) nie będą kwalifikowały się co do zasady do planowanych inwestycji, jednocześnie zaś z uwagi na zakres Dyrektywy Azotanowej nie będą musiały ponosić kosztów inwestycyjnych a jedynie sprawozdawcze.

Projekt nowej ustawy przewiduje również wprowadzenie systemu opłat za niedostosowanie się do wymogów programu działań w zakresie stosowania nawozów, przechowywanie odchodów zwierzęcych, prowadzenia dokumentacji zabiegów agrotechnicznych związanych nawożeniem azotem oraz braku planu nawożenia azotem, jeżeli taki plan jest wymagany. Kwestie te reguluje art.109:

Art. 109. 1. Podmioty prowadzące produkcję rolną, w tym działy specjalne produkcji rolnej oraz działalność, w ramach której są przechowywane odchody zwierzęce lub stosowane nawozy, ponoszą opłatę za:

- 1) stosowanie nawozów niezgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 106 ust. 5;*
- 2) przechowywanie odchodów zwierzęcych niezgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 106 ust. 5;*
- 3) za prowadzenie dokumentacji zabiegów agrotechnicznych związanych nawożeniem azotem niezgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 106 ust. 5;*
- 4) za brak planu nawożenia azotem, jeżeli jest wymagany zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 106 ust. 5.*

2. Jednostkowe stawki opłaty, o której mowa w ust. 1 wynoszą:

- 1) 2000 zł stosowanie nawozów niezgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 106 ust. 5;*
- 2) 3000 zł przechowywanie odchodów zwierzęcych niezgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 106 ust. 5;*
- 3) 500 zł za prowadzenie dokumentacji zabiegów agrotechnicznych związanych nawożeniem azotem niezgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 106 ust. 5;*
- 4) 500 zł za brak planu nawożenia azotem, jeżeli jest wymagany zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 106 ust. 5.*

4. OPRACOWANIE, PROMOWANIE I STOSOWANIE ZASAD DOBREJ PRAKTYKI

4.1. Dane dotyczące terytorium państwa członkowskiego

Dane z zakresu gospodarki rolnej dotyczące Polski dla dwóch okresów sprawozdawczych: poprzedniego i bieżącego przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 497).

Tabela 497 Dane dotyczące terytorium Polski

	Okres sprawozdawczy		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	312 680	312 679	km ²
Grunty rolne	155 029,69	145 452,70	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	b.d.	b.d.	km ²
Trwałe użytki zielone	32 237,56	30 928,34	km ²
Uprawy wieloletnie	3 961,38	3 909,79	km ²
Roczne zużycie N organicznego pochodzącego z odchodów zwierzęcych	483	347,05 (N pochodzący z obornika)	tysiący ton
Roczne zużycie N organicznego ze źródeł innych niż odchody zwierzęce	4,117 (136,9 tysięcy ton osadów ściekowych wykorzystywanych w rolnictwie)	b.d. (128,2 tys. ton suchej masy osadów ściekowych stosowanych w rolnictwie)	tysiący ton
Roczne zużycie N mineralnego	1 091,07	1 003,60	tysiący ton
Liczba rolników/liczba rolników posiadających gospodarstwo o powierzchni powyżej 1ha	2304 000/1 992 000	1 354 024*	osoby
Liczba rolników hodujących zwierzęta gospodarskie	1 034 416	625 029 (rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy)*	osoby
Bydło	5,761	6,510*	miliony/ów sztuk
Trzoda chlewna	15,278	15,133*	miliony/ów sztuk
Drób	176,488	153,210	miliony/ów sztuk
Owce	0,268	0,268*	miliony/ów sztuk
Kozy	0,117	0,041*	miliony/ów

	Okres sprawozdawczy		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
			sztuk
Konie	0,264	0,207	miliony/ów sztuk

* dane ARiMR

Źródło: ARiMR, BDL

W Polsce grunty rolne stanowią 46,5% powierzchni gruntów. Wielkość gruntów rolnych zmniejszyła się o 6,2% w stosunku do okresu poprzedniego. Trwałe użytki zielone stanowią 10% powierzchni gruntów a uprawy wieloletnie zaledwie 1,3%. Wielkość trwałych użytków zielonych oraz upraw wieloletnich również zmniejszyły swoje powierzchnie w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego o odpowiednio 4,1% i 1,3%.

Regionalne zróżnicowanie rolnictwa w Polsce

Gospodarkę rolną w Polsce w kontekście opracowania, promowania i stosowania zasad dobrej praktyki zobrazować można wskaźnikiem do oceny zrównoważenia rolnictwa na poziomie województw (Harasim A., Krasowicz S., Matyka M.; Zróżnicowanie stopnia zrównoważenia rolnictwa w Polsce w ujęciu regionalnym w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 113-123, 2014).

Ocena stopnia zrównoważenia rolnictwa w Polsce uwzględnienia trzy kryteria: agroekologiczne, ekonomiczne i społeczne, które zostały scharakteryzowane wskaźnikami cząstkowymi (Tabela 498). Każdemu ze wskaźników cząstkowych przyporządkowana została ocena w zakresie od 1 do 5. Podstawowym źródłem danych były dane i opracowania GUS uzupełnione publikacjami tematycznie związanymi z opracowywanym zagadnieniem.

Tabela 498 Wskaźniki do oceny zrównoważenia rolnictwa na poziomie województwa

Kryterium oceny	Wskaźnik
1. Agroekologiczne	1.1. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej
	1.2. Udział zbóż w zasiewach
	1.3. Pokrycie gleby roślinnością
	1.4. Obsada zwierząt
	1.5. Udział gleb o korzystnym odczynie (pH >5,5)
	1.6. Bilans brutto azotu
	1.7. Udział gleb o korzystnej zawartości fosforu*
	1.8. Udział gleb o korzystnej zawartości potasu*
	1.9. Udział gleb o korzystnej zawartości magnezu*
	1.10. Bilans glebowej substancji organicznej
	1.11. Udział gleb o zawartości próchnicy >2%
	1.12. Udział stref ochronnych w powierzchni gruntów ornych
2. Ekonomiczne	2.1. Wartość produkcji towarowej
	2.2. Nakłady inwestycyjne
	2.3. Wartość brutto środków trwałych

Kryterium oceny	Wskaźnik
	2.4. Gospodarstwa z >50% udziałem dochodu z działalności rolniczej
3. Społeczne	3.1. Kierujący gospodarstwem z wykształceniem rolniczym
	3.2. Kierujący gospodarstwem w wieku <40 lat
	3.3. Wkład pracy
	3.4. Zatrudnienie w rolnictwie

* Zawartość korzystna = średnia + wysoka+ bardzo wysoka

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Harasim A., Krasowicz S., Matyka M.; Zróżnicowanie stopnia zrównoważenia rolnictwa w Polsce w ujęciu regionalnym w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 113-123, 2014

Stopień zróżnicowania rolnictwa w zakresie danego kryterium oraz w ujęciu syntetycznym (wartość średnia punktów z trzech kryteriów) oceniono stosując 6 stopniową skalę (Tabela 499).

Tabela 499 Skala stopnia zróżnicowania rolnictwa

Wartość punktowa wskaźnika	0	0,01–1	1,01–2	2,01–3	3,01–4	4,01–5
Stopień zrównoważenia (ocena słowna)	brak zrównoważenia	bardzo niski	niski	średni	wysoki	bardzo wysoki

Źródło: Harasim A., Krasowicz S., Matyka M.; Zróżnicowanie stopnia zrównoważenia rolnictwa w Polsce w ujęciu regionalnym w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 113-123, 2014

Rozpatrując kryterium agroekologiczne najwyższą ocenę uzyskało województwo warmińsko-mazurskie a najniższą łódzkie i mazowieckie (Tabela 500). Najwyższym ekonomicznym zrównoważeniem charakteryzuje się województwo wielkopolskie, a najniższym województwa dolnośląskie, podkarpackie i zachodniopomorskie. Pod względem społecznym najwyższy stopień zrównoważenia uzyskało województwo kujawsko-pomorskie i wielkopolskie, natomiast najniższy małopolskie, podkarpackie i śląskie.

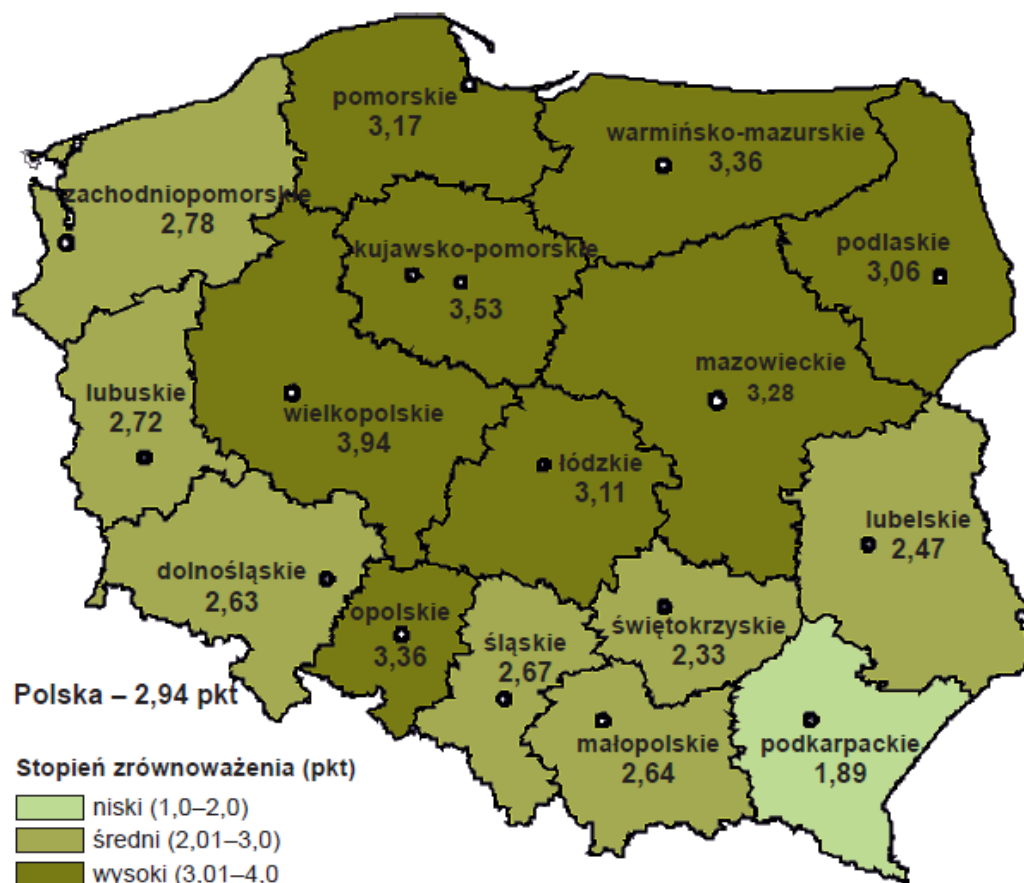
Rozpatrując syntetyczną wartość wskaźnika żadne z województw nie osiągnęło bardzo wysokiego stopnia zrównoważenia rolnictwa. Wysoki stopień osiągnęło 8 województw (środkowej i północno-wschodniej Polski), spośród których najwyższą ocenę otrzymało województwo wielkopolskie. Siedem województw osiągnęło średni stopień zrównoważenia, a jedno (podkarpackie) niski (Tabela 500, Rysunek 1). Na niski stopień zrównoważenia rolnictwa w województwie podkarpackim miały wpływ wartości wskaźników z grupy kryteriów ekonomicznego i społecznego.

Tabela 500 Ocena zrównoważenia rolnictwa na poziomie województw i Polski (w skali 0–5 pkt)

Województwo	Kryterium oceny			Wskaźnik syntetyczny
	agroekologiczne	ekonomiczne	społeczne	
Dolnośląskie	3,25	1,75	3,00	2,63
Kujawsko-pomorskie	2,85	3,25	4,50	3,53
Lubelskie	2,42	2,25	2,75	2,47
Lubuskie	2,92	2,25	3,00	2,72

Województwo	Kryterium oceny			Wskaźnik syntetyczny
	agroekologiczne	ekonomiczne	społeczne	
Łódzkie	2,08	3,25	4,00	3,11
Małopolskie	3,17	2,75	2,00	2,64
Mazowieckie	2,08	3,75	4,00	3,28
Opolskie	3,33	3,25	3,50	3,36
Podkarpackie	2,92	1,50	1,25	1,89
Podlaskie	2,42	3,00	3,75	3,06
Pomorskie	3,00	2,25	4,25	3,17
Śląskie	3,00	3,00	2,00	2,67
Świętokrzyskie	2,75	2,00	2,25	2,33
Warmińsko-mazurskie	3,58	2,25	4,25	3,36
Wielkopolskie	2,83	4,50	4,50	3,94
Zachodniopomorskie	3,08	1,50	3,75	2,78
Polska	2,85	2,66	3,30	2,94

Źródło: Harasim A., Krasowicz S., Matyka M.; Zróżnicowanie stopnia zrównoważenia rolnictwa w Polsce w ujęciu regionalnym w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 113-123, 2014



Rysunek 1Przestrzenne zróżnicowanie stopnia zrównoważenia rolnictwa w Polsce

Źródło: Harasim A., Krasowicz S., Matyka M.; Zróżnicowanie stopnia zrównoważenia rolnictwa w Polsce w ujęciu regionalnym w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 113-123, 2014

Podsumowując zrównoważenie rolnictwa w Polsce cechuje się znacznym przestrzennym zróżnicowaniem. Wyższym stopniem zrównoważenia rolnictwa charakteryzują się województwa położone w środkowej i północno-wschodniej części Polski, natomiast niższym położone w części zachodniej i południowo-wschodniej.

Gospodarstwa rolne

W bieżącym okresie sprawozdawczym (dane za 2013 rok) w Polsce działało 1,429 mln gospodarstw rolnych, z czego ok. 1,391 mln to gospodarstwa indywidualne. W ogólnej liczbie gospodarstw ponad 50% stanowiły gospodarstwa użytkujące od 1 do 5 ha użytków rolnych. Gospodarstwa większe obszarowo o powierzchni od 5 do 50 ha użytków rolnych stanowiły 44,08% ogółu gospodarstw, natomiast największe gospodarstwa o powierzchni ponad 50 ha użytków rolnych 2,23% (Tabela 501).

Tabela 501 Gospodarstwa rolne według grup obszarowych użytków rolnych w Polsce w 2013 r.

Gospodarstwa rolne	ogółem	Powierzchnia użytków rolnych [ha]						
		≤ 1	1 – 5	5 – 10	10 – 20	20 – 50	50 – 100	≥ 100
liczba [szt.]	1 429 006	34 375	732 840	315 227	211 498	103 246	20 743	11 077
udział [%]	100,0	2,41	51,28	22,06	14,80	7,23	1,45	0,78

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL

Powierzchnia zasiewów

Powierzchnia użytków rolnych w bieżącym okresie sprawozdawczym (dane za 2014) wynosiła ok. 14 558,4 tys. ha i w porównaniu z poprzednim cyklem realizacji Dyrektywy Azotanowej uległa zmniejszeniu o ok. 6 %. Powierzchnia użytków rolnych w dobrej kulturze w 2014 r. wynosiła 14 424,2 tys. ha (14 529,4 tys. ha w 2012 r.), co stanowiło 99,1 % ogólnej powierzchni użytków rolnych. W gospodarstwach indywidualnych znajdowało się 13 240,3 tys. ha UR i było to o ok. 25,5 tys. ha mniej niż w roku 2012.

Podstawowym wyznacznikiem organizacji produkcji roślinnej obok poziomu nawożenia i wielkości uzyskanych plonów jest struktura zasiewów, która decyduje o efektach produkcyjno-ekonomicznych. W ogólnej powierzchni zasiewów niezmiennie dominują zboża, których powierzchnia uprawy od roku 2004 systematycznie spada a obecnie wynosi 7 512 tys. ha co stanowi ok. 72% ogólnej powierzchni zasiewów (Tabela 502). Zmniejsza się również powierzchnia uprawy ziemniaka i buraka cukrowego. Powierzchnie tych upraw obecnie wynoszą odpowiednio 300 tys. ha (359 tys. ha w 2012 r.) i 180 tys. ha (212 tys. ha w 2012 r.), co stanowi ok. 2,5% i 1,9% ogólnej powierzchni zasiewów. Duży spadek powierzchni uprawy ziemniaka związany jest ze zmianami w systemie żywienia zwierząt (zmiana żywienia trzody chlewnej z ziemniakochłonnej na zbożochłonne). Powierzchnia uprawy rzepaku i rzepiku wykazuje tendencję wzrostową i w 2015 r. osiągnęła wartość 947 tys. ha co stanowi 9,1% ogólnej powierzchni zasiewów.

Tabela 502 Powierzchnia zasiewów oraz wielkość plonów i zbiorów głównych ziemiopłodów w Polsce w latach 2000-2015

Rośliny	Lata									
	2000	2004	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Powierzchnia zasiewów tys. ha	12 408	11 285	11 631	11 615	10 878	10 576	10 432	10 313	10 420	b.d.
Zboża										
pow. tys. ha	8 814	8 376	8 599	8 583	7 638	7 803	7 704	7 479	7 485	7 512
plon dt/ha	25,3	35,4	32,2	34,8	35,6	34,3	37,0	38,0	42,7	37,3
zbiory mln t	22,3	29,6	27,7	29,8	27,2	26,8	28,5	28,5	31,9	28,0
Ziemniak										
pow. tys. ha	1 251	713	549	508	401	406	373	346	277	300
plon dt/ha	194	196	191	191	211	230	242	210	278	210
zbiory mln t	24,2	14,0	10,5	9,7	8,5	9,4	9,0	7,3	7,7	6,3
Burak cukrowy										
pow. tys. ha	333	297	187	200	206	204	212	194	198	180
plon dt/ha	394	428	465	543	483	574	582	580	683	520
zbiory mln t	13,1	12,7	8,7	10,8	10,0	11,7	12,4	11,2	13,5	9,4
Rzepak i rzepik										
pow. tys. ha	437	538	771	810	946	830	720	921	951	947
plon dt/ha	21,9	30,3	27,3	30,8	23,6	22,4	25,9	29,1	34,4	28,5
zbiory mln t	1,0	1,6	2,1	2,5	2,2	1,9	1,9	2,7	3,3	2,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2008 – 30.04.2012, Warszawa, październik 2012 r. oraz BDL

Zużycie nawozów

Średnioroczne zużycie nawozów mineralnych w okresie sprawozdawczym wyniosło 128,7 8 kg/ha użytków rolnych. Na początku i pod koniec okresu sprawozdawczego zużycie to było ono nieco niższe i wynosiło odpowiednio 125,8 i 123,2 kg/ha użytków rolnych. Trend spadkowy zauważalny jest zarówno w stosowaniu nawozów azotowych jak i fosforowych (por. Tabela 503). Zużycie nawozów azotowych zmniejszyło się o 8% w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego (por. Tabela 497). Największe zużycie nawozów mineralnych (powyżej 150 kg/ha użytków rolnych) notowane było w województwie opolskim, kujawsko-pomorskim, dolnośląskim i wielkopolskim. Najniższe dawki (poniżej 100 kg/ha użytków rolnych) stosuje się w województwach podkarpackim i małopolskim (por. Tabela 504).

Zużycie obornika w ostatnich latach systematycznie spada i w roku 2014 osiągnęło wartość 38,8 mln ton, co w przeliczeniu na czysty składnik (NPK) dało wartość 36 kg/ha użytków rolnych. Najwięcej obornika (powyżej 50 kg/ha użytków rolnych) stosuje się w województwie podlaskim, wielkopolskim i łódzkim (por. Tabela 497). W stosunku do

poprzedniego okresu sprawozdawczego roczne zużycie N organicznego pochodzącego z odchodów zwierzęcych zmalało o 28% (por. Tabela 497).

Zestawienie wielkości nawożenia w poszczególnych latach okresu sprawozdawczego z podziałem na rodzaj stosowanych nawozów zestawiono poniżej w tabeli (Tabela 503). Tabela 504 zawiera informacje uszczegółowione w skali województw.

Tabela 503 Zużycie nawozów mineralnych, wapniowych i obornika w przeliczeniu na czysty składnik w Polsce w latach 2002 – 2015

Zużycie [kg/1 ha użytków rolnych]	Lata			
	2012	2013	2014	2015
Nawozy wapniowe (CaO)	33,9	43,4	47,9	39,0
Nawozy mineralne (NPK):	125,8	133,0	132,9	123,2
azotowe (N)	73,1	80,7	75,5	69,0
fosforowe (P)	24,8	25,6	23,4	20,9
potasowe (K)	27,9	26,7	34,1	33,3
Obornik (NPK)	38,0	37,9	36,0	b.d.

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL oraz publikacji GUS: Ochrona środowiska 2012, 2013, 2014, 2015

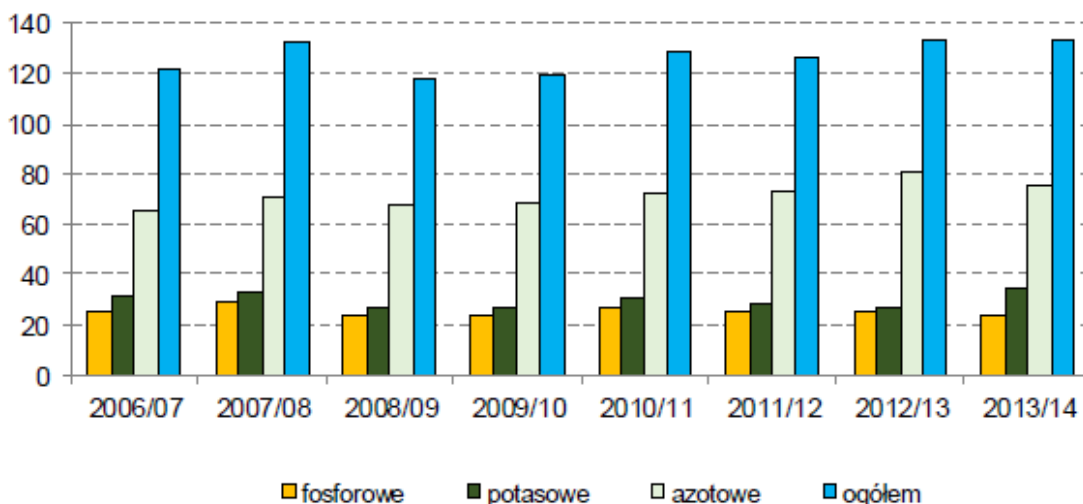
Tabela 504 Średnie zużycie nawozów mineralnych, wapniowych i obornika w przeliczeniu na czysty składnik według województw latach 2012 – 2015

Województwo	Nawozy					Obornik* (NPK)
	mineralne				wapniowe (CaO)	
	ogółem (NPK)	azotowe (N)	fosforowe (P)	potasowe (K)		
	kg/ha użytków rolnych					
dolnośląskie	159,9	91,9	29,8	38,3	68,5	28,9
kujawsko-pomorskie	173,4	106,9	27,7	38,8	58,5	26,6
lubelskie	131,1	70,3	26,5	34,3	36,5	54,0
lubuskie	124,2	67,7	24,7	31,8	34,1	19,5
łódzkie	138,6	77,2	27,0	34,4	33,4	10,4
małopolskie	77,8	42,3	14,9	20,6	13,7	34,4
mazowieckie	103,0	60,2	18,2	24,6	23,9	43,2
opolskie	200,6	111,0	40,3	49,3	89,8	36,8
podkarpackie	71,6	38,0	14,4	19,2	16,8	30,8
podlaskie	100,4	58,7	19,6	22,1	15,5	48,1
pomorskie	140,3	86,0	22,4	32,0	54,3	59,9
śląskie	122,9	70,4	22,4	30,1	41,0	15,9
świętokrzyskie	112,2	61,1	25,2	25,9	17,1	21,0
warmińsko-mazurskie	102,7	66,2	16,4	20,2	38,9	9,6
wielkopolskie	156,6	90,9	28,7	37,0	55,3	61,5
zachodniopomorskie	126,4	76,6	21,9	28,1	61,5	23,6
Polska	128,7	74,6	23,7	30,5	41,1	37,3

* Średnia z lat 2012 – 2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS: Ochrona środowiska 2013, 2014, 2015

Nawożenie mineralne i naturalne stanowi najważniejszy element bilansu azotu po stronie przychodu. Po stronie przychodu uwzględnia się również ilość azotu wnoszonego w materiale siewnym, opadzie atmosferycznym oraz w wyniku biologicznego wiązania przez bakterie symbiotyczne oraz wolnożyjące. Po stronie rozchodu uwzględnia się azot w plonach głównych roślin. Różnica pomiędzy ilością azotu wnoszonego i wynoszonego z pola stanowi ilość niewykorzystanego przez rośliny składnika, który może potencjalnie ulec rozproszeniu w środowisku.



Rysunek 2 Zużycie nawozów mineralnych lub chemicznych w kg NPK na 1 ha użytków rolnych
Źródło: Rolnictwo w 2014 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2015

W skali kraju saldo azotu średnio w latach 2011 – 2013 wynosi ok. 52,1 kg/ha użytków rolnych (Tabela 505). Dopytyw azotu na powierzchnię 1 ha użytków rolnych wynosił ok. 131,8 kg (Rysunek 2). Z tej ilości wraz z plonami roślin wyprawdane jest ok. 79,7 kg/ha użytków rolnych. Bardzo duże nadwyżki azotu (powyżej 70 kg/ha użytków rolnych) notuje się w województwach północno-zachodnich: zachodniopomorskim i kujawsko-pomorskim. W województwach tych wnoszone są znaczne ilości azotu głównie w formie nawozów mineralnych przy jednoczesnym niskim wskaźniku efektywności wykorzystania azotu (poniżej 60%). Nadwyżki powyżej średniej krajowej notowane są także w województwach: małopolskim, śląskim i podkarpackim. Nadmiar azotu nie przekraczający 15 kg/ha użytków rolnych występuje w województwach: lubelskim, podlaskim i mazowieckim.

Tabela 505 Bilans azotu brutto według województw (średnia z lat 2011 – 2013)

Województwa	Przychód					Rozchód	Saldo bilansu brutto (przychód-rozchód)	Efektywność (rozchód/przychód)
	nawożenie		materiał siewny i sadzeniaki	azot		pobrany z pólami		
	mineralne	naturalne		wiązany symbiotycznie	w opadzie z atmosfery			
	w kg azotu (N) /ha użytków rolnych							
dolnośląskie	96,3	13,3	2,4	2,0	11,8	85,7	40,1	68,1
kujawsko- pomorskie	110,5	40,6	2,5	3,8	9,3	88,8	77,9	53,3
lubelskie	68,6	23,7	2,6	3,2	10,5	69,4	9,0	63,9
lubuskie	76	20,8	2,1	3,5	11,2	66,9	39,2	59,0
łódzkie	81,3	42,8	2,6	2,8	9,8	74,2	46,6	53,3
małopolskie	39,6	31	1,9	4,0	11,5	75,2	65,1	85,4
mazowieckie	61,3	44,1	2,0	3,7	11,3	74,3	12,8	60,7
opolskie	122,5	25,4	2,6	1,5	11,2	107,9	48,1	66,1
podkarpackie	39	20,4	2,0	3,4	11,5	64,8	55,3	84,9
podlaskie	57,4	58,7	1,8	4,3	9,9	89,2	11,6	67,5
pomorskie	89,8	28,5	2,6	4,1	9,4	77,7	42,9	57,8
śląskie	75,3	37,2	2,3	2,6	10,7	78,1	56,8	61,0
świętokrzyskie	59,2	29,7	2,4	4,7	10,2	65,3	50,0	61,5
warmińsko- mazurskie	74,6	39,4	1,9	5,8	9,7	84,8	40,8	64,5
wielkopolskie	95,5	57,8	2,4	3,7	12,6	87	46,6	50,6
zachodniopomorskie	98,2	13,9	2,3	6,0	11,7	77,3	84,9	58,6
Polska	78,4	36,4	2,3	3,8	10,9	79,7	52,1	60,5

Źródło: Ochrona środowiska 2015, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2015

Pogłowie zwierząt

Identyfikacja i rejestracja zwierząt gospodarskich prowadzona przez ARiMR nie obejmuje drobiu stąd oszacowanie rolników hodujących zwierzęta gospodarskie w bieżącym okresie sprawozdawczym jest niepełne w stosunku do okresu poprzedniego (por. Tabela 497).

W ciągu ostatnich 20 lat w Polsce nastąpiły istotne i wielokierunkowe zmiany w produkcji zwierzęcej. Istotny wpływ na zmiany w produkcji zwierzęcej miało wstąpienie Polski do Unii Europejskiej i wprowadzone w tym okresie zmiany w przepisach. W porównaniu z poprzednim okresem sprawozdawczym (por. Tabela 497) zmiany w pogłowie zwierząt charakteryzują się znacznym spadkiem pogłowia kóz o 65% oraz koni o 22%. Spadek pogłowia trzody chlewnej notuje się na poziomie 1%, natomiast nie odnotowano znaczących zmian w pogłowie owiec. Zmiany w pogłowie zwierząt gospodarskich w ostatnich 4 latach obejmujących bieżący okres sprawozdawczy przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 506).

Obserwowane są duże wahania pogłowia oraz produkcji zwierzęcej, przy czym tempo tych zmian jest różne w poszczególnych województwach. Po akcesji Polski do Unii Europejskiej pogłowie krów wzrastało głównie w województwach, w których była największa obsada bydła, natomiast pogłowie trzody chlewnej istotnie spadło na terenie całego kraju z wyjątkiem województwa wielkopolskiego. Dotychczas spadek pogłowia zwierząt na rzecz produkcji roślinnej (głównie zbóż i rzepaku) notowany był w województwach zachodnich. Obecnie znaczne zmniejszenie pogłowia zwierząt (o ok. 30-40%) obserwowane jest w województwach południowo-wschodnich.

Tabela 506 Pogłowie zwierząt gospodarskich w Polsce w latach 2012 - 2015

Pogłowie zwierząt [szt.]	Lata			
	2012	2013	2014	2015
Bydło	6 019 241	6 155 275	6 348 604	6 509 854
Trzoda chlewna	16 655 179	16 343 269	16 164 330	15 133 410
Drób	125 424 044	129 121 972	133 086 570	153 209 508
Owce	252 183	251 814	255 258	267 952
Kozy	38 457	37 970	38 969	41 317
Konie	222 210	207 065	207 065	207 065

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ARiMR (dane dot. pogłowia bydła, trzody chlewnej, kóz i owiec) i BDL (dane dot. pogłowia koni i drobiu)

Prognoza zmian w produkcji rolniczej w perspektywie roku 2030

Na zmiany zachodzące w rolnictwie wpływ mają uwarunkowania zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne. Do uwarunkowań wewnętrznych zaliczyć można przyrodnicze i organizacyjno-ekonomiczne. Uwarunkowania zewnętrzne to m.in. kształtowanie przez

Wspólną Politykę Rolną, ustalenia Światowej Organizacji Handlu, globalizację i fluktuacje rynków.

Prognozę zmian w produkcji rolniczej oparto na opublikowanym materiale: Kopiński J., Matyka M.; Stan obecny i przewidywane zmiany produkcji rolniczej w Polsce w perspektywie roku 2030 w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 45-58, 2014.

Podstawowym źródłem informacji wykorzystanym w niniejszej pracy były dane statystyczne GUS oraz opracowania i ekspertyzy wykonane przez IUNG-PIB w Puławach. Prognoza możliwych zmian w rolnictwie wykonana została przy wykorzystaniu metody scenariusza, która została oparta w znacznym stopniu na wiedzy eksperckiej. Wykorzystano także analizę struktury zjawisk i dynamikę ich zmian opisanych równaniami trendów.

W perspektywie roku 2030 przewiduje się powolne zmniejszanie powierzchni gruntów ornych w sumie o ok. 1 100 tys. ha (Tabela 507). Prognoza zakłada, że tempo zmniejszania się powierzchni użytków rolnych powinno wynosić ok. 1/3 tempa spadku w latach 2000 – 2010 wynoszącego ok. 240 tys. ha użytków rolnych. Przewiduje się, że zmniejszeniu ulegnie także powierzchnia użytków trwałych zielonych w tempie 10 tys. ha rocznie począwszy od 2013 r. Zmniejszeniu ulegnie także powierzchnia odłogów i ugorów na gruntach ornych. W dłuższej perspektywie na zahamowanie spadku powierzchni użytkowanej rolniczo mogą mieć wpływ zmiany w strukturze gospodarstw rolnych.

Tabela 507 Prognoza zmian użytkowania gruntów w Polsce (tys. ha)

Wyszczególnienie	Lata		
	2015	2020	2030
Powierzchnia ogółem	31269	31269	31269
Użytki rolne razem	14252	13851	13050
Grunty orne, w tym:	10530	10207	9560
powierzchnia zasiewów	10131	9961	9460
ugory	319	246	100
Drzewa i krzewy owocowe	399	416	450
Trwałe użytki zielone	3141	3091	2990
Pozostałe użytki rolne	182	138	50

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kopiński J., Matyka M.; Stan obecny i przewidywane zmiany produkcji rolniczej w Polsce w perspektywie roku 2030 w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 45-58, 2014

W perspektywie do roku 2030 przewiduje się zmniejszenie powierzchni zasiewów do poziomu 9 460 tys. ha (Tabela 508), które w dużej mierze spowodowane będzie rozwojem czynników pozarolniczych np. wyłączenie gruntów na cele nierolnicze tj. budowa dróg, zwiększanie powierzchni terenów miejskich. Zmniejszeniu powierzchni zasiewów towarzyszyć będzie wzrost plonów. Prognozuje się dalsze zmniejszanie powierzchni uprawy ziemniaka o ok. 10 tys. ha rocznie oraz buraka cukrowego o ok. 1 tys. ha rocznie. Do roku 2030 przewiduje się zmniejszenie powierzchni upraw zbóż do poziomu 6 310 tys. ha.

Tabela 508 Prognoza zmian powierzchni zasiewów głównych ziemiopłodów w Polsce (tys. ha)

Wyszczególnienie	Lata		
	2015	2020	2030
Całkowita powierzchnia zasiewów	10131	9961	9460
Zboża ogółem	7342	6998	6310
Rzepak i inne oleiste	956	999	1085
Strączkowe na nasiona	176	184	200
Ziemniak	318	268	170
Burak cukrowy	191	186	175
Pastewne motylkowe	192	191	190
Pastewne pozostałe (niemotylkowe)	694	653	570
Pozostałe rośliny w tym:	262	482	760
warzywa	151	172	215

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kopiński J., Matyka M.; Stan obecny i przewidywane zmiany produkcji rolniczej w Polsce w perspektywie roku 2030 w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 45-58, 2014

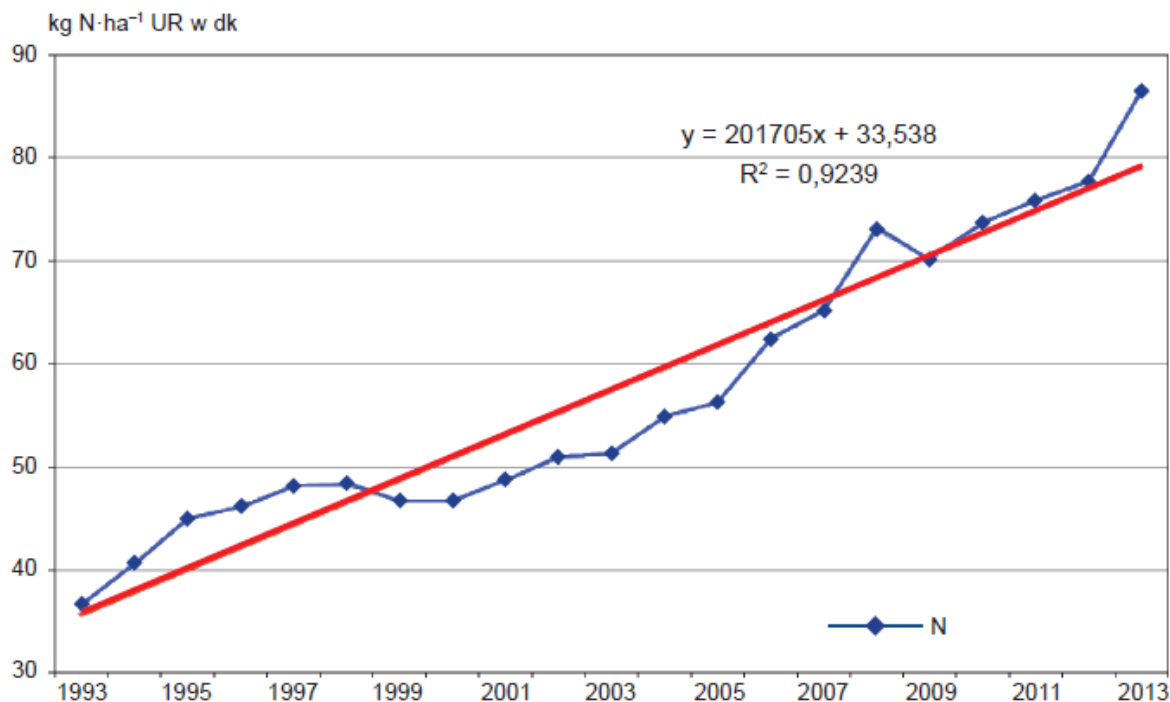
Przewiduje się wzrost plonowania pszenicy o 39 kg/ha-rok, jęczmienia o 31 kg/ha-rok, żyta, pszenżyta oraz owsa średnio o 14 kg/ha-rok, kukurydzy na ziarno o 84 kg/ha rok, mieszanek zbożowych o 13 kg/ha-rok, rzepaku ozimego i jarego o 22 kg/ha-rok, strączkowych jadalnych i pastewnych na nasiona średnio o 30 kg/ha-rok, ziemniaka o 173 kg/ha-rok i buraka cukrowego o 432 kg/ha-rok (Tabela 509).

Tabela 509 Prognoza zmian plonów głównych roślin uprawnych w Polsce (t/ha)

Wyszczególnienie	Lata		
	2015	2020	2030
Zboża ogółem	3,73	3,91	4,31
Pszenica ogółem	4,38	4,57	4,96
Jęczmień ogółem	3,53	3,69	4,00
Żyto, pszenżyto, owies średnio	2,91	2,98	3,12
Kukurydza na ziarno	6,95	7,37	8,21
Mieszanki zbożowe i pozostałe	2,83	2,90	3,03
Rzepak ogółem	2,77	2,88	3,10
Strączkowe na nasiona	2,31	2,46	2,76
Ziemniak	22,04	22,90	24,63
Burak cukrowy	55,59	57,75	62,07

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kopiński J., Matyka M.; Stan obecny i przewidywane zmiany produkcji rolniczej w Polsce w perspektywie roku 2030 w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 45-58, 2014

Prognozę zużycia makroskładników w **nawozach mineralnych** wykonano na podstawie analizy trendu (Rysunek 3) uwzględniając czynniki ograniczające a w pewnym momencie mogące eliminować tendencję wzrostową. Do takich czynników zalicza się nadmierny wzrost cen nawozów, wzrost wymogów środowiskowych oraz działanie prawa malejących efektów stosowanego nawożenia.



Rysunek 3 Długookresowa (20-letnia) analiza trendu zmian zużycia azotu w nawozach mineralnych w Polsce

Źródło: Kopiński J., Matyka M.; Stan obecny i przewidywane zmiany produkcji rolniczej w Polsce w perspektywie roku 2030 w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 45-58, 2014

Zużycie głównych makroskładników w nawozach mineralnych oszacowane zostało na podstawie przewidywanych dawek tych składników pod poszczególne rośliny uprawne. Przewiduje się, że w największym stopniu wzrastać będą dawki dla roślin o większym znaczeniu gospodarczym - pszenica, jęczmień, kukurydza (uprawiana na paszę oraz jako surowiec do biogazowni) oraz rośliny przemysłowe (rzepak i burak cukrowy). Wzrost dawek głównie będzie dotyczył gospodarstw konkurencyjnych, o wysokim poziomie towarowości i wąskiej specjalizacji, które powiększać będą swój areał upraw. Przewiduje się, że do roku 2030 zużycie azotu w nawozach mineralnych wzrośnie do 1 338 tys. t (Tabela 510).

Tabela 510 Prognoza zmian zużycia składników w nawozach mineralnych w Polsce (tys. t)

Zużycie	Lata		
	2015	2020	2030
azotu (N)	1188	1278	1338
fosforu (P ₂ O ₅)	384	482	582
potasu (K ₂ O)	402	495	584

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kopiński J., Matyka M.; Stan obecny i przewidywane zmiany produkcji rolniczej w Polsce w perspektywie roku 2030 w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 45-58, 2014

Prognozowane stany **pogłowia** do roku 2030 określono na podstawie obliczeń statystycznych od roku 2000 (wykorzystano dane GUS dotyczące stanów średniorocznych zwierząt) oraz analizy trendu zweryfikowanych założeniami Strategii Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012–2020, wiedzą ekspercką autorów prognozy

i skonfrontowanych z wcześniejszymi prognozami opracowanymi w IUNG-PIB. Do roku 2030 prognozuje się spadek pogłowia większości grup zwierząt gospodarskich z wyjątkiem drobiu (Tabela 511).

Tabela 511 Prognoza zmian pogłowia zwierząt gospodarskich wg stanu średniorocznego (tys. szt.) i wydajności mlecznej krów (l) w Polsce

Wyszczególnienie	Lata		
	2015	2020	2030
Bydło razem	5462	5254	4817
Cielęta i młode bydło do 1 r.	1376	1316	1196
Młodzież w wieku 1–2 lat	1456	1464	1479
Bydło powyżej 2 lat, w tym:	2630	2475	2142
jałówki cielne	287	278	244
krowy mleczne (dojne)	2245	2101	1813
Opasy i bydło pozostałe	98	95	84
Trzoda chlewna razem	11001	10524	10094
Prosięta do 20 kg	2946	2843	2669
Warchlaki 20–50 kg	3124	2925	3006
Tuczniaki powyżej 50 kg	3983	3842	3558
Świnie hodowlane, w tym:	947	915	861
knury	22	21	20
lochy	925	893	841
Owce i kozy razem, w tym:	316	263	169
owce	225	188	113
kozy	91	75	56
Drób razem, w tym:	137775	147635	168150
brojlery	71104	81958	103665
nioski	50673	49489	47121
kaczki	3446	3632	4004
indyki	9451	10072	11567
gęsi	3100	2484	1793
Konie	227	185	159
Wydajność mleczna krów	4898	5308	6128

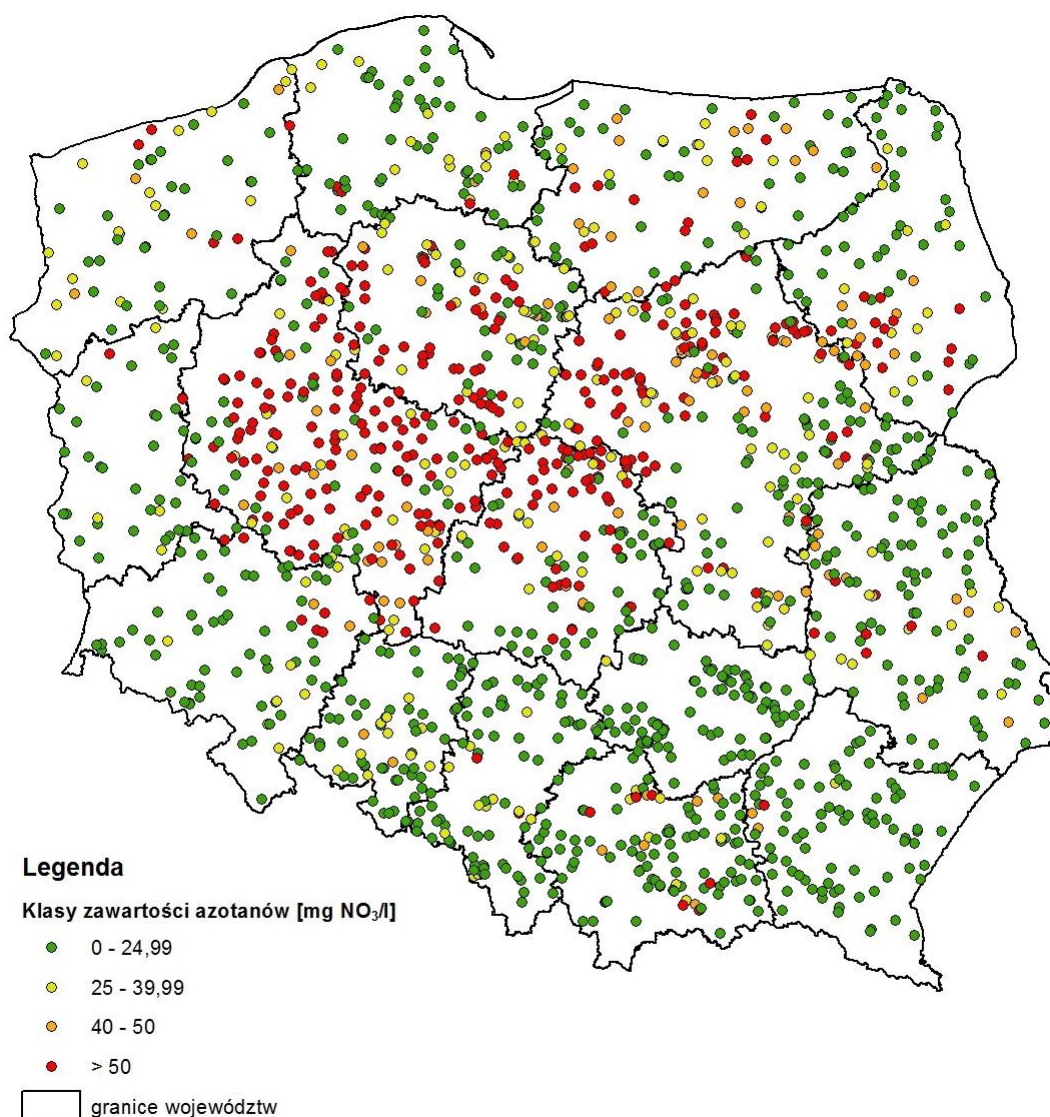
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kopiński J., Matyka M.; Stan obecny i przewidywane zmiany produkcji rolniczej w Polsce w perspektywie roku 2030 w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 45-58, 2014

Stężenie azotanów w płytkich wodach gruntowych – monitoring prowadzony przez Krajową Stację Chemiczno – Rolniczą i stacje okręgowe

W ramach monitoringu płytkich wód gruntowych, który prowadzony jest przez Krajową Stację Chemiczno-Rolniczą i okręgowe stacje rolniczo-chemiczne prowadzona jest kontrola zawartości azotanów w wodach gruntowych w ok. 1 700 punktach zlokalizowanych

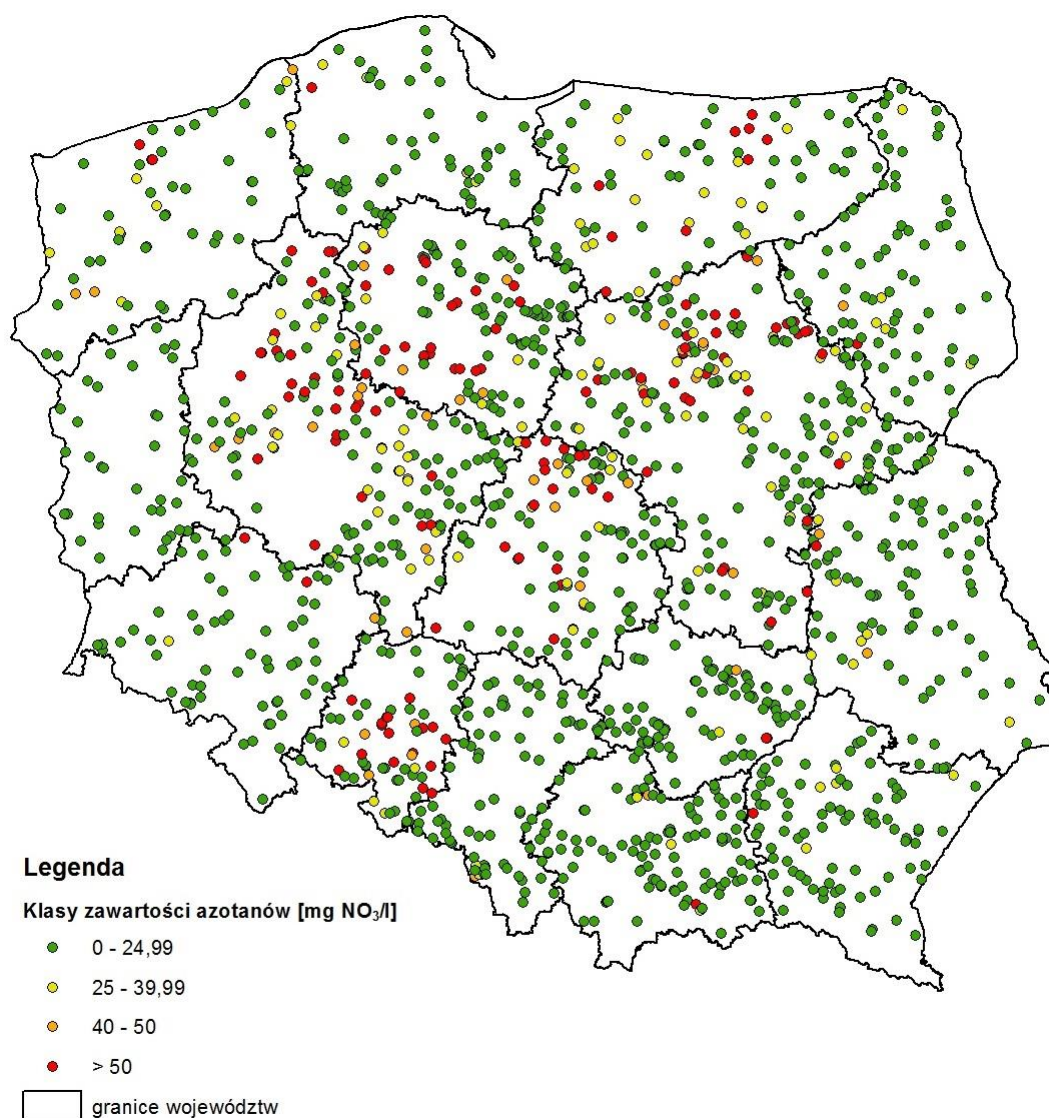
na obszarze całego kraju. Próbki wody do badań pobierane są wiosną i jesienią w ustalonych punktach.

W latach 2012 – 2015 średnie stężenie azotanów w płytkich wodach gruntowych wynoszące powyżej 50 mg NO₃/l stwierdzono w ok. 22% punktów podczas badań wiosennych i w ok. 10% punktów podczas badań jesiennych. Średnią zawartość azotanów w zakresie od 40 do 50 mg NO₃/l stwierdzono w ok. 7% punktów podczas wiosennych badań i ok. 3% punktów podczas badań jesiennych. Stężenia powyżej 50 mg NO₃/l występowały głównie na obszarze Polski centralnej w woj. wielkopolskim, kujawsko-pomorskim, mazowieckim i łódzkim.



Rysunek 4 Średnia zawartość azotanów w próbkach płytkich wód gruntowy pobranych wiosną w latach 2012 – 2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KSCHR



Rysunek 5 Średnia zawartość azotanów w próbkach płytkich wód gruntowy pobranych jesienią w latach 2012 – 2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KSCHR

4.2. Wielkości zrzutów azotu do środowiska

Poniżej zamieszczono dane o wielkości zrzutów azotu do środowiska dotyczące całego terytorium Polski.

Tabela 512 Wielkości zrzutów azotu do środowiska

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogółem	1 721,3	1 372,75	tysiący ton
N stosowany w rolnictwie	1 696,0	1 350,65	tysiący ton
N stosowany w przemyśle (niezwiązany z miejskim zastosowaniem)	4,6	5,5	tysiący ton
N pochodzący ze ścieków miejskich	20,7	16,6	tysiący ton

Źródło: BDL

Wielkość stosowanego azotu w rolnictwie w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych zmniejszyła się z 109,4 kg N/ha UR w poprzednim okresie sprawozdawczym do 92,9 kg N/ha UR w bieżącym okresie. Zmniejszeniu o 19,8% uległa ilość azotu pochodząca z ścieków miejskich, natomiast zwiększeniu o 19,6% ilość azotu pochodząca z przemysłu.

4.3. Zasady dobrej praktyki

Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej został opracowany przez Ministrów: Środowiska oraz Rolnictwa i Rozwoju Wsi jako zbiór zasad dobrej praktyki rolniczej w 2002 r. Ostatnie wydanie ukazało się w 2004 roku i nie podlegało aktualizacji w bieżącym okresie sprawozdawczym (Tabela 513).

Tabela 513 Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej

Data pierwszej publikacji	14-06-2002
Daty aktualizacji (jeśli właściwe)	Nie był aktualizowany

Kodeks dobrej praktyki rolniczej będący zbiorem zasad, porad i zaleceń powinien być stosowany przez każdego rolnika i uznawany jako obowiązujące normy postępowania względem środowiska.

Poniżej przedstawiono skrócony zbiór zasad dobrej praktyki rolniczej, w kolejności zagadnień wymienionych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych obowiązujących w Polsce:

- Prawo chroniące środowisko w obszarze rolnictwa.
- Urządzanie i zarządzanie gospodarstwem rolnym w rolnictwie zrównoważonym.
- Ochrona wód.
- Ochrona gruntów rolnych.

- Ochrona powietrza.
- Ochrona krajobrazu i zachowanie bioróżnorodności.
- Infrastruktura obszarów wiejskich.
- Skrócony zbiór zasad dobrej praktyki rolniczej dla potrzeb wdrażania Dyrektywy Azotanowej.
 - Okresy, w których stosowanie nawozów nie jest wskazane.
 - Nawożenie pól na zboczach.
 - Stosowanie nawozów na glebach podmokłych, zalanych, zamrzniętych i pokrytych śniegiem.
 - Nawożenie pól w pobliżu cieków wodnych i stref ochrony wód.
 - Pojemność zbiorników / płyt do składowania i przechowywania nawozów naturalnych oraz pasz soczystych.
 - Dawki i sposoby nawożenia.
 - Użytkowanie gruntów i organizacja produkcji na użytkach rolnych.
 - Minimalna powierzchnia „zielonych pól”.
 - Plan nawożenia.

Obok Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej wprowadzonego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Ministerstwo Środowiska w 2004 roku, w celu zapewnienia dla wszystkich wód ogólnego poziomu ochrony przed zanieczyszczeniem, w roku 2014 przeprowadzono ogólnokrajową kampanię informacyjną pt.: „Racjonalna gospodarka nawozami”. Kampania, której celem było dotarcie do rolników i producentów rolnych szczególnie gospodarujących na OSN z informacją o potrzebie i znaczeniu prowadzenia racjonalnej gospodarki nawozami. Zadaniem Kampanii było uświadomienie prowadzącym działalność rolniczą jaki wpływ prowadzona przez nich gospodarka ma na opłacalność produkcji rolniczej i środowisko naturalne. W Kampanii zwracano uwagę na łączenie aspektów ekonomiczno-produkcyjnych i środowiskowych w zarządzaniu nawozami, w tym podkreślano aspekt optymalizacji prowadzonych działań.

Głównymi partnerami przy realizacji kampanii byli: Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach, Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Warszawie, Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, Oddział w Radomiu oraz Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego.

Podstawowymi środkami wykorzystywanymi w Kampanii były ulotki i plakaty o zasadach racjonalnego gospodarowania nawozami. Ulotki dołączano do korespondencji wysyłanej do 1 083 900 rolników ubezpieczonych w KRUS. Dodatkowym wsparciem było

wykorzystanie prasy, biuletynu informacyjnego Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, oraz utworzenie stron internetowych dotyczących tych zagadnień pt.: „Efektywnie gospodaruj nawozami”, które są dostępne na stronach Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach (www.iung.pulawy.pl) oraz Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Warszawie (www.schr.gov.pl). W celu szerszego rozpowszechnienia kampanii zamieszczono materiały informacyjne na stronach internetowych urzędów wojewódzkich, urzędów marszałkowskich, organizacji pozarządowych, instytucji działających na rzecz rolnictwa i środowiska. W ramach Kampanii informacyjnej przeprowadzono szkolenia i seminaria kierowane do służb doradczych, szkół rolniczych oraz prowadzących działalność rolniczą, w których przeszkolono łącznie ok. 30 tys. osób. Były one organizowane przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach, Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, Oddział w Radomiu, Stację Chemiczno-Rolnicze.

Działaniem ogólnokrajowym było także zorganizowanie w 2015 roku przez Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie wspólnie z wojewódzkimi ośrodkami doradztwa rolniczego oraz Instytutem Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowym Instytutem Badawczym i Związkiem Zawodowym Centrum Narodowe Młodych Rolników cyklu bezpłatnych szkoleń o temacie: „Dobre praktyki rolnicze na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego, tzw. OSN”, w ramach działania „Szkolenia zawodowe dla osób zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie” objętego programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013.

Szkolenia zostały skierowane do rolników, których gospodarstwa w całości lub częściowo zlokalizowane były na obszarach zakwalifikowanych na lata 2012-2016 jako szczególnie narażone na azotany pochodzenia rolniczego, tzw. OSN. Program szkolenia zapewniał uczestnikom pogłębienie wiedzy z zakresu wdrażania we własnych gospodarstwach dobrych praktyk rolniczych, które zapobiegają odpływowi azotanów ze źródeł rolniczych do wód lądowych. Uczestnicy szkolenia mieli możliwość poznania procesów związanych z eutrofizacją wód, jej przyczyny i sposoby zapobiegania. Trzydniowy program szkolenia obejmował również wyjazd studyjny, który pozwalał uczestnikom na zapoznanie się ze stosowanymi dobrymi praktykami rolnymi w zakresie zrównoważonej i racjonalnej gospodarki nawozami jak również podejmowanymi działaniami rolnośrodowiskowymi mającymi na celu ograniczenie spływu makroskładników: azotanów i fosforanów do wód. W ramach działania opracowano materiały szkoleniowe wydane w nakładzie ponad 10 tys. egz. Podczas zorganizowanych w ramach działania 359 szkoleń uczestniczyło w nich łącznie 9 698 osób.

Niezależnie od prowadzonych działań ogólnokrajowych szkoleniami prowadzącymi działalność rolniczą zajmowały się powołane m.in. do tego celu Ośrodki Doradztwa Rolniczego (ODR). Ośrodki Doradztwa Rolniczego są samorządowymi jednostkami organizacyjnymi, które działają na podstawie ustawy z dnia 22 października 2004 r. o jednostkach doradztwa rolniczego (Dz. U. 2004 r., nr 251, poz. 2507, z późn. zm.). ODRy

prowadzą m.in. działania związane z przybliżeniem tematyki i wymagań nałożonych przez Dyrektywę, zapoznanie z pojęciem OSN oraz przedstawienie wymagań dotyczących nawożenia na tym obszarze. Przekazywanie informacji przez ODRy odbywało się na poziomie całego kraju bezpośrednio w gminach, w oddziałach ODR, w miastach powiatowych lub innych miejscach zorganizowanych do tego celu. Informowanie i pomoc rolnikom w zapoznaniu się z aktualnymi wymaganiami i dobrymi praktykami odbywało się w formie konferencji i seminariów, których w cyklu raportowym 2012 – 2015 odbyło się 21. Odbywały się także spotkania z samorządami i instytucjami związanymi z wdrażaniem Dyrektywy Azotanowej, których w okresie raportowym zorganizowano w sumie 225 w całej Polsce. ODRy udzielają prowadzącym działalność rolniczą bezpośrednich porad dotyczących tematyki Dyrektywy. W okresie raportowym udzielono ich 8 532. Były prowadzone również inne działania takie jak informacje na stronach internetowych, broszury, między innymi o tematyce Dyrektywy Azotanowej, w powiecie wrocławskim o nakładzie 3000 egzemplarzy, artykuły w miesięcznikach, na przykład w miesięczniku RADA, o tematach takich jak: „Nowe obowiązki rolników z województwa łódzkiego”, „Powrót płyt obornikowych?”. Odbyły się warsztaty w zakresie tematu: „Wprowadzanie najlepszych praktyk rolniczych do produkcji z uwzględnieniem ochrony środowiska”, w których wzięło udział 360 rolników.

5. NAJWAŻNIEJSZE ŚRODKI STOSOWANE W PROGRAMACH DZIAŁAŃ

Charakterystyki obszarów narażonych na zanieczyszczenia i ocena realizacji skuteczności środków podejmowanych w ramach programów działań opracowane zostały dla 17 OSN lub ich grup.

W wydzieleniu tych jednostek kierowano się metodyką zastosowaną w poprzednim okresie sprawozdawczym, uwzględniającą przynależność OSN do poszczególnych obszarów administrowanych przez regionalne zarządy gospodarki wodnej. W ten sposób zachowano możliwości porównania charakterystyk i ocen w OSNach, które wyznaczono w poprzednim okresie sprawozdawczym.

W celu pozyskania danych o gospodarstwach rolnych oraz stosowanych w nich praktykach rolniczych niezbędnych do opracowania niniejszego sprawozdania przeprowadzono ankietyzację osób i instytucji prowadzących działalność rolniczą na OSN.

Celem ankiety było pozyskanie informacji pozwalających scharakteryzować aktywność rolniczą na OSN. Ankieta nie miała na celu kontroli przestrzegania przez prowadzącego działalność rolniczą na OSN wymagań Programów działań, a informacje pozyskane od prowadzących działalność rolniczą zostały zagregowane do OSN, na których gospodarują.

Dodatkowo poprzez ankietę prowadzący działalność rolniczą na OSN mieli możliwość przedstawienia stanu realizacji i problemów związanych realizacją wymogów Programów działań.

Ankietyzację przeprowadzono dla tych OSN, na których w okresie planistycznym 2012 – 2015 opracowano Programy działań (48 OSN). Przy określaniu i planowaniu procesu przeprowadzenia ankietyzacji uwzględniono m.in. liczbę ankiet proporcjonalnie do powierzchni objętej OSN.

Ankietyzacja trwała 3 miesiące i została prowadzona w okresie od 16 marca 2016 r do 21 czerwca 2016 r. Dane z ankietyzacji (pozyskano 5 093 ankiet) zostały przetworzone do postaci bazodanowej, co pozwoliło na przeprowadzenie szeregu analiz i obliczeń niezbędnych do opracowania niniejszego sprawozdania.

Opis przeprowadzonej ankietyzacji zawiera się w sprawozdaniu z ETAPU I - Ankietyzacja rolników gospodarujących na obszarach szczególnie narażonych (OSN) zadania OPRACOWANIE DANYCH NA POTRZEBY RAPORTU Z REALIZACJI DYREKTYWY 91/676/EWG (AZOTANOWEJ) W OKRESIE 2012-2015, wykonanego dla KZGW w 2016 r.

Tabela 514 Zestawienie OSN lub ich grup

Nazwa OSN lub grupy OSN	OSN tworzące grupę	Kod OSN
OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa (OSN ponownie wyznaczony przez RZGW w Gdańsku)	OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa	PLNVZ2000GD1S
OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna (OSN ponownie wyznaczony przez RZGW w Gdańsku)	OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna	PLNVZ2000GD2S
OSN w zlewni rzeki Żacka Struga (OSN ponownie wyznaczony przez RZGW w Gdańsku)	OSN w zlewni rzeki Żacka Struga	PLNVZ2000GD6S
OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku	OSN w zlewni jeziora Święte	PLNVZ2000GD3S
	OSN w zlewni jeziora Steklińskie	PLNVZ2000GD4S
	OSN w zlewni rzeki Bacha	PLNVZ2000GD5S
	OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka	PLNVZ2000GD7S
	OSN w zlewni jeziora Nogat	PLNVZ2000GD8S
	OSN w zlewniach rzek Janka i Dopływ spod Piaseczna	PLNVZ2000GD9S
	OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska	PLNVZ2000GD10S
	OSN w zlewni rzeki Drybok	PLNVZ2000GD11S
OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu	OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic	PLNVZ6000PO1S
	OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie	PLNVZ6000PO3S
	OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia	PLNVZ6000PO4S
	OSN w zlewni rzeki Struga Bawół	PLNVZ6000PO7S
	OSN w zlewni rzeki Lutynia	PLNVZ6000PO8S
OSN ponownie wyznaczone przez RZGW w Poznaniu	OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna)	PLNVZ6000PO2S
	OSN w zlewni rzeki Kopel	PLNVZ6000PO5S
	OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego	PLNVZ6000PO6S
	OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów	PLNVZ6000PO9S
	OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ	PLNVZ6000PO10S

Nazwa OSN lub grupy OSN	OSN tworzące grupę	Kod OSN
OSN w zlewni rzeki Mała Ina (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Szczecinie)	OSN w zlewni rzeki Mała Ina	PLNVZ6000SZ1SG
OSN w zlewni rzeki Płonia (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Szczecinie)	OSN w zlewni rzeki Płonia	PLNVZ6000SZ2SG
OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły	OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku	PLNVZ2000WA1S
	OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów	PLNVZ2000WA2S
	OSN w zlewni rzeki Czerniejówka	PLNVZ2000WA3S
	OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny	PLNVZ2000WA5S
	OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty	PLNVZ2000WA6S
	OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów	PLNVZ2000WA8S
	OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego	PLNVZ2000WA9S
	OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów	PLNVZ2000WA10S
	OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew	PLNVZ2000WA11G
	OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów	PLNVZ2000WA12S
	OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek	PLNVZ2000WA14S
	OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów	PLNVZ2000WA16S
	OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów	PLNVZ2000WA17S
OSN w obszarze zasilania studni Doba (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)	OSN w obszarze zasilania studni Doba	PLNVZ2000WA4G
OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Łyny i Węgorapy)	OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów	PLNVZ2000WA7S
OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)	OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik	PLNVZ2000WA13G
OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)	OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej	PLNVZ2000WA15G
OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów(OSN wyznaczony ponownie	OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów	PLNVZ2000WA18S

Nazwa OSN lub grupy OSN	OSN tworzące grupę	Kod OSN
przez RZGW w Warszawie)		
OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)	OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów	PLNVZ2000WA19S
OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski (OSN wyznaczone ponownie przez RZGW we Wrocławiu)	OSN w zlewni rzeki Orla	PLNVZ6000WR1S
	OSN w zlewni rzeki Rów Polski	PLNVZ6000WR5SG
OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu	OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak	PLNVZ6000WR2S
	OSN w zlewni rzeki Żurawka	PLNVZ6000WR3S
	OSN w zlewni rzeki Świerzna	PLNVZ6000WR4S
	OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch	PLNVZ6000WR6S

Źródło: opracowanie własne

5.1. Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu

Poniżej w punktach od 5.1.1 do 5.1.17 przedstawiono dane dotyczące poszczególnych OSN lub ich grup z zakresu gospodarki rolnej dla dwóch okresów sprawozdawczych: poprzedniego 2008-2012 (dane pochodzą z Raportu z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2008-30.04.2012) i dla okresu bieżącego 2012-2015. Podano również informacje dotyczące działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw, które sprzyjają i nie sprzyjają ograniczeniu strat powodowanych przez azot.

Według zestawienia przedstawionego w rozdziale 3 (Tabela 496) i znajdującego się pod nim podsumowania w wyniku zmian jakie nastąpiły w wyznaczaniu OSN w 2012 roku zwraca się uwagę, że zestawione w kolejnych rozdziałach dane dotyczące działań rolniczych, rozwoju i oceny zawartości azotu dla OSN wyznaczonych w poprzednim okresie raportowym są niewspółmierne.

5.1.1. OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 515 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S

	Okres		Jednostka	
	Poprzedni	Bieżący		
Ogólna powierzchnia gruntów	39,80	497,23	km ²	
Grunty rolne	38,13	439,45	km ²	
Grunty rolne, na których można stosować odchody	38,13	436,77	km ²	
Zmiany w praktykach rolniczych				
	Trwałe użytki zielone	3,17	43,42	km ²
	Uprawy wieloletnie	0,13	5,18	km ²
	Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt	0,12 (sumarycznie zwierzęta) kiloton/rok		
	Bydło	bd	0,67	kiloton/rok
	Trzoda chlewna	bd	0,37	kiloton/rok
	Drób	bd	0,97	kiloton/rok
	Inne	bd	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- stosowanie poprawnego płodozmianu przez wysoki procent (89%) rolników,
- dzielenie dawki azotu przez bardzo wysoki odsetek (ponad 90%) rolników,
- uprawa poplonów w ponad 80% gospodarstw.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą powyżej 60%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 54% gruntów ornych.

W okresie raportowym 2012-2015 Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szereg szkoleń w gminach przynależnych do OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Doptyw z Marszałkowa. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tym obszarze, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN 55 szkoleń, które skierowane były do 2962 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 1032 osoby. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 516.

Tabela 516 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Doptyw z Marszałkowa - PLNVZ2000GD1S

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	7	218
2013	14	265
2014	5	34
2015	29	515
Suma	55	1032

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.2. OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 517 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	38,28	195,16	km ²
Grunty rolne	26,45	169,50	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	36,45	168,74	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	1,52	13,01	km ²
Uprawy wieloletnie	0,22	2,22	km ²
Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	bd	0,14	kiloton/rok
Trzoda chlewna	bd	0,38	kiloton/rok
Drób	bd	0,003	kiloton/rok
Inne	bd	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- dzielenie dawki azotu przez duży odsetek (85%) rolników,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 73% gruntów ornych,
- uprawa poplonów przez ponad 65% rolników.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą 72,2%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- nie stosowanie płodozmianu przez około 1/4 rolników.

W okresie raportowym 2012-2015 Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szereg szkoleń w gminach przynależnych do OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tym obszarze, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN 39 szkoleń, które skierowane były do

1073 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 859 osób. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 518

Tabela 518 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna - PLNZZ2000GD2S

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	4	74
2013	5	63
2014	5	51
2015	25	671
Suma	39	859

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.3. OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNZZ2000GD6S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 519 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNZZ2000GD6S

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	66,45	134,8	km ²
Grunty rolne	66,54	123,69	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	64,54	123,02	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	0,76	7,80	km ²
Uprawy wieloletnie	0,23	0,49	km ²
Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt	0,08 (sumarycznie zwierzęta) kiloton/rok		
Bydło	bd	0,11	kiloton/rok
Trzoda chlewna	bd	0,19	kiloton/rok
Drób	bd	0,0002	kiloton/rok
Inne	bd	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- dzielenie dawki azotu przez niemal wszystkich rolników,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 86% gruntów ornych,

- uprawa poplonów przez ponad 70% rolników,
- bardzo wysoki odsetek (90%) rolników przestrzegających poprawnego płodozmianu.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą ponad 63%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich.

W okresie raportowym 2012-2015 Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szereg szkoleń w gminach przynależnych do OSN w zlewni rzeki Żacka Struga. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tym obszarze, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN 26 szkoleń, które skierowane były do 751 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 337 osób. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 520.

Tabela 520 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN w zlewni rzeki Żacka Struga - PLNVZ2000GD6S

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	4	36
2013	5	50
2014	4	40
2015	13	211
Suma	26	337

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.4. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku tworzą:

- OSN w zlewni jeziora Święte - PLNVZ2000GD3S,
- OSN w zlewni jeziora Steklińskie - PLNVZ2000GD4S,
- OSN w zlewni rzeki Bacha - PLNVZ2000GD5S,
- OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka - PLNVZ2000GD7S,
- OSN w zlewni jeziora Nogat - PLNVZ2000GD8S,
- OSN w zlewniach rzek Janka i Dopytyw spod Piaseczna - PLNVZ2000GD9S,
- OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska - PLNVZ2000GD10S,

- OSN w zlewni rzeki Drybok - PLNvZ2000GD11S.

Tabela 521 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	nie dotyczy	982,63	km ²
Grunty rolne	nie dotyczy	769,10	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	nie dotyczy	762,02	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	nie dotyczy	92,17	km ²
Uprawy wieloletnie	nie dotyczy	5,83	km ²
Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	nie dotyczy	0,94	kiloton/rok
Trzoda chlewna	nie dotyczy	0,95	kiloton/rok
Drób	nie dotyczy	0,04	kiloton/rok
Inne	nie dotyczy	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- stosowanie poprawnego płodozmiannu przez wysoki odsetek (84%) rolników,
- dzielenie dawki azotu przez 94% rolników,
- uprawa poplonów w 65% gospodarstw,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 63% gruntów ornych.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą powyżej 67%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich.

W okresie raportowym 2012-2015 Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadziły szereg szkoleń w gminach przynależnych do grupy OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tych obszarach, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarach OSN wchodzących w skład grupy 83 szkoleń, które

skierowane były do 4341 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 1573 osoby. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 522

Tabela 522 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	4	53
2013	13	150
2014	11	139
2015	55	1231
Suma	83	1573

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.5. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu tworzą:

- OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic - PLNvZ6000PO1S,
- OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie - PLNvZ6000PO3S,
- OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia - PLNvZ6000PO4S,
- OSN w zlewni rzeki Struga Bawół - PLNvZ6000PO7S,
- OSN w zlewni rzeki Lutynia - PLNvZ6000PO8S.

Tabela 523 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu

	Okres		Jednostka	
	Poprzedni	Bieżący		
Ogólna powierzchnia gruntów	nie dotyczy	1129,91	km ²	
Grunty rolne	nie dotyczy	920,64	km ²	
Grunty rolne, na których można stosować odchody	nie dotyczy	918,70	km ²	
Zmiany w praktykach rolniczych				
	Trwałe użytki zielone	nie dotyczy	80,75	km ²
	Uprawy wieloletnie	nie dotyczy	6,87	km ²
Azot wydany w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt				
	Bydło	nie dotyczy	0,12	kiloton/rok
	Trzoda chlewna	nie dotyczy	0,33	kiloton/rok
	Drób	nie dotyczy	0,001	kiloton/rok
	Inne	nie dotyczy	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- dzielenie dawki azotu przez bardzo wysoki odsetek (93%) rolników,
- uprawa poplonów w 63% gospodarstw.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą przekraczający 73%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- nie stosowanie płodozmianu przez około 1/4 rolników,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 57% gruntów ornych.

W okresie raportowym 2012-2015 Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadziły szereg szkoleń w gminach przynależnych do grupy OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tych obszarach, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN wchodzących w skład grupy 130 szkoleń, które skierowane były do 5556 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 1962 osoby. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 524.

Tabela 524 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	10	50
2013	38	604
2014	32	524
2015	50	784
Suma	130	1962

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.6. OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu

Grupę OSN wyznaczonych ponownie przez RZGW w Poznaniu tworzą:

- OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna) - PLN VZ6000PO2S,
- OSN w zlewni rzeki Kopel - PLN VZ6000PO5S,

- OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego - PLNvZ6000PO6S,
- OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów - PLNvZ6000PO9S,
- OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ - PLNvZ6000PO10S.

Tabela 525 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN ponownie wyznaczone przez RZGW w Poznaniu

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	911,3	2388,3	km ²
Grunty rolne	771,1	1934,31	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	771,1	1918,84	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	27,3	195,36	km ²
Uprawy wieloletnie	1,9	17,03	km ²
Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	1,628	3,82	kiloton/rok
Trzoda chlewna	1,603	6,66	kiloton/rok
Drób	0,006	0,50	kiloton/rok
Inne	bd	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- stosowanie przez ponad 80% rolników poprawnego płodozmianu,
- dzielenie dawki azotu przez duży odsetek (88%) rolników,
- uprawa poplonów w ponad 70% gospodarstw.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- duży udział (70%) roślin zbożowych wraz z kukurydzą w zasiewach,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 58% gruntów ornych.

W okresie raportowym 2012-2015 Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szereg szkoleń w gminach przynależnych do grupy OSN ponownie wyznaczonych przez RZGW w Poznaniu. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących

na tych obszarach, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN wchodzących w skład grupy 375 szkoleń, które skierowane były do 11931 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 5383 osoby. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 526.

Tabela 526 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN ponownie wyznaczonych przez RZGW w Poznaniu

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	31	318
2013	67	1073
2014	83	1016
2015	194	2976
Suma	375	5383

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.7. OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNVS6000SZ1SG (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Szczecinie)

Tabela 527 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNVS6000SZ1SG

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	nie dotyczy	418,85	km ²
Grunty rolne	nie dotyczy	339,10	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	nie dotyczy	337,20	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	nie dotyczy	47,22	km ²
Uprawy wieloletnie	nie dotyczy	1,57	km ²
Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	nie dotyczy	0,16	kiloton/rok
Trzoda chlewna	nie dotyczy	0,13	kiloton/rok
Drób	nie dotyczy	0	kiloton/rok
Inne	nie dotyczy	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- dzielenie dawki azotu przez wysoki odsetek (91%) rolników,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 68% gruntów ornych.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- bardzo wysoki udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą (powyżej 82%),
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- niewielki procent (32%) rolników uprawiających poplony,
- mały odsetek (35%) rolników stosujących poprawny płodozmian.

W okresie raportowym 2012-2015 Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szereg szkoleń w gminach przynależnych do OSN w zlewni rzeki Mała Ina. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tym obszarze, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN 12 szkoleń, które skierowane były do 642 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 104 osoby. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 528.

Tabela 528 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN w zlewni rzeki Mała Ina - PLNvZ6000SZ1SG

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	2	8
2013	1	10
2014	8	63
2015	1	23
Suma	12	104

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.8. OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNVZ6000SZ2SG (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Szczecinie)

Tabela 529 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNVZ6000SZ2SG

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	925,42	925,59	km ²
Grunty rolne	766,88	740,92	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	456,69	728,33	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	107,77	150,04	km ²
Uprawy wieloletnie	1,87	6,16	km ²
Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	bd	0,20	kiloton/rok
Trzoda chlewna	bd	0,11	kiloton/rok
Drób	bd	0,26	kiloton/rok
Inne	bd	0,003	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 75% gruntów ornych.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- niewielki procent (45%) rolników stosujących poplony,
- stosowanie poprawnego płodozmianu przez 44% rolników,
- dzielenie dawki azotu tylko przez około 1/3 rolników,
- udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą przekraczający 61%.

W okresie raportowym 2012-2015 Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szereg szkoleń w gminach przynależnych do OSN w zlewni rzeki Płonia. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tym obszarze, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN 33 szkoleń, które skierowane były do 2127 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 402 osoby. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 530.

Tabela 530 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN w zlewni rzeki Płonia - PLNVZ6000SZ2SG

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	9	100
2013	9	96
2014	10	121
2015	5	85
Suma	33	402

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.9. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły tworzą:

- OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku - PLNVZ2000WA1S,
- OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów - PLNVZ2000WA2S,
- OSN w zlewni rzeki Czerniejówka - PLNVZ2000WA3S,
- OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny - PLNVZ2000WA5S,
- OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty - PLNVZ2000WA6S,
- OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów - PLNVZ2000WA8S,
- OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego - PLNVZ2000WA9S,
- OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów - PLNVZ2000WA10S,
- OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew - PLNVZ2000WA11G,
- OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów - PLNVZ2000WA12S,
- OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek - PLNVZ2000WA14S,
- OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów - PLNVZ2000WA16S,
- OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów - PLNVZ2000WA17S.

Tabela 531 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	nie dotyczy	3554,98	km ²
Grunty rolne	nie dotyczy	3056,90	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	nie dotyczy	3010,75	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	nie dotyczy	415,71	km ²
Uprawy wieloletnie	nie dotyczy	62,41	km ²
Azot wydany w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	nie dotyczy	6,65	kiloton/rok
Trzoda chlewna	nie dotyczy	3,09	kiloton/rok
Drób	nie dotyczy	0,26	kiloton/rok
Inne	nie dotyczy	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- dzielenie dawki azotu przez wysoki odsetek (ponad 86%) rolników,
- uprawia poplonów w 55% gospodarstw.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- bardzo udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą 79%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- nie stosowanie płodozmianu przez około ¼ rolników,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 51% gruntów ornych.

W okresie raportowym 2012-2015 Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Lubelski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadziły szereg szkoleń w gminach przynależnych do grupy OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tych obszarach, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN wchodzących w

skład grupy 575 szkoleń, które skierowane były do 35246 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 13270 osób. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 532.

Tabela 532 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	13	720
2013	46	774
2014	40	749
2015	476	11027
Suma	575	13270

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Lubelski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.10. OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 533 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	4,64	48,61	km ²
Grunty rolne	2,28	13,82	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	2,28	13,55	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	0	6,03	km ²
Uprawy wieloletnie	0	0,08	km ²
Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	bd	0,01	kiloton/rok
Trzoda chlewna	0,00842	0,04	kiloton/rok
Drób	bd	0,0004	kiloton/rok
Inne	bd	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- dzielenie dawki azotu przez wysoki odsetek (85%) rolników,

- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 70% gruntów ornych.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- bardzo wysoki udział zbóż w zasiewach powyżej 85%,
- brak roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- nie stosowanie przez 39% rolników poprawnego płodozmianu,
- uprawa poplonów tylko w 40% gospodarstw.

W okresie raportowym 2012-2015 Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szkolenie w gminie przynależnej do OSN w obszarze zasilania studni Doba. Tematyka związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN 1 szkolenie w 2015 roku, które skierowane było do 60 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 12 osób.

5.1.11. OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNZZ2000WA7S dopływów (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Łyny i Węgorapy)

Tabela 534 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNZZ2000WA7S

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	nie dotyczy	77,58	km ²
Grunty rolne	nie dotyczy	73,99	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	nie dotyczy	73,76	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	nie dotyczy	6,73	km ²
Uprawy wieloletnie	nie dotyczy	0,35	km ²
Azot wydany w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	nie dotyczy	0,02	kiloton/rok
Trzoda chlewna	nie dotyczy	0,001	kiloton/rok
Drób	nie dotyczy	0,003	kiloton/rok
Inne	nie dotyczy	0,00004	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- dzielenie dawki azotu niemal przez wszystkich rolników,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 63% gruntów ornych.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- bardzo duży udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą powyżej 81%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- niewielki procent rolników (43%) stosujących poplony,
- nie stosowanie płodozmianu przez 44% rolników.

W okresie raportowym 2012-2015 Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szkolenie w gminie przynależnej do OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów. Tematyka związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN 1 szkolenie w 2015 roku, które skierowane było do 183 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 13 osób.

5.1.12. OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNVZ2000WA13G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 535 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNVZ2000WA13G

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	4,66	7,62	km ²
Grunty rolne	1,58	6,51	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	1,35	6,51	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	0,23	2,21	km ²
Uprawy wieloletnie	0	0,05	km ²
Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	0,002842	0,01	kiloton/rok
Trzoda chlewna	0,004025	0,02	kiloton/rok
Drób	0	0	kiloton/rok
Inne	0	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- stosowanie poprawnego zmianowania roślin uprawnych przez wysoki odsetek (80%) rolników,
- dzielenie dawki azotu przez 80% rolników,
- uprawa poplonów w ponad 60% gospodarstwach.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- bardzo duży udział zbóż w zasiewach (93%),
- bardzo mały areał roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- nie stosowanie płodozmianu przez 40% rolników,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 57% gruntów ornych.

W okresie raportowym 2012-2015 Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szkolenie w gminach przynależnych do OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik. Tematyka związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN 1 szkolenie w 2015 roku, które skierowane było do 145 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 26 osoby.

5.1.13. OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVZ2000WA15G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 536 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVZ2000WA15G

	Okres		Jednostka	
	Poprzedni	Bieżący		
Ogólna powierzchnia gruntów	32	50,29	km ²	
Grunty rolne	11,19	40,81	km ²	
Grunty rolne, na których można stosować odchody	11,04	40,81	km ²	
Zmiany w praktykach rolniczych				
	Trwałe użytki zielone	2,24	9,29	km ²
	Uprawy wieloletnie	0,15	3,57	km ²
Azot wydany w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt				
	Bydło	0,019474	0,05	kiloton/rok
	Trzoda chlewna	0,036905	0,26	kiloton/rok
	Drób	0,181309	0,09	kiloton/rok

		Okres		Jednostka
		Poprzedni	Bieżący	
	Owce	0,000131	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- stosowanie poprawnego płodozmiannu niemal we wszystkich gospodarstwach,
- dzielenie dawki azotu przez 90% rolników.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- bardzo mały areał roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- mały odsetek (25%) gospodarstw uprawiających poplony,
- udział roślin zbożowych w zasiewach przekraczający 60%,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 41% gruntów ornych.

W okresie raportowym 2012-2015 Lubelski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szkolenia w gminach przynależnych do OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN 2 szkolenia w 2015 roku, które skierowane były do 618 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 37 osoby.

5.1.14. OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVZ2000WA18S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 537 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVZ2000WA18S

		Okres		Jednostka
		Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów		406,64	733,71	km ²
Grunty rolne		343 (dane szacunkowe)	633,84	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody		343 (dane szacunkowe)	630,03	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych				
	Trwałe użytki zielone	54 (dane szacunkowe)	142,76	km ²

		Okres		Jednostka
		Poprzedni	Bieżący	
	Uprawy wieloletnie	bd	4,44	km ²
Azot wydany w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt				
	Bydło	bd	1,65	kiloton/rok
	Trzoda chlewna	bd	1,04	kiloton/rok
	Drób	bd	0,001	kiloton/rok
	Inne	bd	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- dzielenie dawki azotu przez bardzo wysoki odsetek (89%) rolników,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 65% gruntów ornych,
- uprawa poplonów w 54% gospodarstw.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą przekraczający 65%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- nie stosowanie płodozmianu przez 35% rolników.

W okresie raportowym 2012-2015 Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szereg szkoleń w gminach przynależnych do OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na OSN 59 szkoleń w 2015 roku, które skierowane były do 5714 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 1398 osoby.

5.1.15. OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 538 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	125,3	480,34	km ²
Grunty rolne	64,82	437,50	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	107,70	430,76	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	0,68	30,51	km ²
Uprawy wieloletnie	0,47	3,08	km ²
Azot wydany w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	0,48756	1,04	kiloton/rok
Trzoda chlewna	0,29457	0,30	kiloton/rok
Drób	0,10347	0,56	kiloton/rok
Owce	0,00388	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- dzielenie dawki azotu przez niemal przez wszystkich rolników,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 68% gruntów ornych,
- wysoki odsetek (70%) rolników uprawiających poplony,
- stosowanie płodozmianu przez 85% rolników.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą przekraczający 60%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich.

W okresie raportowym 2012-2015 Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadził szereg szkoleń w gminach przynależnych do OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tym obszarze, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN 74 szkolenia, które skierowane były do

3538 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 2163 osoby. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 539.

Tabela 539 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów - PLNVZ2000WA19S

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	11	457
2013	25	768
2014	10	335
2015	28	603
Suma	74	2163

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.16. OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski (OSN wyznaczone ponownie przez RZGW we Wrocławiu)

Tabela 540 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski

	Okres			Jednostka
	Poprzedni		Bieżący	
	2009	2011		
Ogólna powierzchnia gruntów	42,38	42,23	1631,73	km ²
Grunty rolne	39,01	39,25	1317,79	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	bd	bd	1302,64	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych				
Trwałe użytki zielone	3,91	3,86	139,87	km ²
Uprawy wieloletnie	0,02	0,01	7,01	km ²
Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt				
Bydło	0,155	0,194	4,25	kiloton/rok
Trzoda chlewna	0,054	0,060	5,30	kiloton/rok
Drób	0	0	0,32	kiloton/rok
inne	0,003	0,003	0,01	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- stosowanie zmianowania roślin uprawnych przez wysoki odsetek (83%) rolników,

- dzielenie dawki azotu przez 94% rolników,
- uprawa poplonów w ponad 61% gospodarstw,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 82% gruntów ornych.

Niesprzyjające im:

- udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą przekraczający 72%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich.

W okresie raportowym 2012-2015 Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadziły szereg szkoleń w gminach przynależnych do grupy OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tych obszarach, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN wchodzących w skład grupy 336 szkoleń, które skierowane były do 8273 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 4567 osoby. Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 541.

Tabela 541 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	45	724
2013	50	963
2014	68	654
2015	173	2226
Suma	336	4567

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.1.17. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu tworzą:

- OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak - PLNVZ6000WR2S,
- OSN w zlewni rzeki Żurawka - PLNVZ6000WR3S,
- OSN w zlewni rzeki Świerzna - PLNVZ6000WR4S,
- OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch - PLNVZ6000WR6S.

Tabela 542 Działania rolnicze, rozwój i ocena zawartości azotu – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu

	Okres		Jednostka
	Poprzedni	Bieżący	
Ogólna powierzchnia gruntów	nie dotyczy	677,73	km ²
Grunty rolne	nie dotyczy	548,86	km ²
Grunty rolne, na których można stosować odchody	nie dotyczy	544,25	km ²
Zmiany w praktykach rolniczych			
Trwałe użytki zielone	nie dotyczy	39,82	km ²
Uprawy wieloletnie	nie dotyczy	2,54	km ²
Azot wydalony w odchodach zwierzęcych według kategorii zwierząt			
Bydło	nie dotyczy	0,60	kiloton/rok
Trzoda chlewna	nie dotyczy	0,41	kiloton/rok
Drób	nie dotyczy	0,002	kiloton/rok
Inne	nie dotyczy	0	kiloton/rok

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, danych ARiMR i danych z ankietyzacji oraz przy wykorzystaniu programu Macrobil

Wśród działań rolniczych stosowanych w zakresie upraw sprzyjającymi ograniczeniu strat powodowanych przez azot jest:

- dzielenie dawki azotu przez bardzo wysoki odsetek (86%) rolników,
- utrzymywanie okrywy roślinnej w okresie zimy na 60% gruntów ornych,
- uprawa poplonów w 50% gospodarstw.

Niesprzyjające działania rolnicze to:

- udział roślin zbożowych w zasiewach wraz z kukurydzą przekraczający 66%,
- bardzo mały udział roślin strączkowych i motylkowatych wieloletnich,
- nie stosowanie płodozmianu przez 39% rolników.

W okresie raportowym 2012-2015 Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego przeprowadziły szereg szkoleń w gminach przynależnych do grupy OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu. Tematyka ich związana była ściśle z zasadami prowadzenia działalności rolniczej na OSN. Dotyczyła obowiązków rolników gospodarujących na tych obszarach, terminów i dawek nawożenia oraz dobrych praktyk rolniczych. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono na obszarze OSN wchodzących w skład grupy 159 szkoleń, które skierowane były do 3491 zainteresowanych rolników. W sumie przeszkolono 890 osób.

Zestawienie liczby szkoleń przeszkolonych rolników w podziale na poszczególne lata przedstawia Tabela 543.

Tabela 543 Zestawienie liczby szkoleń i liczby uczestników w bieżącym okresie sprawozdawczym dla OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu

Rok	Liczba szkoleń	Liczba uczestników
2012	7	230
2013	50	723
2014	31	325
2015	71	890
Suma	159	2168

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji przekazanych przez Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

5.2. Program działań (dla OSN lub ich grupy)

Programy działań wprowadzone w okresie sprawozdawczym 2012 – 2016 zawierają te same wymogi dla wszystkich OSN. Uwzględniają pełen zakres informacji dotyczących obowiązków prowadzących działalność rolniczą na OSN. Programy odwołują się do przepisów prawa krajowego z zakresu Dyrektywy Azotanowej, ale również wprowadzają dodatkowe wymogi dotyczące praktyki rolniczej, które nie są regulowane prawem krajowym, a wynikają z Dyrektywy. Wymagania te obowiązują wszystkich prowadzących działalność rolniczą na OSN.

Opis programów działań opracowano wg. schematu opisu programów działań dla każdej *strefy zagrożenia zanieczyszczeniem azotanami lub spójnej grupy takich stref* określonego w Wytycznych w punkcie 8.2. Opisy programów działań przygotowano dla 5 grup OSN.

Pierwszą grupę stanowią opisy dla OSN wyznaczonych po raz pierwszy w bieżącym cyklu planistycznym. Opis tych programów działań zawiera obowiązujące wymogi, które są jednakowe dla wszystkich OSN powołanych w 2012 roku. W przypadku OSN wyznaczonych w poprzednich okresach sprawozdawczych opisy te odnoszą się do elementów nowo wprowadzonych i/lub zmian w programach działań. Opisy dla tych OSN zostały pogrupowane z uwzględnieniem podziału na regionalne zarządy gospodarki wodnej, na terenie których zostały wyznaczone, oraz z uwagi na zakres zapisów w programach działań w poprzednim okresie sprawozdawczym. W ten sposób określono 4 grupy opisów, które ujęto odpowiednio w rozdziałach 5.2.2 - 5.2.5.

Wykaz przepisów prawa krajowego, wdrażającego bezpośrednio lub pośrednio wymogi Dyrektywy Azotanowej przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 544). Tabela zawiera zestawienie wymogów Dyrektywy Azotanowej dotyczących praktyki rolniczej z obowiązującymi przepisami prawa krajowego z sektora rolnictwa i środowiska, do których odwołano się w programach działań.

Konieczność odwołania się w programach działań do prawa krajowego wdrażającego częściowo wymogi dyrektywy, wynikała ze specyfiki polskiego prawa. Programy działań wprowadzane są w drodze rozporządzeń dyrektorów RZGW, które stanowią akty prawa miejscowego. Zgodnie z zasadami techniki prawodawczej akty prawne niższego rzędu nie mogą powtarzać przepisów wprowadzonych przez akty prawne wyższego rzędu (w szczególności ustaw i rozporządzeń). Oznacza to, że w programach działań nie można zapisać podstawowego wymogu Dyrektywy Azotanowej, jakim jest ograniczenie rocznej dawki nawozu naturalnego, która nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu w czystym składniku na ha, ponieważ jest to przepis ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2015 r. poz. 625 ze zm.).

Zgodnie z powyższym w kontekście wymogów Dyrektywy Azotanowej programy działań nie powielają zapisów wynikających z prawa krajowego, tylko stanowią ich uzupełnienie.

W poniższej tabeli zestawiono wymogi Dyrektywy Azotanowej oraz odpowiadające im regulacje w prawie polskim wraz z ich treścią (zakresem regulacji). Wykaz opracowano w oparciu o wymogi Dyrektywy, dlatego też w różnych częściach wykazu pojawia się kilkakrotnie dane rozporządzenie czy ustawa. Z uwagi na wprowadzone zmiany w prawodawstwie polskim od chwili wejścia w życie programów działań (w których odwołano się do przepisów prawa krajowego obowiązującego w 2012 r.) kolorem czerwonym zaznaczono przepisy, które obowiązały w chwili wejścia w życie programów działań i zostały zmienione, natomiast pozostałe przepisy są aktualne wg stanu prawnego na koniec lipca 2016 r. (29.07.2016 r.).

Tabela 544 Wykaz przepisów prawa krajowego, wdrażającego bezpośrednio lub pośrednio wymogi Dyrektywy Azotanowej (wykaz przepisów krajowych obowiązujących wszystkich prowadzących działalność rolniczą na terenie Polski, w tym również na OSN)

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
Okresy kiedy rolnicze wykorzystanie niektórych rodzajów nawozów jest zakazane (zał. II A.1 i III 1.1 DA)	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. z 2008 r. Nr 80 poz. 479 ze zm.) akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2014 r. poz. 393. - § 2 ust. 4	§ 2.4. Nawozy naturalne i organiczne, w postaci stałej lub płynnej, stosuje się w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 listopada, z wyjątkiem nawozów stosowanych pod uprawy pod osłonami (szklarnie, inspekty, namioty foliowe).
Warunki przechowywania nawozów naturalnych, w szczególności pojemności zbiorników do przechowywania odchodów zwierzęcych (zał. II A.5. i III. 1.2. DA)	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. <i>Prawo budowlane</i> (Dz. U. z 2007 r. Nr 243 poz. 1623 ze zm.) akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2016 r. poz. 290) - art. 5 ust. 1 Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. <i>o nawozach i nawożeniu</i> (Dz. U. z 2007 r. Nr 147 poz. 1033 ze zm.) akt prawny posiada tekst	Art. 5.1. Obiekt budowlany jako całość oraz jego poszczególne części, wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając: 1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących: a) nośności i stateczności konstrukcji, b) bezpieczeństwa pożarowego, c) higieny, zdrowia i środowiska, d) bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów. Art. 25.1. Gnojówkę i gnojowicę przechowuje się wyłącznie w szczelnych zbiornikach o pojemności umożliwiającej gromadzenie co najmniej 4-miesięcznej produkcji tego nawozu. Zbiorniki te powinny być zbiornikami zamkniętymi, w rozumieniu przepisów wydanych na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. — Prawo budowlane dotyczących

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p>jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2015 r. poz. 625 ze zm.</p> <p>- art. 25</p> <p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 1997 r. Nr 132 poz. 877 ze zm.)</p> <p>- §6, §28, §29, §35, §48</p> <p>Akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2014 r. poz. 81</p>	<p>warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie.</p> <p>2. Podmioty, o których mowa w art. 18 ust. 1 (prowadzące chów lub hodowlę drobiu powyżej 40 000 stanowisk lub chów lub hodowlę świń powyżej 2 000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg lub 750 stanowisk dla macior), przechowują nawozy naturalne, inne niż wymienione w ust. 1, na nieprzepuszczalnych płytach, zabezpieczonych w taki sposób, aby wycieki nie przedostawały się do gruntu.</p> <p>§ 6.1. Do usuwania i magazynowania odchodów pochodzenia zwierzęcego powinny być przewidziane urządzenia i zbiorniki dostosowane do systemów technologicznych utrzymania zwierząt, zwane dalej "zbiornikami na płynne odchody zwierzęce".</p> <p>2. Zbiorniki na płynne odchody zwierzęce powinny mieć dno i ściany nieprzepuszczalne; zbiorniki zamknięte powinny być szczelnie przykryte oraz zaopatrzone w otwór wentylacyjny i zamykany otwór wejściowy</p> <p>3. Odległości zamkniętych zbiorników na płynne odchody zwierzęce, mierzone od pokrywy i wylotów wentylacyjnych powinny wynosić co najmniej:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Od otworów okiennych i drzwiowych pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich 15 m, 2) Od magazynów środków spożywczych, a także obiektów budowlanych przetwórstwa rolno-spożywczego 15 m, 3) Od granicy działki sąsiedniej 4 m, 4) Od budynków magazynowych ogólnych 5 m, 5) Od silosów na zboże i pasze 5 m, 6) Od silosów na kiszonki 5 m. <p>4. Odległość otwartych zbiorników na płynne odchody zwierzęce o pojemności do 200 m³ oraz płyt gnojowych powinna wynosić co najmniej:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Od otworów okiennych i drzwiowych pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich 30 m,

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
		<p>2) Od budynków przetwórstwa rolno-spożywczego i magazynów środków spożywczych 50 m, 3) Od budynków magazynowych pasz i ziarna 10 m, 4) Od granicy działki sąsiedniej 4 m, 5) Od silosów na zboże i pasze 5 m, 6) Od silosów na kiszonki 10 m.</p> <p>5. Dopuszcza się usytuowanie zbiorników na płynne odchody zwierzęce w odległościach mniejszych niż określone w ust 3 pkt 3 i ust. 4 pkt 4 lub na granicy działek, w wypadku gdy będą przylegać do tego samego rodzaju zbiorników na działce sąsiedniej.</p> <p>6. Odległość otwartych zbiorników na płynne odchody zwierzęce o pojemności większej niż 200 m³ od obiektów budowlanych wymienionych w ust. 4 i od granicy działki sąsiedniej określa się indywidualnie w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w uzgodnieniu z właściwym państwowym wojewódzkim inspektorem sanitarnym.</p> <p>§ 28.1. Konstrukcja otwartych zbiorników na płynne odchody zwierzęce powinna zapewniać warunki ich użytkowania poprzez:</p> <p>1) umożliwienie dojazdu oraz opróżnienia gromadzących się osadów, 2) wykonanie spadków w dnie w kierunku komory czerpalnej gnojowicy, 3) wykopanie spadków na zewnątrz dla odpływu wód opadowych.</p> <p>2. Zamknięte zbiorniki na płynne odchody zwierzęce zaopatrzone w przykrycie inne niż sztywne i odporne na uszkodzenia mechaniczne oraz otwarte zbiorniki na płynne odchody zwierzęce, o wysokości mniejszej niż 1,8 m, powinny być zabezpieczone ogrodzeniem o wysokości co najmniej 1,8 m.</p> <p>3. Pomosty obsługowe i dojścia dla obsługi zamkniętych zbiorników na płynne odchody zwierzęce zaopatrzonych w przykrycie inne niż sztywne i odporne na uszkodzenia mechaniczne oraz otwartych zbiorników na płynne odchody zwierzęce powinny być zabezpieczone barierkami ochronnymi o wysokości co najmniej 1,1 m z poprzeczką umieszczoną w połowie ich wysokości i na wysokości 0,15 m nad pomostem.</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
		<p>4. Izolacja wodoszczelna dna i skarp zbiorników ziemnych zbiorników na płynne odchody zwierzęce powinna być wykonana z trwałych materiałów izolacyjnych.</p> <p>§ 29. Płyty do składowania obornika powinny mieć dno i ściany nieprzepuszczalne.</p> <p>§ 35. Konstrukcja silosów na kiszonkę powinna zapewniać należyłą ochronę przed oddziaływaniem soków oraz ich przenikaniem do otaczającego środowiska poprzez wykonanie odpowiednich spadków i kanalików do odprowadzania soków do szczelnych studzienek.</p> <p>§ 48. Instalacje i urządzenia budowli rolniczych służące do odprowadzania zużytych wód, soków kiszonkowych a także innych nieczystości i zanieczyszczeń, powinny być projektowane i wykonane w sposób zabezpieczający przed przenikaniem szkodliwych substancji do wód i gruntu.</p>
	<p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 1997 r. Nr 132 poz. 877 ze zm.) akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2014 r. poz. 81</p> <p>- <u>§6, §8a, §10a, §28, §29, §35, §48</u></p>	<p>§ 6. 1. Do usuwania i przechowywania odchodów zwierzęcych powinny być zastosowane urządzenia i budowle rolnicze odpowiednie do systemów utrzymywania zwierząt.</p> <p>2. Zamknięte zbiorniki na płynne odchody zwierzęce powinny mieć:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) dno i ściany nieprzepuszczalne; 2) szczelne przykrycie, z wyłączeniem zbiorników na płynne odchody zwierzęce lub ich części znajdujących się pod budynkiem inwentarskim, stanowiących technologiczne wyposażenie budynku inwentarskiego; 3) wylot wentylacyjny i zamykany otwór wejściowy. <p>3. Zbiorniki na płynne produkty powstałe w wyniku procesu fermentacji towarzyszącej produkcji biogazu rolniczego, zwane dalej „zbiornikami na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej”, powinny mieć dno i ściany nieprzepuszczalne, a w przypadku gdy są to zamknięte zbiorniki na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej, powinny być szczelnie przykryte oraz zaopatrzone w wylot wentylacyjny i zamykany otwór wejściowy.</p> <p>4. Odległości zamkniętych zbiorników na płynne odchody zwierzęce oraz zamkniętych zbiorników na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej, mierzone od pokryw i wylotów wentylacyjnych, powinny wynosić co najmniej:</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
		<p>1) 10 m od pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich, jednak nie mniej niż 15 m od otworów okiennych i drzwiowych w tych pomieszczeniach;</p> <p>2) 15 m od magazynów środków spożywczych, a także od obiektów budowlanych służących przetwórstwu artykułów rolno-spożywczych;</p> <p>3) 4 m od granicy działki sąsiedniej;</p> <p>4) 5 m od budynków magazynowych pasz i ziarna;</p> <p>5) 5 m od silosów na zboże i pasze;</p> <p>6) 5 m od silosów na kiszonki.</p> <p>5. Odległość otwartych zbiorników na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej oraz płyt do składowania obornika powinna wynosić co najmniej:</p> <p>1) 25 m od pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich, jednak nie mniej niż 30 m od otworów okiennych i drzwiowych w tych pomieszczeniach;</p> <p>2) 50 m od budynków służących przetwórstwu artykułów rolno-spożywczych i magazynów środków spożywczych;</p> <p>3) 10 m od budynków magazynowych pasz i ziarna;</p> <p>4) 4 m od granicy działki sąsiedniej;</p> <p>5) 5 m od silosów na zboże i pasze;</p> <p>6) 10 m od silosów na kiszonki.</p> <p>6. Dopuszcza się sytuowanie zamkniętych zbiorników na płynne odchody zwierzęce oraz zbiorników na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej, a także płyt do składowania obornika w odległościach mniejszych niż określone w ust. 4 pkt 3 i ust. 5 pkt 4 lub na granicy działek, w przypadku gdy będą przylegać do tego samego rodzaju budowli rolniczych na działce sąsiedniej.</p> <p>§ 8a. 1. Odległość silosów na kiszonki powinna wynosić co najmniej:</p> <p>1) 25 m od pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, jednak nie mniej niż 30 m od otworów</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
		<p>okiennych i drzwiowych w tych pomieszczeniach;</p> <p>2) 50 m od budynków służących przetwórstwu artykułów rolno-spożywczych i magazynów środków spożywczych;</p> <p>3) 8 m od budynków magazynowych pasz i ziarna;</p> <p>4) 15 m od instalacji służących do otrzymywania biogazu rolniczego;</p> <p>5) 15 m od składu węgla i koksu;</p> <p>6) 5 m od granicy działki sąsiedniej.</p> <p>2. Silosy na kiszonki powinny mieć dno i ściany nieprzepuszczalne.</p> <p>§ 10a. Nie ogranicza się odległości, o których mowa w § 6 ust. 4 pkt 3 i ust. 5 pkt 4, § 8 ust. 1 pkt 5 i ust. 2 pkt 5 oraz § 8a ust. 1 pkt 6, jeżeli działka sąsiednia jest własnością inwestora lub jest on jej użytkownikiem wieczystym.</p> <p>§ 28. 1. Konstrukcja zamkniętych zbiorników na płynne odchody zwierzęce oraz zbiorników na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej powinna zapewniać warunki ich użytkowania przez:</p> <p>1) umożliwienie dojazdu oraz opróżnienia gromadzących się osadów;</p> <p>2) wykonanie spadków w dnie w kierunku komory czepalnej płynnych odchodów zwierzęcych oraz produktów pofermentacyjnych w postaci płynnej;</p> <p>3) wykonanie spadków na zewnątrz dla odpływu wód opadowych.</p> <p>2. Zamknięte zbiorniki na płynne odchody zwierzęce oraz zamknięte zbiorniki na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej zaopatrzone w przykrycie inne niż sztywne i odporne na uszkodzenia mechaniczne, a także otwarte zbiorniki na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej, o wysokości mniejszej niż 1,8 m, powinny być zabezpieczone ogrodzeniem o wysokości co najmniej 1,8 m.</p> <p>3. Pomosty obsługowe i dojścia dla obsługi zamkniętych zbiorników na płynne odchody zwierzęce oraz zamkniętych zbiorników na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej zaopatrzonych w przykrycie inne niż sztywne i odporne na uszkodzenia mechaniczne oraz otwartych zbiorników na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej powinny być zabezpieczone barierkami ochronnymi</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
		<p>o wysokości co najmniej 1,1 m z poprzeczką umieszczoną w połowie ich wysokości i na wysokości 0,15 m nad pomostem.</p> <p>4. Izolacja wodoszczelna skarp i dna ziemnych zbiorników na płynne odpady zwierzęce oraz ziemnych zbiorników na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej powinna być wykonana z trwałych materiałów izolacyjnych.</p> <p>§ 29. Płyty do składowania obornika powinny mieć dno i ściany nieprzepuszczalne.</p> <p>§ 35. Konstrukcja silosów na kiszonki powinna zapewniać ochronę przed oddziaływaniem soków powstałych w procesie kiszenia oraz przenikaniem tych soków do otaczającego środowiska przez wykonanie odpowiednich spadków i kanalików do odprowadzania soków do szczelnych studzienek.</p> <p>§ 48. Instalacje i urządzenia budowli rolniczych służące do odprowadzania zużytych wód, soków kiszonkowych, a także innych nieczystości i zanieczyszczeń, powinny być projektowane i wykonane w sposób zabezpieczający przed przenikaniem szkodliwych substancji do wód i gruntu.</p>
<p>Rolnicze wykorzystanie nawozów w terenie o dużym nachyleniu (zał. II A.2. i III. 1.3. DA)</p>	<p>Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. <i>Prawo wodne</i> (Dz. U. z 2012 r. poz. 145 ze zm.) akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.</p> <p>- art. 44 ust. 4 pkt. 4</p> <p>Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. <i>o nawozach i nawożeniu</i> (Dz. U. z 2007 r. Nr 147 poz. 1033 ze zm.) akt prawny posiada tekst</p>	<p>Art. 44.4. Zabrania się rolniczego wykorzystania ścieków:</p> <p>4). na obszarach o spadku terenu większym niż:</p> <p>a) 10% dla gruntów ornych,</p> <p>b) 20% dla łąk, pastwisk oraz plantacji drzew leśnych.</p> <p>Art. 20.1.2a). Zabrania się stosowania nawozów naturalnych w postaci płynnej oraz azotowych – na glebach bez okrywy roślinnej, położonych na stokach o nachyleniu większym niż 10%.</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p>jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2015 r. poz. 625 ze zm.</p> <p>- art. 20 ust. 1 pkt. 2a</p>	
	<p>Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185 poz. 1243 ze zm.)</p> <p>- art. 43 ust. 6 pkt. 7</p> <p>Akt prawny uchylony przez ustawę z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)</p>	<p>Art. 43.6.7). Zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych na gruntach rolnych o spadku przekraczającym 10%.</p>
	<p>Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)</p> <p>- art. 96 ust. 12 pkt. 7</p>	<p>Art. 96.12.7). Zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych na gruntach rolnych o spadku przekraczającym 10%.</p>
	<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla</p>	<p>Załącznik nr 8, część A. Warunki położenia gruntów przewidzianych do rolniczego wykorzystania ścieków:</p> <p>3). minimalna odległość gruntów, na których stosuje się rolnicze wykorzystanie ścieków od linii brzegu wód płynących wynosi:</p> <p>a) 30 m - przy spadku terenu do 2%</p> <p>b) 50 m - przy spadku terenu od 2% do 10%</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p><i>środowiska wodnego</i> (Dz. U. z 2006 r. Nr 137 poz. 984 ze zm.)</p> <p>- pkt. 3 i 4 części A załącznika nr 8 do rozporządzenia</p> <p>Akt prawny zastąpiony rozporządzeniem Ministra Środowiska z 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800)</p>	<p>c) 70 m - przy spadku terenu ponad 10%</p> <p>4). minimalna odległość gruntów, na których stosuje się rolnicze wykorzystanie ścieków od zbiorników wodnych, stawów rybnych nieprzeznaczonych do zasilania ściekami, od linii brzegu jezior wynosi:</p> <p>a) 50 m - przy spadku terenu do 2%</p> <p>b) 80 m - przy spadku terenu od 2% do 10%</p> <p>c) 100 m - przy spadku terenu ponad 10%.</p>
	<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego</p>	<p>Załącznik nr 10, część A. Warunki położenia gruntów przewidzianych do rolniczego wykorzystania ścieków:</p> <p>3). minimalna odległość gruntów, na których stosuje się rolnicze wykorzystanie ścieków od linii brzegu wód płynących wynosi:</p> <p>a) 30 m - przy spadku terenu do 2%</p> <p>b) 50 m - przy spadku terenu od 2% do 10%</p> <p>c) 70 m - przy spadku terenu ponad 10%</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	(Dz. U. z 2014 r. poz. 1800) - pkt. 3 i 4 części A załącznika nr 10 do rozporządzenia	4). minimalna odległość gruntów, na których stosuje się rolnicze wykorzystanie ścieków od zbiorników wodnych, stawów rybnych nieprzeznaczonych do zasilania ściekami, od linii brzegu jezior wynosi: a) 50 m - przy spadku terenu do 2% b) 80 m - przy spadku terenu od 2% do 10% c) 100 m - przy spadku terenu ponad 10%.
Rolnicze wykorzystanie nawozów na gruntach nasyconych wodą, zalanych, przemarzniętych lub pokrytych śniegiem (zał. II A.3. DA)	Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. <i>Prawo wodne</i> (Dz. U. z 2012 r. poz. 145 ze zm.) akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm. - art. 44 ust. 4 pkt. 1 i 3	Art. 44.4. Zabrania się rolniczego wykorzystania ścieków: 1). gdy grunt jest zamrznięty do głębokości 30 cm lub przykryty śniegiem, z wyjątkiem dna stawów ziemnych wykorzystywanych do chowu i hodowli ryb, 3). na gruntach, w których zwierciadło wód podziemnych znajduje się płycej niż 1,5 m od powierzchni ziemi lub od dna rowu rozprowadzającego ścieki.
	Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. <i>o nawozach i nawożeniu</i> (Dz. U. z 2007 r. Nr 147 poz. 1033 ze zm.) akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2015 r., poz. 625 ze zm. - art. 20 ust. 1 pkt. 1	Art. 20.1.1). Zabrania się stosowania nawozów na glebach zalanych wodą, przykrytych śniegiem, zamrzniętych do głębokości 30 cm oraz podczas opadów deszczu.
	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. <i>o odpadach</i> (Dz. U. z 2010 r. Nr 185 poz. 1243 ze zm.)	Art. 43.6. Zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych: 4). na terenach zalewowych, czasowo podtopionych i bagiennych, 5). na terenach czasowo zamrzniętych i pokrytych śniegiem,

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p>zm.)</p> <p>- art. 43 ust. 6 pkt. 4, 5, 6</p> <p>Akt prawny uchylony przez ustawę z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)</p>	<p>6). na gruntach o dużej przepuszczalności, stanowiących w szczególności piaski luźne i słabogliniaste oraz piaski gliniaste lekkie, jeżeli poziom wód gruntowych znajduje się na głębokości mniejszej niż 1,5 m poniżej powierzchni gruntu</p>
	<p>Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)</p> <p>- art. 96 ust. 12 pkt. 4, 5, 6</p>	<p>Art. 96.12. Zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych:</p> <p>4). na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz na terenach czasowo podtopionych i bagiennych</p> <p>5). na terenach czasowo zamarzniętych i pokrytych śniegiem</p> <p>6). na gruntach o dużej przepuszczalności, stanowiących w szczególności piaski luźne i słabogliniaste oraz piaski gliniaste lekkie, jeżeli poziom wód gruntowych znajduje się na głębokości mniejszej niż 1,5 m poniżej powierzchni gruntu</p>
	<p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. z 2008 r. Nr 80 poz. 479 ze zm.) akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2014 r., poz. 393.</p>	<p>§ 3.5. Nawozy naturalne w postaci płynnej mogą być stosowane:</p> <p>1). gdy poziom wody podziemnej jest poniżej 1,2 m,</p> <p>2). poza obszarami płytkiego występowania skał szczelinowych.</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	- §3 ust. 5	
<p>Rolnicze wykorzystanie nawozów w pobliżu cieków wodnych (zał. II A.4. DA)</p>	<p>Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185 poz. 1243 ze zm.)</p> <p>- art. 43 ust. 6 pkt. 2, 3, 10</p> <p>Akt prawny uchylony przez ustawę z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)</p>	<p>Art. 43.6. Zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych:</p> <p>2). na terenach ochrony pośredniej stref ochronnych ujęć wody, o ile akt prawa miejscowego wydanego na podstawie art. 58 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne nie stanowi inaczej,</p> <p>3). w pasie gruntu o szerokości 50 m bezpośrednio przylegającego do brzegów jezior i cieków,</p> <p>10). na terenach położonych w odległości mniejszej niż 100 m od ujęcia wody, domu mieszkalnego lub zakładu produkcji żywności</p>
	<p>Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)</p> <p>- art. 96 ust. 12 pkt. 2, 3, 10</p>	<p>Art. 96.12. Zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych:</p> <p>2). na terenach ochrony pośredniej stref ochronnych ujęć wody, w przypadku ich ustanowienia w akcie prawa miejscowego wydanym na podstawie art. 58 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne</p> <p>3). w pasie gruntu o szerokości 50 m bezpośrednio przylegającego do brzegów jezior i cieków</p> <p>10). na terenach położonych w odległości mniejszej niż 100 m od ujęcia wody, domu mieszkalnego lub zakładu produkcji żywności</p>
	<p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. z 2008 r. Nr 80 poz. 479 ze zm.)</p>	<p>§ 3.4. Nawozy, z wyłączeniem gnojowicy, stosuje się na gruntach rolnych w odległości co najmniej 5 m od brzegu:</p> <p>1) jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha;</p> <p>2) cieków wodnych;</p> <p>3) rowów, z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na wysokości górnej krawędzi brzegu rowu;</p> <p>4) kanałów w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p>zm.) akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2014 r., poz. 393.</p> <p>- §3 ust. 4, 4a i 4b</p>	<p>4a. Nawozy stosuje się na gruntach rolnych w odległości co najmniej 20 m od:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni powyżej 50 ha; 2) ujęć wody, jeżeli nie ustanowiono strefy ochronnej na podstawie przepisów ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145 z późn. zm.); 3) obszarów morskiego pasa nadbrzeżnego. <p>4b. Gnojowicę stosuje się na gruntach rolnych w odległości co najmniej 10 m od brzegu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha; 2) cieków wodnych; 3) rowów, z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na wysokości górnej krawędzi brzegu rowu; 4) kanałów w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne
<p>Procedury rolniczego wykorzystania, w tym dawki i równomierność rozprowadzania nawozów (zał. II A.6. DA)</p>	<p>Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2007 r. Nr 147 poz. 1033 ze zm.) akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w: Dz. U. z 2015 r. poz. 625 ze zm.</p> <p>- art. 3 ust. 3 i 4, art. 17 ust. 3, art. 18 ust. 1, 2 i 6, art. 20 ust. 1 pkt. 2b</p>	<p>Art. 3.3. Nawozy naturalne mogą być zbywane do bezpośredniego rolniczego wykorzystania wyłącznie na podstawie umowy zawartej w formie pisemnej pod rygorem nieważności .</p> <p>4. Umowę, o której mowa w ust. 3, strony przechowują co najmniej przez 8 lat od dnia jej zawarcia.</p> <p>Art. 17.3. Zastosowana w okresie roku dawka nawozu naturalnego nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.</p> <p>Art. 18.1. Podmiot, który prowadzi chów lub hodowlę drobiu powyżej 40 000 stanowisk lub chów lub hodowlę drobiu powyżej 2 000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg lub 750 stanowisk dla macior:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) posiada plan nawożenia opracowany zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej, na podstawie składu chemicznego nawozów oraz potrzeb pokarmowych roślin i zasobności gleb, uwzględniając stosowane odpady, środki wspomagające uprawę roślin i dodatki do wzbogacenia gleby w rozumieniu przepisów rozporządzenia nr 1774/2002, z wyłączeniem tych podmiotów, które zbywają w całości nawozy naturalne; 2) zagospodarowuje co najmniej 70% gnojówki i gnojowicy na użytkach rolnych, których jest

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
		<p>posiadaczem i na których prowadzi uprawę roślin, a pozostałe 30% może zbyć w sposób określony w art. 3 ust. 3.</p> <p>2. Nabywca nawozu naturalnego, zbytego w sposób określony w art. 3 ust. 3, opracowuje w terminie 30 dni od dnia zawarcia umowy plan nawożenia, spełniający wymagania określone w ust. 1 pkt 1, jednak nie później niż do dnia rozpoczęcia stosowania nawozu naturalnego.</p> <p>6. Podmiot, o którym mowa w ust. 1, oraz nabywca nawozu naturalnego, o którym mowa w ust. 2, przekazują do wójta (burmistrza, prezydenta miasta) oraz do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, właściwych ze względu na miejsce prowadzenia działalności, o której mowa w ust. 1, kopię planu nawożenia, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 lub ust. 2, wraz z opinią, o której mowa w ust. 3, w terminie 14 dni od dnia otrzymania tej opinii.</p> <p>Art. 20.1.2b). Zabrania się stosowania nawozów naturalnych w postaci płynnej — podczas wegetacji roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi.</p>
	<p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczególnego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania</p> <p>(Dz. U. z 2008 r. Nr 80 poz. 479 ze zm.) akt prawny posiada tekst jednolity opublikowany w:</p> <p>Dz. U. z 2014 r., poz. 393.</p> <p>- <u>§2 ust. 1 i 3, §3 ust. 1, 2, 3</u></p>	<p>§ 2.1. Nawozy stosuje się równomiernie na całej powierzchni pola w sposób wykluczający nawożenie pól i upraw do tego nieprzeznaczonych.</p> <p>3. Przy ustalaniu dawek nawozu uwzględnia się potrzeby pokarmowe roślin i zasobność gleb w składniki pokarmowe, a w przypadku stosowania odpadów w rozumieniu przepisów o odpadach, środków wspomagających uprawę roślin i dodatków do wzbogacenia gleby - również dawki składników pokarmowych wprowadzanych do gleby z tymi substancjami.</p> <p>§ 3.1. Nawozy naturalne i organiczne, w postaci płynnej, stosuje się przy użyciu rozlewaczy, aplikatorów doglebowych, deszczowni lub wozów asenizacyjnych wyposażonych w płytki rozbryzgowo lub węże rozlewowe.</p> <p>2. Nawozy naturalne i organiczne, w postaci stałej, mogą być stosowane podczas wegetacji roślin (pogłównie) tylko na użytkach zielonych i na wieloletnich uprawach polowych roślin nieprzeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi.</p> <p>3. Nawozy naturalne przykrywa się lub miesza z glebą nie później niż następnego dnia po ich zastosowaniu, z wyłączeniem nawozów stosowanych w lasach oraz na użytkach zielonych.</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p>Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010r. Nr 185, poz. 1243 ze zm.)</p> <p>- <u>art. 43 ust. 2, 3, 4, 4a) oraz ust. 6 pkt. 1, 8, 9, 11, 12, 13, 14</u></p> <p>Akt prawny uchylony przez ustawę z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)</p>	<p>Art. 43.2. Komunalne osady ściekowe mogą być stosowane, jeżeli są ustabilizowane oraz przygotowane odpowiednio do celu i sposobu ich stosowania, w szczególności przez poddanie ich obróbce biologicznej, chemicznej, termicznej lub innemu procesowi, który obniża podatność komunalnego osadu ściekowego na zagniwanie i eliminuje zagrożenie dla środowiska lub zdrowia ludzi.</p> <p>3. Przed stosowaniem komunalne osady ściekowe oraz grunty, na których mają one być stosowane, powinny być poddane badaniom przez wytwórcę komunalnych osadów ściekowych.</p> <p>4. Wytwórca komunalnych osadów ściekowych jest obowiązany do przekazywania właścicielowi, dzierżawcy lub innej osobie władającej nieruchomością, na której komunalne osady ściekowe mają być stosowane, wyników badań oraz informacji o dawkach tego osadu, które można stosować na poszczególnych gruntach.</p> <p>4a). Właściciel, dzierżawca lub inna osoba władająca nieruchomością, na której mają być stosowane komunalne osady ściekowe, jest zobowiązana przechowywać wyniki badań i informacje, o których mowa w ust. 3 i 4, przez okres 5 lat.</p> <p>Art. 43.6. Zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych:</p> <p>1) na obszarach parków narodowych i rezerwatów przyrody</p> <p>8) na obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, o ile akt prawa miejscowego wydanego na podstawie art. 58 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. <i>Prawo wodne</i> nie stanowi inaczej</p> <p>9) na terenach objętych pozostałymi formami ochrony przyrody, jeżeli osady ściekowe zostały wytworzone poza tymi terenami</p> <p>11) na gruntach, na których rosną rośliny sadownicze i warzywa, z wyjątkiem drzew owocowych</p> <p>12) gruntach przeznaczonych pod uprawę roślin jagodowych i warzyw, których części jadalne bezpośrednio stykają się z ziemią i są spożywane w stanie surowym - w ciągu 18 miesięcy poprzedzających zbiory i w czasie zbiorów</p> <p>13) na gruntach wykorzystywanych na pastwiska i łąki</p> <p>14) gruntach wykorzystywanych do upraw pod osłonami.</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p>Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)</p> <p>- art. 96 ust. 4, 5, 6, 7, 10 oraz ust. 12 pkt. 1, 8, 9, 11, 12, 13, 14</p>	<p>Art. 96.4. Stosowanie komunalnych osadów ściekowych jest możliwe, jeżeli są one ustabilizowane oraz przygotowane odpowiednio do celu i sposobu ich stosowania, w szczególności przez poddanie ich obróbce biologicznej, chemicznej, termicznej lub innemu procesowi, który obniża podatność komunalnych osadów ściekowych na zagniwanie i eliminuje zagrożenie dla środowiska lub życia i zdrowia ludzi.</p> <p>5. Zakazuje się nawadniania komunalnych osadów ściekowych poddanych uprzednio procesowi osuszania.</p> <p>6. Przed stosowaniem komunalne osady ściekowe oraz grunty, na których osady te mają być stosowane, poddaje się badaniom, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie ust. 13, przez wytwórcę komunalnych osadów ściekowych.</p> <p>7. Wytwórca komunalnych osadów ściekowych jest obowiązany do przekazywania, wraz z tymi osadami, władającemu powierzchnią ziemi, na której komunalne osady ściekowe mają być stosowane, informacji o dawkach tego osadu, które mogą być stosowane na poszczególnych gruntach, oraz wyników badań, o których mowa w ust. 6.</p> <p>10. Władający powierzchnią ziemi, na której mają być stosowane komunalne osady ściekowe, jest obowiązany przechowywać wyniki badań, o których mowa w ust. 6, oraz informacje, o których mowa w ust. 7, przez okres 5 lat od dnia zastosowania komunalnych osadów ściekowych.</p> <p>Art. 96.12. Zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych:</p> <p>1) na obszarach parków narodowych i rezerwatów przyrody</p> <p>8) na obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w przypadku ich ustanowienia w akcie prawa miejscowego wydanym na podstawie art. 60 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne</p> <p>9) na terenach objętych pozostałymi formami ochrony przyrody niewymienionymi w pkt 1, jeżeli osady ściekowe zostały wytworzone poza tymi terenami</p> <p>11) na gruntach, na których rosną rośliny sadownicze i warzywa, z wyjątkiem drzew owocowych</p> <p>12) na gruntach przeznaczonych pod uprawę roślin jagodowych i warzyw, których części jadalne</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2010 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2010 r. Nr 137 poz. 924)</p> <p>- <u>§2, §3 i §4</u></p> <p>Akt prawny zastąpiony rozporządzeniem Ministra Środowiska z 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015 r. poz. 257)</p>	<p>bezpośrednio stykają się z ziemią i są spożywane w stanie surowym – w ciągu 18 miesięcy poprzedzających zbiory i w czasie zbiorów</p> <p>13) na gruntach wykorzystywanych na pastwiska i łąki</p> <p>14) gruntach wykorzystywanych do upraw pod osłonami.</p> <p>§2.1. Komunalne osady ściekowe mogą być stosowane, jeżeli spełnione są następujące warunki:</p> <p>1). zawartość metali ciężkich w tych osadach nie przekracza ilości określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia;</p> <p>2). w przypadku stosowania ich w rolnictwie i do rekultywacji gruntów na cele rolne — nie wyizolowano bakterii z rodzaju Salmonella w 100 g osadów przeznaczonych do badań;</p> <p>3). łączna liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. w 1 kg suchej masy, zwanej dalej „s.m.”, osadów przeznaczonych do badań stosowanych:</p> <p>a) w rolnictwie — wynosi 0,</p> <p>d) do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu — jest nie większa niż 300,</p> <p>e) do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz — jest nie większa niż 300;</p> <p>4). ilość metali ciężkich w wierzchniej warstwie gruntu (0—25 cm), na którym te osady mają być stosowane, nie przekracza wartości dopuszczalnych określonych w załącznikach nr 2 i 3 do rozporządzenia;</p> <p>5). odczyn pH gleby na terenach użytkowanych rolniczo, na których te osady mają być stosowane, jest nie mniejszy niż 5,6;</p> <p>6). ich stosowanie nie powoduje pogorszenia jakości gleby, a w szczególności przekroczenia standardów jej jakości oraz standardów jakości ziemi, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 105 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.), oraz nie powoduje pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych;</p> <p>7). są wykorzystywane poza okresem wegetacji roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi.</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
		<p>§3.1. Przy stosowaniu komunalnych osadów ściekowych na gruntach dawkę osadu ustala się oddzielnie dla każdej zbadanej objętości komunalnego osadu ściekowego, na podstawie wyników badań reprezentatywnych próbek komunalnego osadu ściekowego.</p> <p>2. Dopuszczalna dawka komunalnego osadu ściekowego zależy od rodzaju gruntu, sposobu jego użytkowania, jakości komunalnego osadu ściekowego i gleby oraz zapotrzebowania roślin na fosfor i azot.</p> <p>3. Przy ustalaniu dopuszczalnej dawki komunalnego osadu ściekowego wykorzystywanego na cele w rolnictwie oraz do rekultywacji gruntów na cele rolne uwzględnia się zasady dobrej praktyki rolniczej, stosowane na danym gruncie nawozy, środki wspomagające uprawę roślin lub dodatki do wzbogacenia gleby w rozumieniu przepisów rozporządzenia (WE) nr 1774/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 października 2002 r. ustanawiającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi (Dz. Urz. WE L 273 z 10.10.2002, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 37, str. 92, z późn. zm.).</p> <p>§4.1. Komunalne osady ściekowe stosuje się w postaci płynnej, mazistej lub ziemistej.</p> <p>2. Warunkiem stosowania komunalnych osadów ściekowych w postaci płynnej jest ich wprowadzenie do gruntu metodą iniekcji (wstrzykiwania) lub metodą natryskiwania, w tym hydroobsiewu.</p> <p>3. Warunkiem stosowania komunalnych osadów ściekowych w postaci mazistej i ziemistej jest ich równomierne rozproszczenie na powierzchni gruntu i niezwłoczne z nim zmieszanie.</p> <p>4. Komunalne osady ściekowe w postaciach, o których mowa w ust. 1, miesza się z gruntem niezwłocznie po przetransportowaniu na nieruchomość gruntową, na której mają być one stosowane.</p>
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów	<p>§2.1. Komunalne osady ściekowe mogą być stosowane na gruntach, jeżeli spełnione są następujące warunki:</p> <p>1). zawartość metali ciężkich w tych osadach nie przekracza ilości określonych</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p>ściekowych (Dz. U. z 2015 r. poz. 257)</p> <p>- §2, §3 i §4</p>	<p>w załączniku nr 1 do rozporządzenia;</p> <p>2). w przypadku stosowania tych osadów w rolnictwie i do rekultywacji gruntów na cele rolne — nie wyizolowano bakterii z rodzaju Salmonella w reprezentatywnej próbce osadów o masie 100 g;</p> <p>3). łączna liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. w 1 kg suchej masy, zwanej dalej „s.m.”, osadów przeznaczonych do badań stosowanych:</p> <p>a) w rolnictwie oraz do rekultywacji gruntów na cele rolne — wynosi 0,</p> <p>d) do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu — jest nie większa niż 300,</p> <p>e) do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz — jest nie większa niż 300;</p> <p>4). ilość metali ciężkich w wierzchniej warstwie gruntu 0—25 cm, na którym te osady mają być stosowane, nie przekracza wartości dopuszczalnych określonych w załącznikach nr 2 i 3 do rozporządzenia;</p> <p>5). wartość pH gleby na terenach użytkowanych rolniczo, na których te osady mają być stosowane, jest nie mniejszy niż 5,6;</p> <p>6). Stosowanie tych osadów nie powoduje pogorszenia jakości gleby, ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, w szczególności szkody w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie;</p> <p>7). Osady te są wykorzystywane poza okresem wegetacji roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi rozumianym jako czas siewu lub sadzenia do zbioru.</p> <p>§3.1. Przy stosowaniu komunalnych osadów ściekowych na gruntach dawkę osadu dla określonej powierzchni gruntu ustala się oddzielnie dla każdej z badanej objętości komunalnych osadów ściekowych, na podstawie wyników badań reprezentatywnych próbek komunalnych osadów ściekowych i gruntów.</p> <p>2. Dopuszczalna dawka komunalnych osadów ściekowych zależy od rodzaju gruntu, sposobu jego użytkowania, jakości komunalnych osadów ściekowych i gleby oraz zapotrzebowania roślin na fosfor i azot.</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
		<p>3. Przy ustalaniu dopuszczalnej dawki komunalnych osadów ściekowych wykorzystywanych na cele w rolnictwie oraz do rekultywacji gruntów na cele rolne uwzględnia się zasady dobrej praktyki rolniczej, w szczególności dostosowując dawkę komunalnych osadów ściekowych pod względem zawartości azotu i fosforu do potrzeb pokarmowych roślin oraz uwzględniając przy ustalaniu tej dawki nawozy stosowane na danym gruncie, środki wspomagające uprawę roślin i polepszacze gleby w rozumieniu rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylającego rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) (Dz. Urz. UE L 300 z 14.11.2009, str. 1, z późn. zm.).</p> <p>§4.1. Komunalne osady ściekowe stosuje się w postaci płynnej, mazistej lub ziemistej.</p> <p>2. Warunkiem stosowania komunalnych osadów ściekowych w postaci płynnej jest ich wprowadzenie do gruntu metodą iniekcji (wstrzykiwania) lub metodą natryskiwania, w tym hydroobsiewu.</p> <p>3. Warunkiem stosowania komunalnych osadów ściekowych w postaci mazistej i ziemistej jest ich równomierne rozprowadzenie na powierzchni gruntu i wprowadzenie do gruntu.</p> <p>4. Komunalne osady ściekowe w postaciach, o których mowa w ust. 1, wprowadza się do gruntu po przetransportowaniu na nieruchomość gruntową, na której mają być one stosowane, nie później niż następnego dnia po ich przetransportowaniu.</p>
	<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego</p>	<p>§12. 1. Ścieki mogą być przeznaczone do rolniczego wykorzystania, jeżeli BZT₅ ścieków dopływających jest zredukowane co najmniej o 20 %, a zawartość zawiesin ogólnych co najmniej o 50 %.</p> <p>2. Ścieki, o których mowa w ust. 1:</p> <p>1). powinny odpowiadać warunkom sanitarnym, które są określone w załączniku nr 6 do rozporządzenia;</p> <p>2). nie powinny stanowić zagrożenia dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych,</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p>(Dz. U. z 2006 r. Nr 137 poz. 984 ze zm.)</p> <p>- §12, §14 i §15, pkt. 1 i 5 części A załącznika nr 8 rozporządzenia</p> <p>Akt prawny zastąpiony rozporządzeniem Ministra Środowiska z 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800)</p>	<p>a w szczególności nie powinny spowodować zanieczyszczenia tych wód substancjami szczególnie szkodliwymi;</p> <p>3). nie powinny przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń obecnych w ściekach:</p> <p>a) o lp. 1 i 2 określonych w tabeli I w znaczniku nr 3 do rozporządzenia,</p> <p>b) o lp. 2 i 21—58 określonych w tabeli II w znaczniku nr 3 do rozporządzenia dla wskaźników i substancji szczególnie szkodliwych dla zdrowia ludzi oraz utrudniających samoczyszczanie się wód i gleby.</p> <p>§14.1. Rolnicze wykorzystanie ścieków może być realizowane poza obszarami płytkiego występowania skał szczelinowych nieodizolowanych od powierzchni warstwą nieprzepuszczalną.</p> <p>§15. Dawki ścieków przeznaczonych do rolniczego wykorzystania powinny być ustalone stosowanie do:</p> <p>1). potrzeb pokarmowych roślin uprawnych, zasobności gleb w fosfor i potas, z uwzględnieniem dopływu składników pokarmowych pochodzących z nawozów i innych źródeł oraz ilości wody dostarczonej roślinom z nawadniania, zgodnie z przepisami o nawozach i nawożeniu</p> <p>2). warunków klimatycznych, zagospodarowania gruntów i systemów płodozmianu.</p> <p>Załącznik nr 8, część A Warunki położenia gruntów przewidzianych do rolniczego wykorzystania ścieków:</p> <p>1). minimalna odległość gruntów, na których stosuje się rolnicze wykorzystanie ścieków od obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi:</p> <p>100 m - przy grawitacyjnym rozprowadzaniu ścieków</p> <p>200 m - przy rozprowadzaniu ścieków za pomocą deszczowni</p> <p>5). minimalna odległość gruntów, na których stosuje się rolnicze wykorzystanie ścieków od ujęcia wód powierzchniowych lub podziemnych, stanowiącego źródło zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia wynosi 250 m. Jeżeli zasięg terenu ochrony bezpośredniej studni przekracza wymagane minimalne odległości położenia gruntów, należy przyjmować odległość</p>

Wymogi wynikające z Dyrektywy Azotanowej (DA)	Regulacja w prawie polskim	Zapis w prawie polskim
	<p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800)</p> <p>- §14, §17, pkt. 1 i 5 części A załącznika nr 10 rozporządzenia</p>	<p>równą zasięgowi strefy ochrony bezpośredniej.</p> <p>§14. Ścieki mogą być przeznaczone do rolniczego wykorzystania, jeżeli:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). BZT₅ ścieków jest zredukowane co najmniej o 20 %, a zawartość zawiesin ogólnych co najmniej o 50 %; 2). spełniają warunki sanitarne, określone w załączniku nr 8 do rozporządzenia; 3). nie stanowią zagrożenia dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych, a w szczególności nie spowodują zanieczyszczenia tych wód substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego; 4). nie przekraczają najwyższych dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń, określonych w: <ol style="list-style-type: none"> a) lp. 1 i 2 w tabeli I w znaczniku nr 4 do rozporządzenia, b) lp. 2 i 21—58 w tabeli II w znaczniku nr 4 do rozporządzenia. <p>§17.1. Rolnicze wykorzystanie ścieków może być realizowane poza obszarami płytkiego występowania skał szczelinowych nieodizolowanych od powierzchni warstwą nieprzepuszczalną.</p> <p>Załącznik nr 10, część A Warunki położenia gruntów przewidzianych do rolniczego wykorzystania ścieków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). minimalna odległość gruntów, na których stosuje się rolnicze wykorzystanie ścieków od obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi: <ul style="list-style-type: none"> 100 m - przy grawitacyjnym rozprowadzaniu ścieków 200 m - przy rozprowadzaniu ścieków za pomocą deszczowni 5). minimalna odległość gruntów, na których stosuje się rolnicze wykorzystanie ścieków od ujęcia wód powierzchniowych lub podziemnych, stanowiącego źródło zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia wynosi 250 m. Jeżeli zasięg terenu ochrony bezpośredniej studni przekracza wymagane minimalne odległości położenia gruntów, należy przyjmować odległość równą zasięgowi strefy ochrony bezpośredniej.

Kolorem czerwonym zaznaczono przepisy aktualnie nieobowiązujące.

5.2.1. Programy działań dla OSN wyznaczonych pierwszy raz w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku, RZGW w Poznaniu, RZGW w Szczecinie, RZGW w Warszawie, RZGW we Wrocławiu

Tabela 545 Program działań - OSN w zlewni jeziora Świąte – PLNVZ2000GD3S, OSN w zlewni jeziora Steklińskie – PLNVZ2000GD4S, OSN w zlewni rzeki Bacha – PLNVZ2000GD5S, OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka – PLNVZ2000GD7S i OSN w zlewni jeziora Nogat - PLNVZ2000GD8S

Data pierwszej publikacji	06-05-2013
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni jeziora Świąte, OSN w zlewni jeziora Steklińskie, OSN w zlewni rzeki Bacha, OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka oraz OSN w zlewni jeziora Nogat wprowadzono Rozporządzeniem nr 2/2013 Dyrektora RZGW w Gdańsku z dnia 24.04.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 06.05.2013 r., poz. 1807.

Tabela 546 Program działań - OSN w zlewniach rzek Janka i Dopytyw spod Piaseczna – PLNVZ2000GD9S, OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska – PLNVZ2000GD10S, OSN w zlewni rzeki Drybok - PLNVZ2000GD11S

Data pierwszej publikacji	17-10-2012
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewniach rzek Janka i Dopytyw spod Piaseczna, OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska oraz OSN w zlewni rzeki Drybok wprowadzono Rozporządzeniem nr 6/2012 Dyrektora RZGW w Gdańsku z dnia 01.10.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Pomorskiego z dnia 17.10.2012 r., poz. 3243.

Tabela 547 Program działań - OSN w zlewni rzeki Dopytyw z Gruntowic - PLNVZ6000PO1S

Data pierwszej publikacji	20-08-2012 (woj. wielkopolskie) 07-05-2013 (woj. kujawsko-pomorskie)
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni rzeki Dopytyw z Gruntowic wprowadzono:

- Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 17.08.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 20.08.2012 r., poz. 3601, które zmieniono Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 26.07.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 31.07.2013 r., poz. 4767,

- Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 30.04.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 07.05.2013 r., poz. 1856.

Tabela 548 Program działań - OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie – PLNVZ6000PO3S i OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia - PLNVZ6000PO4S

Data pierwszej publikacji	07-05-2013
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie oraz OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia wprowadzono Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 30.04.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 07.05.2013 r., poz. 1856.

Tabela 549 Program działań - OSN w zlewni rzeki Struga Bawół – PLNVZ6000PO7S, OSN w zlewni rzeki Lutynia - PLNVZ6000PO8S

Data pierwszej publikacji	20-08-2012
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni rzeki Struga Bawół oraz OSN w zlewni rzeki Lutynia wprowadzono Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 17.08.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 20.08.2012 r., poz. 3601, które zmieniono Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 26.07.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 31.07.2013 r., poz. 4767.

Tabela 550 Program działań - OSN w zlewni rzeki Mała Ina - PLNVZ6000SZ1SG

Data pierwszej publikacji	04-10-2012
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni rzeki Mała Ina wprowadzono Rozporządzeniem nr 7/2012 Dyrektora RZGW w Szczecinie z dnia 03.10.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 04.10.2012 r., poz. 2069.

Tabela 551 Program działań - OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku - PLNVZ2000WA1S

Data pierwszej publikacji	20-05-2013 (woj. podlaskie) 31-05-2013(woj. mazowieckie)
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku wprowadzono Rozporządzeniem nr 6/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 08.05.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa:

- Podlaskiego z dnia 20.05.2013 r., poz. 2240,
- Mazowieckiego z dnia 31.05.2013 r., poz. 6183.

Rozporządzenie zostało następnie zmienione Rozporządzeniem nr 5/2014 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 31.01.2014 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa:

- Podlaskiego z dnia 31.01.2014 r., poz. 430,
- Mazowieckiego z dnia 03.02.2014 r., poz. 1053.

Tabela 552 Program działań - w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów - PLNZZ2000WA2S

Data pierwszej publikacji	20-05-2013 (woj. wielkopolskie i kujawsko-pomorskie) 29-05-2013 (woj. łódzkie) 31-05-2013 (woj. mazowieckie)
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów wprowadzono Rozporządzeniem nr 5/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 08.05.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa:

- Kujawsko-Pomorskiego z dnia 20.05.2013 r., poz. 1991,
- Wielkopolskiego z dnia 20.05.2013 r., poz. 3618,
- Łódzkiego z dnia 29.05.2013 r., 2993,
- Mazowieckiego z dnia 31.05.2013, poz. 6182.

Rozporządzenie zostało następnie zmienione Rozporządzeniem nr 6/2014 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 31.01.2014 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa:

- Kujawsko-Pomorskiego z dnia 04.02.2014 r., poz. 343,
- Wielkopolskiego z dnia 03.02.2014 r., poz. 714,
- Łódzkiego z dnia 04.02.2014 r., 441,
- Mazowieckiego z dnia 03.02.2014 r., poz. 1054.

Tabela 553 Program działań - OSN w zlewni rzeki Czarniejówka – PLNVZ2000WA3S, OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego – PLNVZ2000WA9S, OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew – PLNVZ2000WA11G i OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów - PLNVZ2000WA17S

Data pierwszej publikacji	22-01-2013
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni rzeki Czarniejówka, OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego, OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew oraz OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów wprowadzono Rozporządzeniem nr 1/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 10.01.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Lubelskiego z dnia 22.01.2013 r., poz. 235.

Tabela 554 Program działań - OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny – PLNVZ2000WA5S i OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów - PLNVZ2000WA8S

Data pierwszej publikacji	07-03-2013
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny oraz OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów wprowadzono Rozporządzeniem nr 3/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 25.02.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z dnia 07.03.2013 r., poz. 1417.

Tabela 555 Program działań - OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty – PLNVZ2000WA6S, OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów – PLNVZ2000WA10S i OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów -PLNVZ2000WA12S

Data pierwszej publikacji	31-05-2013
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty, OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów oraz OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów wprowadzono Rozporządzeniem nr 7/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 08.05.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego z dnia 31.05.2013 r., poz. 6184, które zmieniono Rozporządzeniem nr 3/2014 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 31.01.2014 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego z dnia 03.02.2014 r., poz. 1051.

Tabela 556 Program działań - OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów - PLNVZ2000WA7S

Data pierwszej publikacji	21-02-2013
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów wprowadzono Rozporządzeniem nr 2/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 04.02.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21.02.2013 r., poz. 967.

Tabela 557 Program działań - OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek - PLNVZ2000WA14S

Data pierwszej publikacji	20-05-2013 (woj. kujawsko-pomorskie) 31-05-2013 (woj. mazowieckie)
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek wprowadzono Rozporządzeniem nr 9/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 08.05.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa:

- Kujawsko-Pomorskiego z dnia 20.05.2013 r., poz. 1992,
- Mazowieckiego z dnia 31.05.2013 r., poz. 6186.

Rozporządzenie zostało następnie zmienione Rozporządzeniem nr 7/2014 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 31.01.2014 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa:

- Kujawsko-Pomorskiego z dnia 04.02.2014 r., poz. 344,
- Mazowieckiego z dnia 03.02.2014 r., poz. 1055.

Tabela 558 Program działań - OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów - PLNVZ2000WA16S

Data pierwszej publikacji	29-05-2013 (woj. łódzkie) 31-05-2013 (woj. mazowieckie)
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów wprowadzono Rozporządzeniem nr 8/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 08.05.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa:

- łódzkiego z dnia 29.05.2013 r., poz. 2994,
- Mazowieckiego z dnia 31.05.2013 r., poz. 6185.

Rozporządzenie zostało następnie zmienione Rozporządzeniem nr 4/2014 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 31.01.2014 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa:

- Łódzkiego z dnia 04.02.2014 r., poz. 440,
- Mazowieckiego z dnia 03.02.2014 r., poz. 1052.

Tabela 559 Program działań - OSN w zlewni rzeki Cicha Woda i Wierzbiak – PLNVZ6000WR2S, OSN w zlewni rzeki Żurawka – PLNVZ6000WR3S i OSN w zlewni rzeki Świerzna - PLNVZ6000WR4S

Data pierwszej publikacji	17-09-2012
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni rzeki Cicha Woda i Wierzbiak, OSN w zlewni rzeki Żurawka oraz OSN w zlewni rzeki Świerzna wprowadzono Rozporządzeniem nr 5/2012 Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dnia 13.09.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Dolnośląskiego z dnia 17.09.2012 r., poz. 3157.

Tabela 560 Program działań - OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch - PLNVZ6000WR6S

Data pierwszej publikacji	14-09-2012
Data aktualizacji	-
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	od 2001 r.

Program działań na OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch wprowadzono Rozporządzeniem nr 5/2012 Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dnia 13.09.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 14.09.2012 r., poz. 3847.

Elementy wprowadzone dotyczące następujących pozycji:

1. okresy, w których nawożenie jest zakazane

W Programie działań wyszczególniono następujące zasady dotyczące nawożenia:

- nawożenie stosuje się w okresach i warunkach, kiedy nie ma zagrożenia, że zawarte w nich składniki mineralne, w szczególności związki azotu, będą wmywane do wód, powodując w konsekwencji ich zanieczyszczenie;
- nawozy naturalne i organiczne na gruntach ornych stosuje się od dnia 1 marca do dnia 15 listopada;
- nawozy płynne naturalne na łąkach trwałych i pastwiskach trwałych stosuje się od dnia 1 marca do dnia 15 sierpnia;
- nawozy stałe naturalne stosuje się na łąkach trwałych od dnia 1 marca do dnia 30 listopada i na pastwiskach trwałych od dnia 1 marca do dnia 15 kwietnia i od dnia 15 października do dnia 30 listopada;
- nawożenia nie stosuje się przez cały rok na glebach nieuprawianych, w tym na ugorach;

- nawozy azotowe mineralne stosuje się na gruntach ornych i w uprawach wieloletnich od dnia 1 marca do dnia 15 listopada, a na łąkach i pastwiskach trwałych od dnia 1 marca do dnia 15 sierpnia. Termin 15 listopada nie obejmuje producentów buraków, kukurydzy, którzy zawarli umowę kontraktacyjną na dostawę buraków, kukurydzy po dniu 15 listopada. Dla nich jesienny termin graniczny stosowania nawozów azotowych mineralnych oblicza się dodając 14 dni do terminu dostawy produktów rolnych objętych umową kontraktacyjną, ale nie później niż po zakończeniu okresu wegetacyjnego w danym regionie;
 - przy użytkowaniu zmiennym (kośno-pastwiskowym) i przy wypasie kwaterowym stosuje się obniżoną dawkę azotu w ilości do 85 kg N/ha/rok z nawozów płynnych naturalnych, bezpośrednio po pokosie/wypasie, ale nie później niż do dnia 15 sierpnia.
2. pojemności zbiorników do przechowywania nawozów naturalnych oraz wymogi dotyczące ich budowy i szczelności

Zgodnie z wymogami Programu działań nawozy naturalne na OSN należy przechowywać, w taki sposób, aby wycieki (w przypadku płynnych nawozów) i odcieki (w przypadku obornika) nie przenikały do gruntu i wód. Prowadzący działalność rolniczą na OSN mają obowiązek zapewnić odpowiednią pojemność zbiorników do przechowywania gnojówki i gnojowicy oraz powierzchnię miejsc do przechowywania stałych nawozów naturalnych pozwalającą na gromadzenie i przechowanie nawozów naturalnych przez okres co najmniej 6 miesięcy. Program działań podaje sposób obliczania minimalnej wielkości miejsc przechowywania nawozów naturalnych. Zgodnie z definicją zawartą w Programie działań miejscem przechowywania nawozów naturalnych jest: zbiornik na płynne nawozy naturalne (gnojówkę lub gnojowicę), płyta obornikowa lub inne miejsce przechowywania obornika specjalnie przygotowane w tym celu z materiałów szczelnych i nieprzepuszczalnych zabezpieczających przed przedostawaniem się odcieków do wód lub do gruntu. W przypadku utrzymywania zwierząt na głębokiej ściółce możliwe jest przechowywanie obornika w budynku inwentarskim o nieprzepuszczalnym podłożu.

W okresie od 1 marca do 31 października, jednak nie dłużej niż 12 tygodni, dopuszczono złożenie obornika na pryzmie bezpośrednio na gruncie, przy zachowaniu następujących wymagań:

- lokalizowanie pryzm poza zagłębieniami terenu, na możliwie płaskim terenie, o dopuszczalnym spadku 3%, na niepiaszczystym i niepodmokłym terenie, w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych,
- w sytuacji gdy, zaistnieje potrzeba ponownego złożenia obornika na pryzmie

w kolejnym sezonie wegetacyjnym, przyzmy muszą być lokalizowane w innym miejscu,

- lokalizację przyzmy oraz datę złożenia obornika w danym roku na danej działce prowadzący działalność rolniczą na OSN zaznaczają na mapie lub szkicu działki, które przechowują przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

Prowadzących działalność rolniczą na OSN zobowiązano również do udokumentowania bezpiecznego dla środowiska sposobu usuwania nawozów naturalnych w przypadku posiadania nadmiernej ilości nawozów naturalnych w stosunku do rzeczywistej pojemności ich przechowywania. Obowiązek dostosowania powierzchni lub pojemności posiadanych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych do wymogów Programu działań ustalono na koniec okresu jego obowiązywania.

3. racjonalne nawożenie

Ze względu na to, że ilość zastosowanych w ciągu roku nawozów naturalnych w każdym gospodarstwie nie może być większa niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, na potrzeby obliczenia zawartości azotu w nawozach wyprodukowanych w gospodarstwie, prowadzący działalność rolniczą na OSN wykorzystują załączone do Programu zestawienie średnich rocznych wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracji zawartego w nich azotu w zależności od gatunku zwierzęcia, jego wieku, wydajności oraz systemu utrzymania.

Prowadzący działalność rolniczą, którzy gospodarują na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN (stanowiących własność prowadzącego działalność rolniczą na OSN, dzierżawionych przez niego lub będących w jego użytkowaniu lub w użytkowaniu wieczystym) zobowiązani są do opracowania planu nawożenia. Sporządzenie planu nawozowego poprzedza wykonanie bilansu azotu sporządzanego metodą „na powierzchni pola”. W planie nawożenia należy dokonać rozdziału składników nawozowych pod poszczególne rośliny płodozmianu, przy uwzględnieniu ich zapotrzebowania na azot oraz zasobność gleb w azot.

Maksymalne dawki nawożenia azotem dla upraw w plonie ogólnym dla prowadzących działalność rolniczą na OSN gospodarujących na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN, nie mogą przekraczać dawek nawożenia ujętych w planie nawożenia, nawet jeżeli dawki załączone do Programu są wyższe.

Prowadzący działalność rolniczą na OSN, którzy gospodarują na powierzchni do 100 ha użytków rolnych na OSN powinni stosować dawki nieprzekraczające maksymalnych dawek nawożenia azotem dla upraw w plonie głównym, które są załączone do Programu.

Ilość dostępnego dla roślin azotu zawartego w nawozach naturalnych należy ustalić według zawartości w nich tzw. azotu działającego, który należy wyliczyć w oparciu o równoważnik nawozowy określony w załączniku do Programu.

4. uwzględnienie warunków pogodowych, stanu gleby i nachylenia terenu
Program działań uwzględnia warunki pogodowe (obowiązek nawożenia w okresach i warunkach, gdy nie ma zagrożenia, że składniki nawozu będą wymywane do wód gruntowych lub zmywane do wód powierzchniowych w stopniu powodującym zagrożenie dla wód), stan gleby (warunki nawożenia na glebach podmokłych, zalanych, zamrzniętych lub pokrytych śniegiem) oraz nachylenie terenu (warunki uprawy i nawożenia na terenie o dużym nachyleniu).
5. ograniczenie całkowitego stosowania nawozów, według rodzajów upraw
Wprowadzono zakaz stosowania przez cały rok nawożenia na glebach nieuprawianych oraz objęto tym zakazem również ugory.
6. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na zboczach
W przypadku działek o nachyleniu powyżej 10% wymogi Programu działań zobowiązują do wykonywania zabiegów uprawowych w kierunku poprzecznym do nachylenia stoku, jeżeli umożliwia to usytuowanie i powierzchnia działki. Natomiast orkę wykonać należy poprzez odkładanie skiby w górę stoku.
7. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu w pobliżu cieków i zbiorników wodnych
Program działań wymaga aby rozsiewacze nawozów i opryskiwacze były myte oraz woda z ich mycia była rozlewana w odległości większej niż 20 m od brzegu zbiorników oraz cieków wodnych. Natomiast wodopoje należy lokalizować poza zbiornikami i ciekami wodnymi.
8. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na gruntach nasyconych wodą, zatopionych, przemarzniętych lub pokrytych śniegiem
Zgodnie z Programem działań stosuje się nawozy oraz rolniczo wykorzystuje ścieki na glebach nie zamrzniętych powierzchniowo. Jedynie w przypadku pierwszej wiosennej dawki nawozów azotowych na uprawach roślin ozimych, jeżeli uzasadniają to względy agrotechniczne, dopuszczono możliwość zastosowania nawozów na glebach zamrzniętych powierzchniowo (nocne przymrozki i odwilże w dzień).
9. przepisy dotyczące procedury rolniczego wykorzystania zarówno nawozów mineralnych, jak i nawozów naturalnych
Zasady nawożenia nawozami naturalnymi i mineralnymi opisano wyżej w pkt. 1 oraz 3.
Jeżeli w gospodarstwie powstają nawozy naturalne (obornik, gnojówka, gnojowica) w ilości przekraczającej możliwości ich zastosowania na użytkach rolnych danego gospodarstwa tak, by nie przekroczyć dopuszczalnej rocznej dawki 170 kg azotu

w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, należy znaleźć odbiorcę tych nadwyżek.

10. okrycie gleby w okresie zimowym

Utrzymanie okrywy roślinnej przez cały rok (również w okresie zimowym) na ok. 60% powierzchni gruntów ornych na terenach równinnych i przynajmniej na 75% powierzchni gruntów ornych na terenach zagrożonych erozją określa Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej mający zastosowanie w programach rolnośrodowiskowych realizowanych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.

11. inne środki zapobiegawcze

Wprowadzono dodatkowe zasady dotyczące składowania kiszzonek i przechowywania nawozów naturalnych. Zgodnie z Programem działań kiszonki składuje się, a nawozy naturalne przechowuje się w odległości większej niż 20 m od linii brzegu cieków i zbiorników wodnych oraz od ujęć wody.

Zgodnie z wymogami Programu działań pasze soczyste przechowywane powinny być na zabezpieczonym gruncie w taki sposób, aby wycieki nie przedostawały się do gruntu i wód. Pasy soczyste przechowuje się w szczególności w silosach, na płytach lub na podkładzie z folii i sieczki oraz pod przykryciem foliowym.

Prowadzących działalność rolniczą na OSN zobowiązano również do prowadzenia dokumentacji wszystkich zabiegów agrotechnicznych a w szczególności tych związanych z nawożeniem (termin, rodzaj, zastosowana dawka pod daną uprawę). Dodatkowo gospodarujący na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN zobowiązani są do posiadania planu nawożenia. Dokumentację należy przechowywać przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

5.2.2. Programy działań dla OSN wyznaczonych przez RZGW w Gdańsku

Tabela 561 Program działań – OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa - PLNVZ2000GD1S

Data pierwszej publikacji	16-09-2008
Data aktualizacji	06-05-2013
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Nowy Program działań na OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa wprowadzono Rozporządzeniem nr 2/2013 Dyrektora RZGW w Gdańsku z dnia 24.04.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 06.05.2013 r., poz. 1807.

Tabela 562 Program działań – OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S i OSN w zlewni rzeki Żacka Struga - PLNVZ2000GD6S

Data pierwszej publikacji	30-04-2004
Data pierwszej aktualizacji	16-09-2008
Data drugiej aktualizacji	06-05-2013
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Nowy Program działań na OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna oraz OSN w zlewni rzeki Żacka Struga wprowadzono Rozporządzeniem nr 2/2013 Dyrektora RZGW w Gdańsku z dnia 24.04.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 06.05.2013 r., poz. 1807.

Elementy nowo wprowadzone lub zmienione dotyczące następujących pozycji:

1. okresy, w których nawożenie jest zakazane

W Programie działań utrzymano zakaz nawożenia przez cały rok gleb nieuprawianych oraz objęto nim również ugory.

Uszczegółowiono terminy stosowania nawozów naturalnych płynnych i stałych, nawozów organicznych oraz azotowych mineralnych na gruntach ornych, łąkach trwałych, pastwiskach trwałych i uprawach wieloletnich. Skrócono jesienny termin stosowania nawozów naturalnych i organicznych na gruntach ornych. Zgodnie z Programem nawozy te na gruntach ornych stosuje się w okresie od 1 marca do 15 listopada. Zmieniono termin stosowania płynnych nawozów naturalnych na łąkach i pastwiskach, które można stosować od 1 marca do 15 sierpnia. Wprowadzono zapisy dotyczące okresów stosowania stałych nawozów naturalnych, które na łąkach trwałych stosuje się od 1 marca do 30 listopada, natomiast na pastwiskach trwałych od 1 marca do 15 kwietnia i od 15 października do 30 listopada.

Zmieniono zapisy dotyczące terminów stosowania mineralnych nawozów azotowych: na gruntach ornych i w uprawach wieloletnich nawozy te można stosować od dnia 1 marca do dnia 15 listopada; na łąkach trwałych i pastwiskach trwałych od dnia 1 marca do dnia 15 sierpnia. Termin 15 listopada nie dotyczy producentów buraków, kukurydzy, którzy zawarli umowę kontraktacyjną na dostawę buraków, kukurydzy po dniu 15 listopada. Dla nich jesienny termin graniczny stosowania nawozów azotowych mineralnych oblicza się dodając 14 dni do terminu dostawy produktów rolnych objętych umową kontraktacyjną jednak nie później niż po zakończeniu okresu wegetacyjnego w danym regionie.

Wprowadzono zapis, zgodnie z którym przy użytkowaniu zmiennym (kośno-pastwiskowym) i przy wypasie kwaterowym stosować należy obniżoną dawkę azotu w ilości do 85 kg N/ha/rok z nawozów płynnych naturalnych, bezpośrednio po pokosie/wypasie, ale nie później niż do dnia 15 sierpnia.

2. pojemności zbiorników do przechowywania nawozów naturalnych oraz wymogi dotyczące ich budowy i szczelności

Utrzymano wymóg przechowywania nawozów naturalnych, w taki sposób, aby wycieki (w przypadku płynnych nawozów) i odcieki (w przypadku obornika) nie przenikały do gruntu i wód. Prowadzący działalność rolniczą na OSN mają obowiązek zapewnić odpowiednią pojemność zbiorników do przechowywania gnojówki i gnojowicy oraz powierzchnię miejsc do przechowywania stałych nawozów naturalnych pozwalającą na gromadzenie i przechowanie nawozów naturalnych przez okres co najmniej 6 miesięcy. Program działań podaje sposób obliczania minimalnej wielkości miejsc przechowywania nawozów naturalnych. Zgodnie z definicją zawartą w Programie działań miejscem przechowywania nawozów naturalnych jest: zbiornik na płynne nawozy naturalne (gnojówkę lub gnojowicę); płyta obornikowa lub inne miejsce przechowywania obornika specjalnie przygotowane w tym celu z materiałów szczelnych i nieprzepuszczalnych zabezpieczających przed przedostawaniem się odcieków do wód lub do gruntu. W przypadku utrzymywania zwierząt na głębokiej ściółce utrzymano możliwość przechowywania obornika w budynku inwentarskim o nieprzepuszczalnym podłożu.

W okresie od 1 marca do 31 października, jednak nie dłużej niż 12 tygodni, dopuszczono złożenie obornika na pryzmie bezpośrednio na gruncie, przy zachowaniu następujących wymagań:

- lokalizowanie pryzm poza zagłębieniami terenu, na możliwie płaskim terenie, o dopuszczalnym spadku 3%, na niepiaszczystym i niepodmokłym terenie, w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych,
- w sytuacji gdy, zaistnieje potrzeba ponownego złożenia obornika na pryzmie w kolejnym sezonie wegetacyjnym, pryzmy muszą być lokalizowane w innym miejscu,
- lokalizację pryzmy oraz datę złożenia obornika w danym roku na danej działce prowadzący działalności rolniczą na OSN zaznaczają na mapie lub szkicu działki, które przechowują przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

Prowadzących działalność rolniczą na OSN zobowiązano również do udokumentowania bezpiecznego dla środowiska sposobu usuwania nawozów naturalnych w przypadku posiadania nadmiernej ilości nawozów naturalnych w stosunku do rzeczywistej pojemności ich przechowywania.

Obowiązek dostosowania powierzchni lub pojemności posiadanych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych do wymogów Programu działań ustalono na koniec okresu jego obowiązywania.

3. racjonalne nawożenie

Ze względu na to, że ilość zastosowanych w ciągu roku nawozów naturalnych w każdym gospodarstwie nie może być większa niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, na potrzeby obliczenia zawartości azotu w nawozach wyprodukowanych w gospodarstwie, prowadzący działalność rolniczą na OSN wykorzystują załączone do Programu zestawienie średnich rocznych wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracji zawartego w nich azotu w zależności od gatunku zwierzęcia, jego wieku, wydajności oraz systemu utrzymania.

Prowadzący działalność rolniczą, którzy gospodarują na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN (stanowiących własność prowadzącego działalność rolniczą na OSN, dzierżawionych przez niego lub będących w jego użytkowaniu lub w użytkowaniu wieczystym) zobowiązani są do opracowania planu nawożenia. Sporządzenie planu nawozowego poprzedza wykonanie bilansu azotu sporządzanego metodą „na powierzchni pola”. W planie nawożenia należy dokonać rozdziału składników nawozowych pod poszczególne rośliny płodozmianu, przy uwzględnieniu ich zapotrzebowania na azot oraz zasobność gleb w azot.

Maksymalne dawki nawożenia azotem dla upraw w plonie ogólnym dla prowadzących działalność rolniczą na OSN gospodarujących na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN, nie mogą przekraczać dawek nawożenia ujętych w planie nawożenia, nawet jeżeli dawki załączone do Programu są wyższe.

Prowadzący działalność rolniczą na OSN, którzy gospodarują na powierzchni do 100 ha użytków rolnych na OSN powinni stosować dawki nieprzekraczające maksymalnych dawek nawożenia azotem dla upraw w plonie głównym, które są załączone do Programu.

Tak jak w poprzednim Programie ilość dostępnego dla roślin azotu zawartego w nawozach naturalnych należy ustalić według zawartości w nich tzw. azotu działającego, który należy wyliczyć w oparciu o równoważnik nawozowy określony w załączniku do Programu.

4. uwzględnienie warunków pogodowych, stanu gleby i nachylenia terenu

Program działań uwzględnia warunki pogodowe (obowiązek nawożenia w okresach i warunkach, gdy nie ma zagrożenia, że składniki nawozu będą wymywane do wód gruntowych lub zmywane do wód powierzchniowych w stopniu powodującym zagrożenie dla wód), stan gleby (warunki nawożenia na glebach podmokłych, zalanych, zamrzniętych lub pokrytych śniegiem) oraz nachylenie terenu (warunki uprawy i nawożenia na terenie o dużym nachyleniu).

5. ograniczenie całkowitego stosowania nawozów, według rodzajów upraw
Utrzymano zakaz stosowania nawożenia przez cały rok na glebach nieuprawianych. Zakaz ten rozszerzono również na ugory.
6. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na zboczach
Utrzymano wymóg dotyczący wykonywania zabiegów uprawowych w kierunku poprzecznym do nachylenia stoku. Jednocześnie doprecyzowano, że obowiązuje on w przypadku działek o nachyleniu powyżej 10%, jeżeli pozwala na to usytuowanie i powierzchnia działki. Zmieniono zalecenie na wymóg wykonywania orki z odkładaniem skiby w górę stoku.
7. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu w pobliżu cieków i zbiorników wodnych
Utrzymano wymogi mycia rozsiewaczy nawozów i opryskiwaczy oraz rozlewania wody z ich mycia w odległości większej niż 20 m od brzegu zbiorników i cieków wodnych oraz lokalizowania wodopojów poza zbiornikami i ciekami naturalnymi.
8. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na gruntach nasyconych wodą, zatopionych, przemarzniętych lub pokrytych śniegiem
Utrzymano zakaz stosowania nawozów na gleby zamrożone. Zakazem tym objęto również rolnicze wykorzystanie ścieków. Utrzymano możliwość zastosowania pierwszej wiosennej dawki nawozów azotowych na glebach zamrożonych powierzchniowo (nocne przymrozki i odwilże w dzień) na uprawach roślin ozimych, jeżeli uzasadniają to względy agrotechniczne.
9. przepisy dotyczące procedury rolniczego wykorzystania zarówno nawozów mineralnych, jak i nawozów naturalnych
Zasady nawożenia nawozami naturalnymi i mineralnymi opisano wyżej w pkt. 1 oraz 3.
Wprowadzono wymóg znalezienia odbiorcy nadwyżek nawozów naturalnych w przypadku gdy w gospodarstwie powstają nawozy naturalne (obornik, gnojówka, gnojowica) w ilości, która przekracza możliwości ich zastosowania na użytkach rolnych danego gospodarstwa tak, by nie przekroczyć dopuszczalnej rocznej dawki 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.
10. okrycie gleby w okresie zimowym
Utrzymanie okrywy roślinnej przez cały rok (również w okresie zimowym) na ok. 60% powierzchni gruntów ornych na terenach równinnych i przynajmniej na 75% powierzchni gruntów ornych na terenach zagrożonych erozją określa Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej mający zastosowanie w programach rolnośrodowiskowych realizowanych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.

11. inne środki zapobiegawcze

Doprecyzowano zapisy dotyczące warunków przechowywania nawozów naturalnych. Nawozy te powinny być przechowywane w odległości większej niż 20 m od studni, od linii brzegu cieków i zbiorników wodnych, jeżeli obowiązujące przepisy nie stanowią inaczej.

Wprowadzono wymóg składowania kiszzonek w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych oraz źródeł i ujęć wody. Doprecyzowano zapisy dotyczące przechowywania pasz soczystych. Powinny być one przechowywane na zabezpieczonym gruncie w taki sposób, aby wycieki nie przedostawały się do gruntu i wód. Pasy soczyste przechowuje się w szczególności w silosach, na płytach lub podkładzie z folii i sieczki oraz pod przykryciem foliowym.

Obowiązkiem prowadzenia dokumentacji o jednolitym zakresie za wyjątkiem planu nawożenia, który powinien być opracowywany przez gospodarujących na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN, objęto wszystkich prowadzących działalność rolniczą na OSN. Dokumentacja powinna zawierać dane dotyczące wszystkich zabiegów agrotechnicznych a w szczególności te związane z nawożeniem (termin, rodzaj, zastosowana dawka pod dana uprawę). W poprzednim Programie zakres prowadzonej dokumentacji został określony dla prowadzących działalność rolniczą na OSN z określeniem dodatkowych wymogów dla gospodarstw objętych rejestrem gminnym. Dokumentację należy przechowywać przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

5.2.3. Programy działań dla OSN wyznaczonych przez RZGW w Poznaniu i RZGW we Wrocławiu

Ze względu na to, że w poprzednim okresie sprawozdawczym (2008 – 2012) programy działań wprowadzone na OSNach wyznaczonych przez Dyrektora RZGW w Poznaniu i Dyrektora RZGW we Wrocławiu były jednakowe w niniejszym rozdziale zostały one przedstawione jako jedna grupa.

Tabela 563 Program działań – OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna) – PLNVZ6000PO2S

Data pierwszej publikacji	21.04.2008
Data aktualizacji	20.08.2012
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Nowy Program działań na OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna) wprowadzono Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 17.08.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 20.08.2012 r., poz. 3601,

które zmieniono Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 26.07.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 31.07.2013 r., poz. 4767.

Tabela 564 Program działań – OSN w zlewni rzeki Kopel – PLNVD6000PO5S, OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego – PLNVD6000PO6S, OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów – PLNVD6000PO9S i OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ - PLNVD6000PO10S

Data pierwszej publikacji	20-04-2004
Data pierwszej aktualizacji	21-04-2008
Data drugiej aktualizacji	20-08-2012
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Nowy Program działań na OSN w zlewni rzeki Kopel, OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego, OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów oraz OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ wprowadzono Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 17.08.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 20.08.2012 r., poz. 3601, które zmieniono Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 26.07.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 31.07.2013 r., poz. 4767.

Tabela 565 Program działań – OSN w zlewni rzeki Orla - PLNVD6000WR1S

Data pierwszej publikacji	30-04-2004 (woj. dolnośląskie) 05-05-2004 (woj. wielkopolskie)
Data pierwszej aktualizacji	21-04-2008 (woj. wielkopolskie) 23-04-2008 (woj. dolnośląskie)
Data drugiej aktualizacji	14-09-2012 (woj. wielkopolskie) 17-09-2012 (woj. dolnośląskie)
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Nowy Program działań na OSN w zlewni rzeki Orla wprowadzono Rozporządzeniem nr 5/2012 Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dnia 13.09.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 14.09.2012 r., poz. 3847 oraz w Dz. Urz. Województwa Dolnośląskiego z dnia 17.09.2012 r., poz. 3157.

Tabela 566 Program działań – OSN w zlewni rzeki Rów Polski - PLNVD6000WR5SG

Data pierwszej publikacji	30-04-2004 (woj. dolnośląskie i lubuskie) 05-05-2004 (woj. wielkopolskie)
Data pierwszej aktualizacji	17-04-2008 (woj. lubuskie) 21-04-2008 (woj. wielkopolskie) 23-04-2008 (woj. dolnośląskie)
Data drugiej aktualizacji	14-09-2012
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Zmiany w programie działań na OSN w zlewni rzeki Rów Polski wprowadzono Rozporządzeniem nr 5/2012 Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dnia 13.09.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 14.09.2012 r., poz. 3847.

Elementy nowo wprowadzone lub zmienione dotyczące następujących pozycji:

1. okresy, w których nawożenie jest zakazane

W Programie działań utrzymano zakaz nawożenia przez cały rok gleb nieuprawianych oraz objęto nim również ugory. Uszczegółowiono terminy stosowania nawozów naturalnych płynnych i stałych oraz azotowych mineralnych na gruntach ornych, łąkach trwałych, pastwiskach trwałych i uprawach wieloletnich. Skrócono jesienny termin stosowania nawozów naturalnych i wprowadzono terminy stosowania nawozów organicznych na gruntach ornych. Zgodnie z Programem nawozy naturalne i organiczne na gruntach ornych stosuje się w okresie od 1 marca do 15 listopada. Skróceniu uległ również dopuszczalny jesienny termin stosowania płynnych nawozów naturalnych na łąkach i pastwiskach: od 1 marca do 15 sierpnia. Doprecyzowano też zapis dotyczący okresów stosowania stałych nawozów naturalnych, które na łąkach trwałych stosuje się od 1 marca do 30 listopada, natomiast na pastwiskach trwałych od 1 marca do 15 kwietnia i od 15 października do 30 listopada.

Zmieniono zapisy dotyczące terminów stosowania mineralnych nawozów azotowych: na gruntach ornych i w uprawach wieloletnich nawozy te można stosować od dnia 1 marca do dnia 15 listopada; na łąkach trwałych i pastwiskach trwałych od dnia 1 marca do dnia 15 sierpnia. Termin 15 listopada nie dotyczy producentów buraków, kukurydzy, którzy zawarli umowę kontraktacyjną na dostawę buraków, kukurydzy po dniu 15 listopada. Dla nich jesienny termin graniczny stosowania nawozów azotowych mineralnych oblicza się dodając 14 dni do terminu dostawy produktów rolnych objętych umową kontraktacyjną jednak nie później niż po zakończeniu okresu wegetacyjnego w danym regionie.

Wprowadzono zapis, zgodnie z którym przy użytkowaniu zmiennym (kośno-pastwiskowym) i przy wypasie kwaterowym stosować należy obniżoną dawkę azotu w ilości do 85 kg N/ha/rok z nawozów płynnych naturalnych, bezpośrednio po pokosie/wypasie, ale nie później niż do dnia 15 sierpnia.

2. pojemności zbiorników do przechowywania nawozów naturalnych oraz wymogi dotyczące ich budowy i szczelności

Utrzymano wymóg przechowywania nawozów naturalnych, w taki sposób, aby wycieki (w przypadku płynnych nawozów) i odcieki (w przypadku obornika) nie przenikały do gruntu i wód. Prowadzący działalność rolniczą na OSN mają obowiązek zapewnić odpowiednią pojemność zbiorników do przechowywania gnojówki i gnojowicy oraz powierzchnię miejsc do przechowywania stałych nawozów

naturalnych pozwalającą na gromadzenie i przechowanie nawozów naturalnych przez okres co najmniej 6 miesięcy. Program działań podaje sposób obliczania minimalnej wielkości miejsc przechowywania nawozów naturalnych.

Zgodnie z definicją zawartą w Programie działań miejscem przechowywania nawozów naturalnych jest: zbiornik na płynne nawozy naturalne (gnojówkę lub gnojowicę), płyta obornikowa lub inne miejsce przechowywania obornika specjalnie przygotowane w tym celu z materiałów szczelnych i nieprzepuszczalnych zabezpieczających przed przedostawaniem się odcieków do wód lub do gruntu. W przypadku utrzymywania zwierząt na głębokiej ściółce utrzymano możliwość przechowywania obornika w budynku inwentarskim o nieprzepuszczalnym podłożu.

W okresie od 1 marca do 31 października, jednak nie dłużej niż 12 tygodni, dopuszczono złożenie obornika na przyzmię bezpośrednio na gruncie, przy zachowaniu następujących wymagań:

- lokalizowanie przyzmi poza zagłębieniami terenu, na możliwie płaskim terenie, o dopuszczalnym spadku 3%, na niepiaszczystym i niepodmokłym terenie, w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych,
- w sytuacji gdy, zaistnieje potrzeba ponownego złożenia obornika na przyzmię w kolejnym sezonie wegetacyjnym, przyzmy muszą być lokalizowane w innym miejscu,
- lokalizację przyzmy oraz datę złożenia obornika w danym roku na danej działce prowadzący działalność rolniczą na OSN zaznaczają na mapie lub szkicu działki, które przechowują przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

Prowadzących działalność rolniczą na OSN zobowiązano również do udokumentowania bezpiecznego dla środowiska sposobu usuwania nawozów naturalnych w przypadku posiadania nadmiernej ilości nawozów naturalnych w stosunku do rzeczywistej pojemności ich przechowywania.

Obowiązek dostosowania powierzchni lub pojemności posiadanych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych do wymogów Programu działań ustalono na koniec okresu jego obowiązywania.

3. racjonalne nawożenie

Ze względu na to, że ilość zastosowanych w ciągu roku nawozów naturalnych w każdym gospodarstwie nie może być większa niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, na potrzeby obliczenia zawartości azotu w nawozach wyprodukowanych w gospodarstwie, prowadzący działalność rolniczą na OSN wykorzystują załączone do Programu zestawienie średnich rocznych wielkości

produkcji nawozów naturalnych i koncentracji zawartego w nich azotu w zależności od gatunku zwierzęcia, jego wieku, wydajności oraz systemu utrzymania.

Prowadzący działalność rolniczą, którzy gospodarują na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN (stanowiących własność prowadzącego działalność rolniczą na OSN, dzierżawionych przez niego lub będących w jego użytkowaniu lub w użytkowaniu wieczystym) zobowiązani są do opracowania planu nawożenia. Sporządzenie planu nawozowego poprzedza wykonanie bilansu azotu sporządzanego metodą „na powierzchni pola”. W planie nawożenia należy dokonać rozdziału składników nawozowych pod poszczególne rośliny płodozmianu, przy uwzględnieniu ich zapotrzebowania na azot oraz zasobność gleb w azot.

Maksymalne dawki nawożenia azotem dla upraw w plonie ogólnym dla prowadzących działalność rolniczą na OSN gospodarujących na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN, nie mogą przekraczać dawek nawożenia ujętych w planie nawożenia, nawet jeżeli dawki załączone do Programu są wyższe.

Prowadzący działalność rolniczą na OSN, którzy gospodarują na powierzchni do 100 ha użytków rolnych na OSN powinni stosować dawki nieprzekraczające maksymalnych dawek nawożenia azotem dla upraw w plonie głównym, które są załączone do Programu.

Ilość dostępnego dla roślin azotu zawartego w nawozach naturalnych należy ustalić według zawartości w nich tzw. azotu działającego, który należy wyliczyć w oparciu o równoważnik nawozowy określony w załączniku do Programu.

4. uwzględnienie warunków pogodowych, stanu gleby i nachylenia terenu

Program działań uwzględnia warunki pogodowe (obowiązek nawożenia w okresach i warunkach, gdy nie ma zagrożenia, że składniki nawozu będą wymywane do wód gruntowych lub zmywane do wód powierzchniowych w stopniu powodującym zagrożenie dla wód), stan gleby (warunki nawożenia na glebach podmokłych, zalanych, zamrzniętych lub pokrytych śniegiem) oraz nachylenie terenu (warunki uprawy i nawożenia na terenie o dużym nachyleniu).

5. ograniczenie całkowitego stosowania nawozów, według rodzajów upraw

Utrzymano zakaz stosowania nawożenia przez cały rok na glebach nieuprawianych. Zakaz ten rozszerzono również na ugory.

6. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na zboczach

Utrzymano wymóg dotyczący wykonywania zabiegów uprawowych w kierunku poprzecznym do nachylenia stoku w przypadku nachylenia stoku powyżej 10%. Jednocześnie doprecyzowano, że obowiązuje on w przypadku, gdy umożliwia to usytuowanie i powierzchnia działki. Wprowadzono wymóg wykonywania orki z odkładaniem skiby w górę stoku.

7. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu w pobliżu cieków i zbiorników wodnych
Utrzymano wymogi mycia rozsiewaczy nawozów i opryskiwaczy oraz rozlewnia wody z ich mycia w odległości większej niż 20 m od brzegu zbiorników i cieków wodnych oraz lokalizowania wodopojów poza zbiornikami i ciekami naturalnymi.
8. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na gruntach nasyconych wodą, zatopionych, przemarzniętych lub pokrytych śniegiem
Wprowadzono zakaz stosowania nawozów na glebach zamarzniętych powierzchniowo. Zakazem tym objęto również rolnicze wykorzystanie ścieków. Utrzymano możliwość zastosowania pierwszej wiosennej dawki nawozów azotowych na glebach zamarzniętych powierzchniowo (nocne przymrozki i odwilże w dzień) na uprawach roślin ozimych, jeżeli uzasadniają to względy agrotechniczne.
9. przepisy dotyczące procedury rolniczego wykorzystania zarówno nawozów mineralnych, jak i nawozów naturalnych
Zasady nawożenia nawozami naturalnymi i mineralnymi opisano wyżej w pkt. 1 oraz 3.
Utrzymano wymóg znalezienia odbiorcy nadwyżek nawozów naturalnych w przypadku gdy w gospodarstwie powstają nawozy naturalne (obornik, gnojówka, gnojowica) w ilości, która przekracza możliwości ich zastosowania na użytkach rolnych danego gospodarstwa tak, by nie przekroczyć dopuszczalnej rocznej dawki 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.
10. okrycie gleby w okresie zimowym
Utrzymanie okrywy roślinnej przez cały rok (również w okresie zimowym) na ok. 60% powierzchni gruntów ornych na terenach równinnych i przynajmniej na 75% powierzchni gruntów ornych na terenach zagrożonych erozją określa Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej mający zastosowanie w programach rolnośrodowiskowych realizowanych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.
11. inne środki zapobiegawcze
Doprecyzowano zapisy dotyczące warunków przechowywania nawozów naturalnych. Nawozy te powinny być przechowywane w odległości większej niż 20 m od studni, od linii brzegu cieków i zbiorników wodnych, jeżeli obowiązujące przepisy nie stanowią inaczej.
Utrzymano wymóg składowania kiszzonek w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych oraz źródeł i ujęć wody.
Doprecyzowano zapisy dotyczące przechowywania pasz soczystych. Powinny być one przechowywane na zabezpieczonym gruncie w taki sposób, aby wycieki nie przedostawały się do gruntu i wód. Pasz soczyste przechowuje się w szczególności w silosach, na płytach lub podkładzie z folii i sieczki oraz pod przykryciem foliowym.

Uszczegółowiono zapisy dotyczące obowiązku prowadzenia dokumentacji. Prowadzących działalność rolniczą na OSN zobowiązano do prowadzenia dokumentacji wszystkich zabiegów agrotechnicznych a w szczególności tych związanych z nawożeniem (termin, rodzaj, zastosowana dawka pod daną uprawę). Dodatkowo gospodarujący na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN zobowiązani są do posiadania planu nawożenia. Dokumentację należy przechowywać przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

5.2.4. Programy działań dla OSN wyznaczonych przez RZGW w Szczecinie

Tabela 567 Program działań – OSN w zlewni rzeki Płonia - PLNVZ6000SZ2SG

Data pierwszej publikacji	26-04-2004
Data pierwszej aktualizacji	15-05-2008
Data drugiej aktualizacji	04-10-2012
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Nowy Program działań na OSN w zlewni rzeki Płonia wprowadzono Rozporządzeniem nr 7/2012 Dyrektora RZGW w Szczecinie z dnia 03.10.2012 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 04.10.2012 r., poz. 2069.

Elementy nowo wprowadzone lub zmienione dotyczące następujących pozycji:

1. okresy, w których nawożenie jest zakazane

W Programie działań utrzymano zakaz nawożenia przez cały rok gleb nieuprawianych oraz objęto nim również ugory. Uszczegółowiono terminy stosowania nawozów naturalnych płynnych i stałych oraz azotowych mineralnych na gruntach ornych, łąkach trwałych, trwałych pastwiskach i uprawach wieloletnich.

Skrócono jesienny termin stosowania nawozów naturalnych i wprowadzono terminy stosowania nawozów organicznych na gruntach ornych. Zgodnie z Programem nawozy te na gruntach ornych stosuje się w okresie od 1 marca do 15 listopada. Zmieniono termin stosowania płynnych nawozów naturalnych na łąkach i pastwiskach, które można stosować od 1 marca do 15 sierpnia. Doprecyzowano zapisy dotyczące okresów stosowania stałych nawozów naturalnych, które na łąkach trwałych stosuje się od 1 marca do 30 listopada, natomiast na pastwiskach trwałych od 1 marca do 15 kwietnia i od 15 października do 30 listopada.

Zmieniono zapisy dotyczące terminów stosowania mineralnych nawozów azotowych: na gruntach ornych i w uprawach wieloletnich nawozy te można stosować od dnia 1 marca do dnia 15 listopada; na łąkach trwałych i pastwiskach trwałych od dnia 1 marca do dnia 15 sierpnia. Termin 15 listopada nie dotyczy producentów buraków, kukurydzy, którzy zawarli umowę kontraktacyjną na dostawę buraków, kukurydzy po

dniu 15 listopada. Dla nich jesienny termin graniczny stosowania nawozów azotowych mineralnych oblicza się dodając 14 dni do terminu dostawy produktów rolnych objętych umową kontraktacyjną jednak nie później niż po zakończeniu okresu wegetacyjnego w danym regionie.

Wprowadzono zapis, zgodnie z którym przy użytkowaniu zmiennym (kośno-pastwiskowym) i przy wypasie kwaterowym stosować należy obniżoną dawkę azotu w ilości do 85 kg N/ha/rok z nawozów płynnych naturalnych, bezpośrednio po pokosie/wypasie, ale nie później niż do dnia 15 sierpnia.

2. pojemności zbiorników do przechowywania nawozów naturalnych oraz wymogi dotyczące ich budowy i szczelności

Utrzymano wymóg przechowywania nawozów naturalnych, w taki sposób, aby wycieki (w przypadku płynnych nawozów) i odcieki (w przypadku obornika) nie przenikały do gruntu i wód. Prowadzący działalność rolniczą na OSN mają obowiązek zapewnić odpowiednią pojemność zbiorników do przechowywania gnojówki i gnojowicy oraz powierzchnię miejsc do przechowywania stałych nawozów naturalnych pozwalającą na gromadzenie i przechowanie nawozów naturalnych przez okres co najmniej 6 miesięcy. Rozszerzony został zapis dotyczący sposobu obliczania minimalnej wielkości miejsc do przechowywania nawozów naturalnych z uwzględnieniem współczynników załączonych do Programu.

Zgodnie z definicją zawartą w Programie działaniem miejscem przechowywania nawozów naturalnych jest: zbiornik na płynne nawozy naturalne (gnojówkę lub gnojowicę), płyta obornikowa lub inne miejsce przechowywania obornika specjalnie przygotowane w tym celu z materiałów szczelnych i nieprzepuszczalnych zabezpieczających przed przedostawaniem się odcieków do wód lub do gruntu. W przypadku utrzymywania zwierząt na głębokiej ściółce utrzymano możliwość przechowywania obornika w budynku inwentarskim o nieprzepuszczalnym podłożu.

W okresie od 1 marca do 31 października, jednak nie dłużej niż 12 tygodni, dopuszczono złożenie obornika na pryzmie bezpośrednio na gruncie, przy zachowaniu następujących wymagań:

- lokalizowanie pryzm poza zagłębieniami terenu, na możliwie płaskim terenie, o dopuszczalnym spadku 3%, na niepiaszczystym i niepodmokłym terenie, w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych,
- w sytuacji gdy, zaistnieje potrzeba ponownego złożenia obornika na pryzmie w kolejnym sezonie wegetacyjnym, pryzmy muszą być lokalizowane w innym miejscu,
- lokalizację pryzmy oraz datę złożenia obornika w danym roku na danej działce prowadzący działalności rolniczą na OSN zaznaczają na mapie lub szkicu

działki, które przechowują przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

Prowadzących działalność rolniczą na OSN zobowiązano również do udokumentowania bezpiecznego dla środowiska sposobu usuwania nawozów naturalnych w przypadku posiadania nadmiernej ilości nawozów naturalnych w stosunku do rzeczywistej pojemności ich przechowywania.

Obowiązek dostosowania powierzchni lub pojemności posiadanych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych do wymogów Programu działań ustalono na koniec okresu jego obowiązywania.

3. racjonalne nawożenie

Ze względu na to, że ilość zastosowanych w ciągu roku nawozów naturalnych w każdym gospodarstwie nie może być większa niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, na potrzeby obliczenia zawartości azotu w nawozach wyprodukowanych w gospodarstwie, prowadzący działalność rolniczą na OSN wykorzystują załączone do Programu zestawienie średnich rocznych wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracji zawartego w nich azotu w zależności od gatunku zwierzęcia, jego wieku, wydajności oraz systemu utrzymania.

Prowadzący działalność rolniczą, którzy gospodarują na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN (stanowiących własność prowadzącego działalność rolniczą na OSN, dzierżawionych przez niego lub będących w jego użytkowaniu lub w użytkowaniu wieczystym) zobowiązani są do opracowania planu nawożenia. Sporządzenie planu nawozowego poprzedza wykonanie bilansu azotu sporządzanego metodą „na powierzchni pola”. W planie nawożenia należy dokonać rozdziału składników nawozowych pod poszczególne rośliny płodozmianu, przy uwzględnieniu ich zapotrzebowania na azot oraz zasobność gleb w azot.

Maksymalne dawki nawożenia azotem dla upraw w plonie ogólnym dla prowadzących działalność rolniczą na OSN gospodarujących na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN, nie mogą przekraczać dawek nawożenia ujętych w planie nawożenia, nawet jeżeli dawki załączone do Programu są wyższe.

Prowadzący działalność rolniczą na OSN, którzy gospodarują na powierzchni do 100 ha użytków rolnych na OSN powinni stosować dawki nieprzekraczające maksymalnych dawek nawożenia azotem dla upraw w plonie głównym, które są załączone do Programu.

Tak jak w poprzednim Programie ilość dostępnego dla roślin azotu zawartego w nawozach naturalnych należy ustalić według zawartości w nich tzw. azotu działającego, który należy wyliczyć w oparciu o równoważnik nawozowy określony w załączniku do Programu.

4. uwzględnienie warunków pogodowych, stanu gleby i nachylenia terenu
Program działań uwzględnia warunki pogodowe (obowiązek nawożenia w okresach i warunkach, gdy nie ma zagrożenia, że składniki nawozu będą wymywane do wód gruntowych lub zmywane do wód powierzchniowych w stopniu powodującym zagrożenie dla wód), stan gleby (warunki nawożenia na glebach podmokłych, zalanych, zamrzniętych lub pokrytych śniegiem) oraz nachylenie terenu (warunki uprawy i nawożenia na terenie o dużym nachyleniu).
5. ograniczenie całkowitego stosowania nawozów, według rodzajów upraw
Utrzymano zakaz stosowania nawożenia przez cały rok na glebach nieuprawianych. Zakaz ten rozszerzono również na ugory.
6. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na zboczach
Utrzymano wymóg dotyczący wykonywania zabiegów uprawowych w kierunku poprzecznym do nachylenia stoku. Jednocześnie doprecyzowano, że obowiązuje on w przypadku działek o nachyleniu powyżej 10%, jeżeli pozwala na to usytuowanie i powierzchnia działki. Zmieniono zalecenie na wymóg wykonywania orki z odkładaniem skiby w górę stoku.
7. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu w pobliżu cieków i zbiorników wodnych
Doprecyzowano wymóg dotyczący mycia rozsiewaczy nawozów i opryskiwaczy. Należy je myć oraz wodę z ich mycia rozlewać w odległości większej niż 20 m od brzegu zbiorników oraz cieków wodnych. Utrzymano wymóg lokalizowania wodopojołów poza zbiornikami i ciekami naturalnymi.
8. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na gruntach nasyconych wodą, zatopionych, przemarzniętych lub pokrytych śniegiem
Utrzymano zakaz stosowania nawozów na gleby zamrznięte. Zakazem tym objęto również rolnicze wykorzystanie ścieków. Utrzymano możliwość zastosowania pierwszej wiosennej dawki nawozów azotowych na glebach zamrzniętych powierzchniowo (nocne przymrozki i odwilże w dzień) na uprawach roślin ozimych, jeżeli uzasadniają to względy agrotechniczne.
9. przepisy dotyczące procedury rolniczego wykorzystania zarówno nawozów mineralnych, jak i nawozów naturalnych
Zasady nawożenia nawozami naturalnymi i mineralnymi opisano wyżej w pkt. 1 oraz 3.
Utrzymano wymóg znalezienia odbiorcy nadwyżek nawozów naturalnych w przypadku gdy w gospodarstwie powstają nawozy naturalne (obornik, gnojówka, gnojowica) w ilości, która przekracza możliwości ich zastosowania na użytkach

rolnych danego gospodarstwa tak, by nie przekroczyć dopuszczalnej rocznej dawki 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.

10. okrycie gleby w okresie zimowym

Utrzymanie okrywy roślinnej przez cały rok (również w okresie zimowym) na ok. 60% powierzchni gruntów ornych na terenach równinnych i przynajmniej na 75% powierzchni gruntów ornych na terenach zagrożonych określa Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej mający zastosowanie w programach rolnośrodowiskowych realizowanych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.

11. inne środki zapobiegawcze

Doprecyzowano zapisy dotyczące warunków przechowywania nawozów naturalnych. Nawozy te powinny być przechowywane w odległości większej niż 20 m od studni, od linii brzegu cieków i zbiorników wodnych, jeżeli obowiązujące przepisy nie stanowią inaczej.

Wprowadzono wymóg składowania kiszzonek w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych oraz źródeł i ujęć wody. Doprecyzowano zapisy dotyczące przechowywania pasz soczystych. Powinny być one przechowywane na zabezpieczonym gruncie w taki sposób, aby wycieki nie przedostawały się do gruntu i wód. Pasje soczyste przechowuje się w szczególności w silosach, na płytach lub podkładzie z folii i sieczki oraz pod przykryciem foliowym.

Obowiązkiem prowadzenia dokumentacji o jednolitym zakresie za wyjątkiem planu nawożenia, który powinien być opracowywany przez gospodarujących na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN, objęto wszystkich prowadzących działalność rolniczą na OSN. Dokumentacja powinna zawierać dane dotyczące wszystkich zabiegów agrotechnicznych a w szczególności te związane z nawożeniem (termin, rodzaj, zastosowana dawka pod dana uprawę). W poprzednim Programie zakres prowadzonej dokumentacji został określony dla prowadzących działalność rolniczą na OSN z określeniem dodatkowych wymogów dla gospodarstw znajdujących się w rejestrze istotnych źródeł emisji związków azotu. Dokumentację należy przechowywać przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

5.2.5. Programy działań dla OSN wyznaczonych przez RZGW w Warszawie

Tabela 568 Program działań – OSN w obszarze zasilania studni Doba - PLNVZ2000WA4G

Data pierwszej publikacji	26-04-2004
Data pierwszej aktualizacji	02-06-2008
Data drugiej aktualizacji	21-02-2013
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 .r

Nowy Program działań na OSN w obszarze zasilania studni Doba wprowadzono Rozporządzeniem nr 2/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 4.02.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Warmińsko - Mazurskiego z dnia 21.02 .2013 r., poz. 967.

Tabela 569 Program działań – OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik - PLNVZ2000WA13G i OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów - PLNVZ2000WA18

Data pierwszej publikacji	10-05-2004
Data pierwszej aktualizacji	30-04-2008
Data drugiej aktualizacji	31-05-2013
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 .r

Nowy Program działań na OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik oraz OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów wprowadzono Rozporządzeniem nr 7/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 08.05.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego z dnia 31.05.2013 r., poz. 6184., które zmieniono Rozporządzeniem nr 3/2014 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 31.01.2014 r., opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego z dnia 03.02.2014 r., poz. 1051.

Tabela 570 Program działań – OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów - PLNVZ2000WA19SWA18

Data pierwszej publikacji	23-04-2004
Data pierwszej aktualizacji	09-07-2008
Data drugiej aktualizacji	11-04-2013 (woj. kujawsko-pomorskie) 15-04-2013 (woj. wielkopolskie)
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 .r

Nowy Program działań na OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów wprowadzono Rozporządzeniem nr 4/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 04.04.2013 r. opublikowanym w Dz. Urz. Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 11.04.2013 r., poz. 1627 oraz w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dnia 15.04.2013 r., poz. 2962.

Elementy nowo wprowadzone lub zmienione dotyczące następujących pozycji:

1. okresy, w których nawożenie jest zakazane

W programie działań utrzymano zakaz nawożenia przez cały rok gleb nieuprawianych oraz objęto nim również ugory. Uszczegółowiono terminy stosowania nawozów naturalnych płynnych i stałych, nawozów organicznych oraz azotowych mineralnych na gruntach ornych, łąkach trwałych, pastwiskach trwałych i uprawach wieloletnich.

Skrócono jesienny termin stosowania nawozów naturalnych i organicznych na gruntach ornych. Zgodnie z Programem nawozy te na gruntach ornych stosuje się w okresie od 1 marca do 15 listopada. Zmieniono termin stosowania płynnych nawozów naturalnych na łąkach i pastwiskach, które można stosować od 1 marca do 15 sierpnia. Doprecyzowano zapisy dotyczące okresów stosowania stałych nawozów naturalnych, które na łąkach trwałych stosuje się od 1 marca do 30 listopada, natomiast na pastwiskach trwałych od 1 marca do 15 kwietnia i od 15 października do 30 listopada.

Zmieniono zapisy dotyczące terminów stosowania mineralnych nawozów azotowych: na gruntach ornych i w uprawach wieloletnich nawozy te można stosować od dnia 1 marca do dnia 15 listopada; na łąkach trwałych i pastwiskach trwałych od dnia 1 marca do dnia 15 sierpnia. Termin 15 listopada nie dotyczy producentów buraków, kukurydzy, którzy zawarli umowę kontraktacyjną na dostawę buraków, kukurydzy po dniu 15 listopada. Dla nich jesienny termin graniczny stosowania nawozów azotowych mineralnych oblicza się dodając 14 dni do terminu dostawy produktów rolnych objętych umową kontraktacyjną jednak nie później niż po zakończeniu okresu wegetacyjnego w danym regionie.

Wprowadzono zapis, zgodnie z którym przy użytkowaniu zmiennym (kośno-pastwiskowym) i przy wypasie kwaterowym stosować należy obniżoną dawkę azotu w ilości do 85 kg N/ha/rok z nawozów płynnych naturalnych, bezpośrednio po pokosie/wypasie, ale nie później niż do dnia 15 sierpnia.

2. pojemności zbiorników do przechowywania nawozów naturalnych oraz wymogi dotyczące ich budowy i szczelności

Utrzymano wymóg przechowywania nawozów naturalnych, w taki sposób, aby wycieki (w przypadku płynnych nawozów) i odcieki (w przypadku obornika) nie przenikały do gruntu i wód. Prowadzący działalność rolniczą na OSN mają obowiązek zapewnić odpowiednią pojemność zbiorników do przechowywania gnojówki i gnojowicy oraz powierzchnię miejsc do przechowywania stałych nawozów naturalnych pozwalającą na gromadzenie i przechowanie nawozów naturalnych przez okres co najmniej 6 miesięcy. Rozszerzony został zapis dotyczący sposobu obliczania

minimalnej wielkości miejsc do przechowywania nawozów naturalnych z uwzględnieniem współczynników załączonych do Programu.

Zgodnie z definicją zawartą w Programie działaniem miejscem przechowywania nawozów naturalnych jest: zbiornik na płynne nawozy naturalne (gnojówkę lub gnojowicę), płyta obornikowa lub inne miejsce przechowywania obornika specjalnie przygotowane w tym celu z materiałów szczelnych i nieprzepuszczalnych zabezpieczających przed przedostawaniem się odcieków do wód lub do gruntu. W przypadku utrzymywania zwierząt na głębokiej ściółce utrzymano możliwość przechowywania obornika w budynku inwentarskim o nieprzepuszczalnym podłożu.

W okresie od 1 marca do 31 października, jednak nie dłużej niż 12 tygodni, dopuszczono złożenie obornika na pryzmie bezpośrednio na gruncie, przy zachowaniu następujących wymagań:

- lokalizowanie pryzm poza zagłębieniami terenu, na możliwie płaskim terenie, o dopuszczalnym spadku 3%, na niepiaszczystym i niepodmokłym terenie, w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych,
- w sytuacji gdy, zaistnieje potrzeba ponownego złożenia obornika na pryzmie w kolejnym sezonie wegetacyjnym, pryzmy muszą być lokalizowane w innym miejscu,
- lokalizację pryzmy oraz datę złożenia obornika w danym roku na danej działce prowadzący działalność rolniczą na OSN zaznaczają na mapie lub szkicu działki, które przechowują przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

Prowadzących działalność rolniczą na OSN zobowiązano również do udokumentowania bezpiecznego dla środowiska sposobu usuwania nawozów naturalnych w przypadku posiadania nadmiernej ilości nawozów naturalnych w stosunku do rzeczywistej pojemności ich przechowywania.

Obowiązek dostosowania powierzchni lub pojemności posiadanych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych do wymogów Programu działań ustalono na koniec okresu jego obowiązywania.

3. racjonalne nawożenie

Ze względu na to, że ilość zastosowanych w ciągu roku nawozów naturalnych w każdym gospodarstwie nie może być większa niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, na potrzeby obliczenia zawartości azotu w nawozach wyprodukowanych w gospodarstwie, prowadzący działalność rolniczą na OSN wykorzystują załączone do Programu zestawienie średnich rocznych wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracji zawartego w nich azotu w zależności od gatunku zwierzęcia, jego wieku, wydajności oraz systemu utrzymania.

Prowadzący działalność rolniczą, którzy gospodarują na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN (stanowiących własność prowadzącego działalność rolniczą na OSN, dzierżawionych przez niego lub będących w jego użytkowaniu lub w użytkowaniu wieczystym) zobowiązani są do opracowania planu nawożenia. Sporządzenie planu nawozowego poprzedza wykonanie bilansu azotu sporządzanego metodą „na powierzchni pola”. W planie nawożenia należy dokonać rozdziału składników nawozowych pod poszczególne rośliny płodozmianu, przy uwzględnieniu ich zapotrzebowania na azot oraz zasobność gleb w azot.

Maksymalne dawki nawożenia azotem dla upraw w plonie ogólnym dla prowadzących działalność rolniczą na OSN gospodarujących na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN, nie mogą przekraczać dawek nawożenia ujętych w planie nawożenia, nawet jeżeli dawki załączone do Programu są wyższe.

Prowadzący działalność rolniczą na OSN, którzy gospodarują na powierzchni do 100 ha użytków rolnych na OSN powinni stosować dawki nieprzekraczające maksymalnych dawek nawożenia azotem dla upraw w plonie głównym, które są załączone do Programu.

Tak jak w poprzednim Programie ilość dostępnego dla roślin azotu zawartego w nawozach naturalnych należy ustalić według zawartości w nich tzw. azotu działającego, który należy wyliczyć w oparciu o równoważnik nawozowy określony w załączniku do Programu.

4. uwzględnienie warunków pogodowych, stanu gleby i nachylenia terenu
Program działań uwzględnia warunki pogodowe (obowiązek nawożenia w okresach i warunkach, gdy nie ma zagrożenia, że składniki nawozu będą wymywane do wód gruntowych lub zmywane do wód powierzchniowych w stopniu powodującym zagrożenie dla wód), stan gleby (warunki nawożenia na glebach podmokłych, zalanych, zamrzniętych lub pokrytych śniegiem) oraz nachylenie terenu (warunki uprawy i nawożenia na terenie o dużym nachyleniu).
5. ograniczenie całkowitego stosowania nawozów, według rodzajów upraw
Utrzymano zakaz stosowania nawożenia przez cały rok na glebach nieuprawianych. Zakaz ten rozszerzono również na ugory.
6. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na zboczach
Utrzymano wymóg dotyczący wykonywania zabiegów uprawowych w kierunku poprzecznym do nachylenia stoku. Jednocześnie doprecyzowano, że dotyczy on działek o nachyleniu powyżej 10%, jeżeli pozwala na to usytuowanie i powierzchnia działki. Zmieniono zalecenie na wymóg wykonywania orki z odkładaniem skiby w górę stoku.

7. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu w pobliżu cieków i zbiorników wodnych
Doprecyzowano wymóg mycia rozsiewaczy nawozów i opryskiwaczy. Należy je myć oraz wodę z ich mycia rozlewać w odległości większej niż 20 m od brzegu zbiorników oraz cieków wodnych. Utrzymano wymóg lokalizowania wodopojów poza zbiornikami i ciekami naturalnymi.
8. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na gruntach nasyconych wodą, zatopionych, przemarzniętych lub pokrytych śniegiem
Utrzymano zakaz stosowania nawozów na gleby zamarznęte. Zakazem tym objęto również rolnicze wykorzystanie ścieków. Utrzymano możliwość zastosowania pierwszej wiosennej dawki nawozów azotowych na glebach zamarzniętych powierzchniowo (nocne przymrozki i odwilże w dzień) na uprawach roślin ozimych, jeżeli uzasadniają to względy agrotechniczne.
9. przepisy dotyczące procedury rolniczego wykorzystania zarówno nawozów mineralnych, jak i nawozów naturalnych
Zasady nawożenia nawozami naturalnymi i mineralnymi opisano wyżej w pkt. 1 oraz 3.
Wprowadzono wymóg znalezienia odbiorcy nadwyżek nawozów naturalnych w przypadku gdy w gospodarstwie powstają nawozy naturalne (obornik, gnojówka, gnojowica) w ilości, która przekracza możliwości ich zastosowania na użytkach rolnych danego gospodarstwa tak, by nie przekroczyć dopuszczalnej rocznej dawki 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.
10. okrycie gleby w okresie zimowym
Utrzymanie okrywy roślinnej przez cały rok (również w okresie zimowym) na ok. 60% powierzchni gruntów ornych na terenach równinnych i przynajmniej na 75% powierzchni gruntów ornych na terenach zagrożonych erozją określa Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej mający zastosowanie w programach rolnośrodowiskowych realizowanych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.
11. inne środki zapobiegawcze
Doprecyzowano zapisy dotyczące warunków przechowywania nawozów naturalnych. nawozy te powinny być przechowywane w odległości większej niż 20 m od studni, od linii brzegu cieków i zbiorników wodnych, jeżeli obowiązujące przepisy nie stanowią inaczej.
Dodano wymóg składowania kiszonek w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych oraz źródeł i ujęć wody.
Doprecyzowano zapisy dotyczące przechowywania pasz soczystych. Powinny być one przechowywane na zabezpieczonym gruncie w taki sposób, aby wycieki nie

przedostawały się do gruntu i wód. Pasze soczyste przechowuje się w szczególności w silosach, na płytach lub podkładzie z folii i sieczki oraz pod przykryciem foliowym.

Uszczegółowiono zapisy dotyczące obowiązku prowadzenia dokumentacji. Prowadzący działalność rolniczą na OSN zobowiązani są do prowadzenia dokumentacji wszystkich zabiegów agrotechnicznych a w szczególności tych związanych z nawożeniem (termin, rodzaj, zastosowana dawka pod daną uprawę). Gospodarujący na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN zobowiązani są również do posiadania planu nawożenia. Dokumentację należy przechowywać przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

Tabela 571 Program działań – OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej - PLNVZ2000WA15G

Data pierwszej publikacji	21-05-2004
Data pierwszej aktualizacji	13-06-2008
Data drugiej aktualizacji	22-01-2013
Termin wyznaczony dla limitu 170 kg N/ha w nawozach naturalnych	Od 2001 r.

Nowy Program działań na OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej wprowadzono Rozporządzeniem nr 1/2013 Dyrektora RZGW w Warszawie z dnia 10.01.2013 r. i opublikowano w Dz. Urz. Województwa Lubelskiego z dnia 22.01.2013 r., poz. 235.

Elementy nowo wprowadzone lub zmienione dotyczące następujących pozycji:

1. okresy, w których nawożenie jest zakazane

W Programie działań utrzymano zakaz nawożenia przez cały rok gleb nieuprawianych oraz objęto nim również ugory. Uszczegółowiono terminy stosowania nawozów naturalnych płynnych i stałych, nawozów organicznych oraz azotowych mineralnych na gruntach ornych, łąkach trwałych, pastwiskach trwałych i uprawach wieloletnich. Skrócono jesienny termin stosowania nawozów naturalnych i organicznych na gruntach ornych. Zgodnie z Programem nawozy te na gruntach ornych stosuje się w okresie od 1 marca do 15 listopada. Wprowadzono możliwość nawożenia łąk trwałych i pastwisk trwałych płynnymi nawozami naturalnymi w okresie od 1 marca do 15 sierpnia. Uszczegółowiono zapis dotyczący okresów stosowania stałych nawozów naturalnych, które na łąkach trwałych stosuje się od 1 marca do 30 listopada, na pastwiskach trwałych od 1 marca do 15 kwietnia i od 15 października do 30 listopada.

Zmieniono zapisy dotyczące terminów stosowania mineralnych nawozów azotowych: na gruntach ornych i w uprawach wieloletnich nawozy te można stosować od dnia 1

marca do dnia 15 listopada; na łąkach trwałych i pastwiskach trwałych od dnia 1 marca do dnia 15 sierpnia. Termin 15 listopada nie dotyczy producentów buraków, kukurydzy, którzy zawarli umowę kontraktacyjną na dostawę buraków, kukurydzy po dniu 15 listopada. Dla nich jesienny termin graniczny stosowania nawozów azotowych mineralnych oblicza się dodając 14 dni do terminu dostawy produktów rolnych objętych umową kontraktacyjną, jednak nie później niż po zakończeniu okresu wegetacyjnego w danym regionie.

Wprowadzono zapis, zgodnie z którym przy użytkowaniu zmiennym (kośno-pastwiskowym) i przy wypasie kwaterowym stosować należy obniżoną dawkę azotu w ilości do 85 kg N/ha/rok z nawozów płynnych naturalnych, bezpośrednio po pokosie/wypasie, ale nie później niż do dnia 15 sierpnia.

2. pojemności zbiorników do przechowywania nawozów naturalnych oraz wymogi dotyczące ich budowy i szczelności

Utrzymano wymóg przechowywania nawozów naturalnych, w taki sposób, aby wycieki (w przypadku płynnych nawozów) i odcieki (w przypadku obornika) nie przenikały do gruntu i wód. Prowadzący działalność rolniczą na OSN mają obowiązek zapewnić odpowiednią pojemność zbiorników do przechowywania gnojówki i gnojowicy oraz powierzchnię miejsc do przechowywania stałych nawozów naturalnych pozwalającą na gromadzenie i przechowanie nawozów naturalnych przez okres co najmniej 6 miesięcy. Rozszerzony został zapis dotyczący sposobu obliczania minimalnej wielkości miejsc do przechowywania nawozów naturalnych z uwzględnieniem współczynników załączonych do Programu.

Zgodnie z definicją zawartą w Programie miejscem przechowywania nawozów naturalnych jest: zbiornik na płynne nawozy naturalne (gnojówkę lub gnojowicę), płyta obornikowa lub inne miejsce przechowywania obornika specjalnie przygotowane w tym celu z materiałów szczelnych i nieprzepuszczalnych zabezpieczających przed przedostawaniem się odcieków do wód lub do gruntu. W przypadku utrzymywania zwierząt na głębokiej ściółce utrzymano możliwość przechowywania obornika w budynku inwentarskim o nieprzepuszczalnym podłożu.

W okresie od 1 marca do 31 października, jednak nie dłużej niż 12 tygodni, dopuszczono złożenie obornika na pryzmie bezpośrednio na gruncie, przy zachowaniu następujących wymagań:

- lokalizowanie pryzm poza zagłębieniami terenu, na możliwie płaskim terenie, o dopuszczalnym spadku 3%, na niepiaszczystym i niepodmokłym terenie, w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych,
- w sytuacji gdy, zaistnieje potrzeba ponownego złożenia obornika na pryzmie w kolejnym sezonie wegetacyjnym, pryzmy muszą być lokalizowane w innym

miejscu,

- lokalizację przyzmy oraz datę złożenia obornika w danym roku na danej działce prowadzący działalność rolniczą na OSN zaznaczają na mapie lub szkicu działki, które przechowują przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

Prowadzących działalność rolniczą na OSN zobowiązano również do udokumentowania bezpiecznego dla środowiska sposobu usuwania nawozów naturalnych w przypadku posiadania nadmiernej ilości nawozów naturalnych w stosunku do rzeczywistej pojemności ich przechowywania.

Obowiązek dostosowania powierzchni lub pojemności posiadanych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych do wymogów Programu działań ustalono na koniec okresu jego obowiązywania.

3. racjonalne nawożenie

Ze względu na to, że ilość zastosowanych w ciągu roku nawozów naturalnych w każdym gospodarstwie nie może być większa niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, na potrzeby obliczenia zawartości azotu w nawozach wyprodukowanych w gospodarstwie, prowadzący działalność rolniczą na OSN wykorzystują załączone do Programu zestawienie średnich rocznych wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracji zawartego w nich azotu w zależności od gatunku zwierzęcia, jego wieku, wydajności oraz systemu utrzymania.

Prowadzący działalność rolniczą, którzy gospodarują na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN (stanowiących własność prowadzącego działalność rolniczą na OSN, dzierżawionych przez niego lub będących w jego użytkowaniu lub w użytkowaniu wieczystym) zobowiązani są do opracowania planu nawożenia. Sporządzenie planu nawozowego poprzedza wykonanie bilansu azotu sporządzanego metodą „na powierzchni pola”. W planie nawożenia należy dokonać rozdziału składników nawozowych pod poszczególne rośliny płodozmianu, przy uwzględnieniu ich zapotrzebowania na azot oraz zasobność gleb w azot.

Maksymalne dawki nawożenia azotem dla upraw w plonie ogólnym dla prowadzących działalność rolniczą na OSN gospodarujących na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN, nie mogą przekraczać dawek nawożenia ujętych w planie nawożenia, nawet jeżeli dawki załączone do Programu są wyższe.

Prowadzący działalność rolniczą na OSN, którzy gospodarują na powierzchni do 100 ha użytków rolnych na OSN powinni stosować dawki nieprzekraczające maksymalnych dawek nawożenia azotem dla upraw w plonie głównym, które są załączone do Programu.

- Tak jak w poprzednim Programie ilość dostępnego dla roślin azotu zawartego w nawozach naturalnych należy ustalić według zawartości w nich tzw. azotu działającego, który należy wyliczyć w oparciu o równoważnik nawozowy określony w załączniku do Programu.
4. uwzględnienie warunków pogodowych, stanu gleby i nachylenia terenu
Program działań uwzględnia warunki pogodowe (obowiązek nawożenia w okresach i warunkach, gdy nie ma zagrożenia, że składniki nawozu będą wymywane do wód gruntowych lub zmywane do wód powierzchniowych w stopniu powodującym zagrożenie dla wód), stan gleby (warunki nawożenia na glebach podmokłych, zalanych, zamrzniętych lub pokrytych śniegiem) oraz nachylenie terenu (warunki uprawy i nawożenia na terenie o dużym nachyleniu).
 5. ograniczenie całkowitego stosowania nawozów, według rodzajów upraw
Utrzymano zakaz stosowania nawożenia przez cały rok na glebach nieuprawianych. Zakaz ten rozszerzono również na ugory.
 6. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na zboczach
Utrzymano wymóg dotyczący wykonywania zabiegów uprawowych w kierunku poprzecznym do nachylenia stoku. Jednocześnie doprecyzowano, że dotyczy on działek o nachyleniu powyżej 10%, jeżeli pozwala na to usytuowanie i powierzchnia działki. Zmieniono zalecenie na wymóg wykonywania orki z odkładaniem skiby w górę stoku.
 7. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu w pobliżu cieków i zbiorników wodnych
Doprecyzowano wymóg dotyczący mycia rozsiewaczy nawozów i opryskiwaczy. Należy je myć oraz wodę z ich mycia rozlewać w odległości większej niż 20 m od brzegu zbiorników oraz cieków wodnych. Utrzymano wymóg lokalizowania wodopojołów poza zbiornikami i ciekami naturalnymi.
 8. przepisy dotyczące wykorzystania nawozu na gruntach nasyconych wodą, zatopionych, przemarzniętych lub pokrytych śniegiem
Utrzymano zakaz stosowania nawozów na gleby zamrznięte. Zakazem tym objęto również rolnicze wykorzystanie ścieków. Dopuszczono możliwość zastosowania nawozów na glebach zamrzniętych powierzchniowo (nocne przymrozki i odwilże w dzień) w przypadku pierwszej wiosennej dawki nawozów azotowych na uprawach roślin ozimych, jeżeli uzasadniają to względy agrotechniczne.
 9. przepisy dotyczące procedury rolniczego wykorzystania zarówno nawozów mineralnych, jak i nawozów naturalnych
Zasady nawożenia nawozami naturalnymi i mineralnymi opisano wyżej w pkt. 1 oraz 3.

Wprowadzono wymóg znalezienia odbiorcy nadwyżek nawozów naturalnych w przypadku gdy w gospodarstwie powstają nawozy naturalne (obornik, gnojówka, gnojowica) w ilości, która przekracza możliwości ich zastosowania na użytkach rolnych danego gospodarstwa tak, by nie przekroczyć dopuszczalnej rocznej dawki 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.

10. okrycie gleby w okresie zimowym

Utrzymanie okrywy roślinnej przez cały rok (również w okresie zimowym) na ok. 60% powierzchni gruntów ornych na terenach równinnych i przynajmniej na 75% powierzchni gruntów ornych na terenach zagrożonych erozją określa Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej mający zastosowanie w programach rolnośrodowiskowych realizowanych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.

11. inne środki zapobiegawcze

Doprecyzowano zapisy dotyczące warunków przechowywania nawozów naturalnych. Nawozy te powinny być przechowywane w odległości większej niż 20 m od studni, od linii brzegu cieków i zbiorników wodnych, jeżeli obowiązujące przepisy nie stanowią inaczej.

Dodano wymóg składowania kiszonek w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych oraz źródeł i ujęć wody.

Doprecyzowano zapisy dotyczące przechowywania pasz soczystych. Powinny być one przechowywane na zabezpieczonym gruncie w taki sposób, aby wycieki nie przedostawały się do gruntu i wód. Pasje soczyste przechowuje się w szczególności w silosach, na płytach lub podkładzie z folii i sieczki oraz pod przykryciem foliowym.

Uszczegółowiono zapisy dotyczące obowiązku prowadzenia dokumentacji. Prowadzący działalność rolniczą na OSN zobowiązani są do prowadzenia dokumentacji wszystkich zabiegów agrotechnicznych a w szczególności tych związanych z nawożeniem (termin, rodzaj, zastosowana dawka pod daną uprawę). Gospodarujący na powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych na OSN zobowiązani są również do posiadania planu nawożenia. Dokumentację należy przechowywać przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu.

6. OCENA REALIZACJI ORAZ SKUTECZNOŚCI ŚRODKÓW PODEJMOWANYCH W RAMACH PROGRAMÓW DZIAŁAŃ

6.1. Ocena realizacji stosowanych praktyk

Poniżej w punktach od 6.1.1 do 6.1.17 zamieszczono dla poszczególnych OSN lub grup informacje dotyczące oceny realizacji programów działań oraz skuteczności środków podejmowanych w ramach programów działań dla dwóch okresów sprawozdawczych: poprzedniego 2008-2012 (dane pochodzą z Raportu z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2008-30.04.2012) i dla okresu bieżącego 2012-2015. Wyszczególniono również główne trudności napotymane podczas stosowania środków, powody ich wystąpienia, planowane zmiany, propozycje (lokalne lub ogólne).

Według zestawienia przedstawionego w rozdziale 3 (Tabela 496) i znajdującego się pod nim podsumowania w wyniku zmian jakie nastąpiły w wyznaczaniu OSN w 2012 roku zwraca się uwagę, że zestawione w kolejnych rozdziałach dane liczby rolników i rolników hodujących zwierzęta gospodarskie dla OSN wyznaczonych w poprzednim okresie raportowym są niewspółmierne.

6.1.1. OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 572 Ocena realizacji programów działań – OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	113	2962
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	88	1 368*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ¹ w OSN	78	3,44

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy
Źródło: ARiMR

¹ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Tabela 573 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopytyw z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	91,4	99,03
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	81/93	75,73
racjonalne wykorzystanie nawozu	72,5	95,15
warunki fizyczne i klimatyczne	bd	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych (170 kg/ha)	95,9	98,06
bliskość cieków wodnych	123,4	100
płodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	87,3/8,0*	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	91,8**	bd
kontrola systemów nawadniających	bd	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	bd	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	31,3	97,09
inne - posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu		92,23

* - odsetek rolników stosujących zmianowanie / udział użytków zielonych w ogólnej powierzchni gruntów

** - odsetek rolników stosujących zielone pola

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- wymóg posiadania płyt obornikowych i zbiorników szczelnych na nawozy naturalne - wysokie koszty budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych,
- ograniczenia dotyczące nawożenia w pobliżu cieków - pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem cieku powoduje obniżenie opłacalności produkcji rolnej.

6.1.2. OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 574 Ocena realizacji programów działań – OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	43	1 073
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	42	436*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ² w OSN	92	9,51

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 575 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	94,4	100
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	70/73	82,35
racjonalne wykorzystanie nawozu	42,4	98,04
warunki fizyczne i klimatyczne	bd	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	98,1	100
bliskość cieków wodnych	337,8	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	89,3/4,1*	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	84,4**	bd
kontrola systemów nawadniających	Bd	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	Bd	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	11,8	99,02
inne - posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu		94,12

* - odsetek rolników stosujących zmianowanie / udział użytków zielonych w ogólnej powierzchni gruntów

** - odsetek rolników stosujących zielone pola

Źródło: ARiMR

² Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- ograniczenia dotyczące dopuszczalnych dawek i terminów stosowania nawozów: zbyt późny wiosenny termin stosowania nawozów- wegetacja roślin zaczyna się przed 1 marca, stąd wymagają one wcześniejszego nawożenia. Przepisy nie uwzględniają warunków pogodowych- nawozy można by stosować wcześniej, pod warunkiem, że gleba nie jest zamrznięta, a to zdarza się często w lutym,
- wymóg posiadania płyt obornikowych i zbiorników szczelnych na nawozy naturalne - wysokie koszty budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych,
- ograniczenia dotyczące nawożenia w pobliżu cieków - trudno jest zachować wymaganą odległość między polem uprawnym a brzegiem cieku,
- przy wąskich działkach trudno jest stosować orkę w poprzek stoku.

6.1.3. OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNVZ2000GD6S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 576 Ocena realizacji programów działań – OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNVZ2000GD6S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	50	751
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	36	342*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ³ w OSN	100	1,86

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 577 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNVZ2000GD6S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	97,0	100
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	98,92	100
racjonalne wykorzystanie nawozu	88,8	100
warunki fizyczne i klimatyczne	Bd	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	98,3	100

³ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
bliskość cieków wodnych	240,3	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	83,3/0,7*	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	50,0**	bd
kontrola systemów nawadniających	bd	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	bd	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	35	100
inne – posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu		100

* - odsetek rolników stosujących zmianowanie / udział użytków zielonych w ogólnej powierzchni gruntów

** - odsetek rolników stosujących zielone pola

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- brak zrozumienia zasadności ustanowienia OSNu na tym terenie.

6.1.4. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku tworzą:

- OSN w zlewni jeziora Święte - PLNVZ2000GD3S,
- OSN w zlewni jeziora Steklińskie - PLNVZ2000GD4S,
- OSN w zlewni rzeki Bacha - PLNVZ2000GD5S,
- OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka - PLNVZ2000GD7S,
- OSN w zlewni jeziora Nogat - PLNVZ2000GD8S,
- OSN w zlewniach rzek Janka i Dopytyw spod Piaseczna - PLNVZ2000GD9S,
- OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska - PLNVZ2000GD10S,
- OSN w zlewni rzeki Drybok - PLNVZ2000GD11S.

Tabela 578 Ocena realizacji programów działań – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	nie dotyczy	4 341
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	nie dotyczy	1 872*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ⁴ w grupie OSN	nie dotyczy	3,59

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 579 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	nie dotyczy	99,36
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	nie dotyczy	74,36
racjonalne wykorzystanie nawozu	nie dotyczy	97,44
warunki fizyczne i klimatyczne	nie dotyczy	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	nie dotyczy	100
bliskość cieków wodnych	nie dotyczy	100
płodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	nie dotyczy	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	nie dotyczy	bd
kontrola systemów nawadniających	nie dotyczy	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	nie dotyczy	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	nie dotyczy	100
inne - posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	nie dotyczy	91,67

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- ograniczenia dotyczące nawożenia w pobliżu cieków - trudno jest zachować wymaganą odległość między polem uprawnym a brzegiem cieku,
- wzrost wymagań (ograniczeń) - brak rekompensaty w dopłatach bezpośrednich,

⁴ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

- konieczność zwiększenia płyty obornikowej i zbiornika na gnojówkę w ramach własnych środków - duże koszty przedsięwzięcia,
- ograniczenia dotyczące dopuszczalnych dawek i terminów stosowania nawozów: zbyt późny wiosenny termin stosowania nawozów- wegetacja roślin zaczyna się przed 1 marca, stąd wymagają one wcześniejszego nawożenia. Przepisy nie uwzględniają warunków pogodowych - nawozy można by stosować wcześniej, pod warunkiem, że gleba nie jest zamrznięta, a to zdarza się często w lutym.

6.1.5. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu tworzą:

- OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic - PLNVZ6000PO1S,
- OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie - PLNVZ6000PO3S,
- OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia - PLNVZ6000PO4S,
- OSN w zlewni rzeki Struga Bawół - PLNVZ6000PO7S,
- OSN w zlewni rzeki Lutynia - PLNVZ6000PO8S.

Tabela 580 Ocena realizacji programów działań – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	nie dotyczy	5 556
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	nie dotyczy	3 069*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ⁵ w grupie OSN	nie dotyczy	2,59

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 581 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	nie dotyczy	99,31
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	nie dotyczy	86,81
racjonalne wykorzystanie nawozu	nie dotyczy	94,44
warunki fizyczne i klimatyczne	nie dotyczy	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów	nie dotyczy	100

⁵ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
naturalnych(170 kg/ha)		
bliskość cieków wodnych	nie dotyczy	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	nie dotyczy	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	nie dotyczy	bd
kontrola systemów nawadniających	nie dotyczy	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	nie dotyczy	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	nie dotyczy	96,53
inne – posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	nie dotyczy	88,89

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- ograniczenia dotyczące dopuszczalnych dawek i terminów stosowania nawozów: zbyt późny wiosenny termin stosowania nawozów- wegetacja roślin zaczyna się przed 1 marca, stąd wymagają one wcześniejszego nawożenia. Przepisy nie uwzględniają warunków pogodowych - nawozy można by stosować wcześniej, pod warunkiem, że gleba nie jest zamrznięta, a to zdarza się często w lutym,
- uciążliwości związane z prowadzeniem dokumentacji - jest to czasochłonne i wymaga dużego nakładu pracy,
- wymóg posiadania płyt obornikowych i zbiorników szczelnych na nawozy naturalne - wysokie koszty budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych,
- ograniczenia dotyczące nawożenia w pobliżu cieków - pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem cieku, powoduje obniżenie opłacalności produkcji rolnej, co nie jest rekompensowane,
- brak szczegółowych informacji dot. obowiązujących wymogów do czasu szkoleń organizowanych przez ODR.

6.1.6. OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu

Grupę OSN wyznaczonych ponownie przez RZGW w Poznaniu tworzą:

- OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna) - PLNVD6000PO2S,
- OSN w zlewni rzeki Kopel - PLNVD6000PO5S,
- OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego - PLNVD6000PO6S,
- OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów - PLNVD6000PO9S,
- OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ - PLNVD6000PO10S.

Tabela 582 Ocena realizacji programów działań – OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	1 580 (wg WIOŚ)	11 931
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	488 (pow. 1DJP/ha – wg ankietyzacji gospodarstw, o łącznej liczbie 1580)	6 307*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ⁶ w grupie OSN	3,1% (wg WIOŚ)	3,00

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 583 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	99,2	98,88
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	80,8	74,86
racjonalne wykorzystanie nawozu	76,6	94,41
warunki fizyczne i klimatyczne	11,9 (dotyczy gospodarstw, w których występują pola ze spadkami większymi niż 10%)	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	93,7	100
bliskość cieków wodnych	40,3	100
płodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	93,9	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	91,4	bd
kontrola systemów nawadniających	bd	bd
gleby nasiąknięte wodą lub	bd	100

⁶ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
przemarznięte		
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach		99,44
inne - posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu		89,94

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- ograniczenia dotyczące dopuszczalnych dawek i terminów stosowania nawozów: zbyt późny wiosenny termin stosowania nawozów- wegetacja roślin zaczyna się przed 1 marca, stąd wymagają one wcześniejszego nawożenia. Przepisy nie uwzględniają warunków pogodowych- nawozy można by stosować wcześniej, pod warunkiem, że gleba nie jest zamrznięta, a to zdarza się często w lutym,
- wymóg posiadania płyt obornikowych i zbiorników szczelnych na nawozy naturalne - wysokie koszty budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych,
- ograniczenia dotyczące nawożenia w pobliżu cieków - pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem cieku, powoduje obniżenie opłacalności produkcji rolnej, co nie jest rekompensowane,
- uciążliwości związane z prowadzeniem dokumentacji - jest to czasochłonne i wymaga dużego nakładu pracy.

6.1.7. OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNvZ6000SZ1SG (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Szczecinie)

Tabela 584 Ocena realizacji programów działań – OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNvZ6000SZ1SG

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	nie dotyczy	642
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	nie dotyczy	130*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ⁷ w OSN	nie dotyczy	5,14

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

⁷ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Tabela 585 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNVZ6000SZ1SG

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	nie dotyczy	96,97
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	nie dotyczy	75,76
racjonalne wykorzystanie nawozu	nie dotyczy	90,91
warunki fizyczne i klimatyczne	nie dotyczy	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	nie dotyczy	100
bliskość cieków wodnych	nie dotyczy	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	nie dotyczy	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	nie dotyczy	bd
kontrola systemów nawadniających	nie dotyczy	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	nie dotyczy	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	nie dotyczy	100
inne – posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	nie dotyczy	93,94

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- uciążliwości związane z prowadzeniem dokumentacji - jest to czasochłonne i wymaga dużego nakładu pracy,
- wymóg posiadania płyt obornikowych i zbiorników szczelnych na nawozy naturalne - wysokie koszty budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych,
- ograniczenia dotyczące nawożenia w pobliżu cieków - trudno jest zachować wymaganą odległość między polem uprawnym a brzegiem cieku.

6.1.8. OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNVZ6000SZ2SG (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Szczecinie)

Tabela 586 Ocena realizacji programów działań – OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNVZ6000SZ2SG

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	bd	2 127
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	bd	336*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ⁸ w OSN	bd	2,26

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 587 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNVZ6000SZ2SG

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	bd	100
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	bd	95,83
racjonalne wykorzystanie nawozu	bd	89,58
warunki fizyczne i klimatyczne	bd	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	bd	100
bliskość cieków wodnych	bd	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	bd	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	bd	bd
kontrola systemów nawadniających	bd	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznęte	bd	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	bd	100
inne - posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	bd	100

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- ograniczenia dotyczące dopuszczalnych dawek i terminów stosowania nawozów: zbyt późny wiosenny termin stosowania nawozów- wegetacja roślin zaczyna się przed 1 marca, stąd wymagają one wcześniejszego

⁸ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

nawożenia. Przepisy nie uwzględniają warunków pogodowych - nawozy można by stosować wcześniej, pod warunkiem, że gleba nie jest zamrznięta, a to zdarza się często w lutym,

- liczne kontrole,
- uciążliwości związane z prowadzeniem dokumentacji - jest to czasochłonne i wymaga dużego nakładu pracy.

6.1.9. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły tworzą:

- OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku - PLNVZ2000WA1S,
- OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów - PLNVZ2000WA2S,
- OSN w zlewni rzeki Czerniejówka - PLNVZ2000WA3S,
- OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny - PLNVZ2000WA5S,
- OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty - PLNVZ2000WA6S,
- OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów - PLNVZ2000WA8S,
- OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego - PLNVZ2000WA9S,
- OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów - PLNVZ2000WA10S,
- OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew - PLNVZ2000WA11G,
- OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów - PLNVZ2000WA12S,
- OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek - PLNVZ2000WA14S,
- OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów - PLNVZ2000WA16S,
- OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów - PLNVZ2000WA17S.

Tabela 588 Ocena realizacji programów działań – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	nie dotyczy	35 246
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	nie dotyczy	13 616*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ⁹ w grupie OSN	nie dotyczy	2,39

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 589 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	nie dotyczy	99,76
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	nie dotyczy	77,91
racjonalne wykorzystanie nawozu	nie dotyczy	97,86
warunki fizyczne i klimatyczne	nie dotyczy	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	nie dotyczy	99,29
bliskość cieków wodnych	nie dotyczy	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	nie dotyczy	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	nie dotyczy	bd
kontrola systemów nawadniających	nie dotyczy	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	nie dotyczy	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	nie dotyczy	100
inne – posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	nie dotyczy	93,35

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- ograniczenia dotyczące dopuszczalnych dawek i terminów stosowania nawozów: zbyt późny wiosenny termin stosowania nawozów- wegetacja roślin zaczyna się przed 1 marca, stąd wymagają one wcześniejszego nawożenia. Przepisy nie uwzględniają warunków pogodowych - nawozy

⁹ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

można by stosować wcześniej, pod warunkiem, że gleba nie jest zamarznięta, a to zdarza się często w lutym,

- wymóg posiadania płyt obornikowych i zbiorników szczelnych na nawozy naturalne - wysokie koszty budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych,
- uciążliwości związane z prowadzeniem dokumentacji - jest to czasochłonne i wymaga dużego nakładu pracy,
- ograniczenia dotyczące nawożenia w pobliżu cieków - pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem cieku, powoduje obniżenie opłacalności produkcji rolnej, co nie jest rekompensowane,
- niska wartość średniorocznych opadów powoduje trudności w zagospodarowaniu poplonu i uprawę rośliny następczej.

6.1.10. OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 590 Ocena realizacji programów działań – OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	1	60
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	1	16*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ¹⁰ w OSN	100	0

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 591 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	100	-
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	100	-
racjonalne wykorzystanie nawozu	100	-
warunki fizyczne i klimatyczne	bd	-
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	100	-
bliskość cieków wodnych	100	-

¹⁰ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	100	-
okrywa roślinna w okresie zimowym	100	-
kontrola systemów nawadniających	bd	-
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	bd	-
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach		-
inne – posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	bd	-

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- brak.

6.1.11. OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S dopływów (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Łyny i Węgorapy)

Tabela 592 Ocena realizacji programów działań – OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	nie dotyczy	183
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	nie dotyczy	36*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku¹¹ w OSN	nie dotyczy	1,69

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 593 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	nie dotyczy	100
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	nie dotyczy	100
racjonalne wykorzystanie nawozu	nie dotyczy	100
warunki fizyczne i klimatyczne	nie dotyczy	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów	nie dotyczy	100

¹¹ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
naturalnych(170 kg/ha)		
bliskość cieków wodnych	nie dotyczy	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	nie dotyczy	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	nie dotyczy	Bd
kontrola systemów nawadniających	nie dotyczy	Bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	nie dotyczy	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	nie dotyczy	100
inne – posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	nie dotyczy	100

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- brak funduszy potrzebnych do spełnienia wymogów.

6.1.12. OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNvZ2000WA13G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 594 Ocena realizacji programów działań – OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNvZ2000WA13G

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	7 (rejestr), 239 (OSN)	145
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie		45*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ¹² w OSN	7 kontroli WIOŚ - 100%	2,07

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 595 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNvZ2000WA13G

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	bd	100
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	bd	33,33
racjonalne wykorzystanie nawozu	bd	100
warunki fizyczne i klimatyczne	bd	bd

¹² Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	bd	100
bliskość cieków wodnych	bd	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	bd	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	bd	bd
kontrola systemów nawadniających	bd	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	bd	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	bd	100
inne – posiadanie dokumentacji w tym: planu nawożenia i bilansu azotu	bd	100

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- uciążliwości związane z prowadzeniem dokumentacji - jest to czasochłonne i wymaga dużego nakładu pracy.

6.1.13. OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVZ2000WA15G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 596 Ocena realizacji programów działań – OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVZ2000WA15G

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	42 (rejestr), 470 (OSN)	604
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	bd	150*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ¹³ w OSN	bd	2,15

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

¹³ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Tabela 597 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVZ2000WA15G

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	100	100
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	77	84,62%
racjonalne wykorzystanie nawozu	50	100
warunki fizyczne i klimatyczne	Bd	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	95	100
bliskość cieków wodnych	100	100
płodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	85	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	90	bd
kontrola systemów nawadniających	Bd	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	100	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach		100
inne – posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	75	100

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- brak.

6.1.14. OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVZ2000WA18S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 598 Ocena realizacji programów działań – OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVZ2000WA18S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	505 (rejestr) 4056 (OSN)	5 714
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	bd	2 415*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ¹⁴ w OSN	101 kontroli WIOŚ - 20% (rejestr)	2,50

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy, Źródło: ARiMR

¹⁴ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Tabela 599 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVZ2000WA18S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni*	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	100**	99,30
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	80	81,12
racjonalne wykorzystanie nawozu	85	98,60
warunki fizyczne i klimatyczne	bd	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	100**	99,30
bliskość cieków wodnych	bd	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	100	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	85	bd
kontrola systemów nawadniających	bd	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	bd	99,30
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach		100
inne - posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	63,3**	89,5

* - dotyczy gospodarstw wpisanych do rejestru, ** - dane WIOŚ

*rolnicy wpisani do rejestru

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- wymóg posiadania płyt obornikowych i zbiorników szczelnych na nawozy naturalne - wysokie koszty budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych,
- uciążliwości związane z prowadzeniem dokumentacji - jest to czasochłonne i wymaga dużego nakładu pracy,
- ograniczenia dotyczące dopuszczalnych dawek i terminów stosowania nawozów: zbyt późny wiosenny termin stosowania nawozów - wegetacja roślin zaczyna się przed 1 marca, stąd wymagają one wcześniejszego nawożenia. Przepisy nie uwzględniają warunków pogodowych - nawozy można by stosować wcześniej, pod warunkiem, że gleba nie jest zamrznięta, a to zdarza się często w lutym,
- zbyt krótki termin przechowywania obornika w przyzmię na gruncie.

6.1.15. OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 600 Ocena realizacji programów działań – OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	1 355 (198 rejestr)	3 538
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	151(rejestr)	1 913*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ¹⁵ w OSN	47 kontroli WIOŚ - 20 % (123 % rejestr)	2,12

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 601 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni*	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	91,5**	100
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	72,3**	68
racjonalne wykorzystanie nawozu	100***	100
warunki fizyczne i klimatyczne	Bd	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	100***	100
bliskość cieków wodnych	Bd	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	75*	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	51,04*	bd
kontrola systemów nawadniających	Bd	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznęte	Bd	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach		100
inne - posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	100 (posiadanie planu nawożenia)***/91,5 (prowadzenie kart dokumentacyjnych)**	74,67

* - dotyczy gospodarstw wpisanych do rejestru

** - dane WIOŚ (dotyczą gospodarstw skontrolowanych)

*** dane ODR (dotyczy rolników ujętych w rejestrze gminnym)

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

¹⁵ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

- wymóg posiadania płyt obornikowych i zbiorników szczelnych na nawozy naturalne - wysokie koszty budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych,
- brak środków finansowych na realizację wymogów,
- ograniczenia dotyczące dopuszczalnych dawek i terminów stosowania nawozów: zbyt późny wiosenny termin stosowania nawozów - wegetacja roślin zaczyna się przed 1 marca, stąd wymagają one wcześniejszego nawożenia. Przepisy nie uwzględniają warunków pogodowych - nawozy można by stosować wcześniej, pod warunkiem, że gleba nie jest zamrznięta, a to zdarza się często w lutym,
- uciążliwości związane z prowadzeniem dokumentacji - jest to czasochłonne i wymaga dużego nakładu pracy,
- ograniczenia dotyczące nawożenia w pobliżu cieków - pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem cieku, powoduje obniżenie opłacalności produkcji rolnej, co nie jest rekompensowane.

6.1.16. OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski (OSN wyznaczone ponownie przez RZGW we Wrocławiu)

Tabela 602 Ocena realizacji programów działań – OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	2633 (rejestr)	8 273
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie		6 177*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ¹⁶ w grupie OSN	2,6**	2,70

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

** - % skontrolowanych rolników z gminnych rejestrów gospodarstw

Źródło: ARiMR

Tabela 603 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski

Okres sprawozdawczy	Poprzedni*	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu		99,55
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	61	75,34
racjonalne wykorzystanie nawozu	73	95,07

¹⁶ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Okres sprawozdawczy	Poprzedni*	Bieżący
warunki fizyczne i klimatyczne	Bd	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	98	100
bliskość cieków wodnych	Bd	99,55
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	98	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	95	bd
kontrola systemów nawadniających	Bd	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	bd	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	41	98,21
inne – posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu		86,55

* - na podstawie wyników ankietyzacji dla 5% losowo wybranych ankiet
Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- uciążliwości związane z prowadzeniem dokumentacji - jest to czasochłonne i wymaga dużego nakładu pracy,
- ograniczenia dotyczące dopuszczalnych dawek i terminów stosowania nawozów: zbyt późny wiosenny termin stosowania nawozów - wegetacja roślin zaczyna się przed 1 marca, stąd wymagają one wcześniejszego nawożenia. Przepisy nie uwzględniają warunków pogodowych - nawozy można by stosować wcześniej, pod warunkiem, że gleba nie jest zamrznięta, a to zdarza się często w lutym,
- wymóg posiadania płyt obornikowych i zbiorników szczelnych na nawozy naturalne - wysokie koszty budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych,
- ograniczenia dotyczące nawożenia w pobliżu cieków - pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem cieku, powoduje obniżenie opłacalności produkcji rolnej, co nie jest rekompensowane.

6.1.17. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu tworzą:

- OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak - PLNVZ6000WR2S,
- OSN w zlewni rzeki Żurawka - PLNVZ6000WR3S,
- OSN w zlewni rzeki Świerzna - PLNVZ6000WR4S,
- OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch - PLNVZ6000WR6S.

Tabela 604 Ocena realizacji programów działań – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba zainteresowanych rolników	nie dotyczy	3 491
Rolnicy hodujący zwierzęta gospodarskie	nie dotyczy	1 144*
Odsetek rolników zwizytowanych w ciągu każdego roku ¹⁷ w grupie OSN	nie dotyczy	2,23

* rolnicy hodujący bydło i/lub trzodę chlewną i/lub owce i/lub kozy

Źródło: ARiMR

Tabela 605 Odsetek skontrolowanych rolników, którzy stosują program i zasady dobrej praktyki rolniczej – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
okresy rozprowadzania nawozu	nie dotyczy	97,45
zdolności przechowywania i gromadzenia odchodów zwierzęcych	nie dotyczy	74,36
racjonalne wykorzystanie nawozu	nie dotyczy	92,31
warunki fizyczne i klimatyczne	nie dotyczy	bd
ograniczenie stosowania N z nawozów naturalnych(170 kg/ha)	nie dotyczy	98,72
bliskość cieków wodnych	nie dotyczy	100
plodozmian, utrzymanie trwałych użytków zielonych	nie dotyczy	bd
okrywa roślinna w okresie zimowym	nie dotyczy	bd
kontrola systemów nawadniających	nie dotyczy	bd
gleby nasiąknięte wodą lub przemarznięte	nie dotyczy	100
inne - przechowywanie pasz soczystych w szczelnych silosach	nie dotyczy	94,87

¹⁷ Wszyscy rolnicy łącznie z tymi, którzy nie posiadają żywego inwentarza, zwizytowanymi przez instytucje nadzorujące lub ich przedstawicieli

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
inne - posiadanie dokumentacji w tym planu nawożenia i bilansu azotu	nie dotyczy	84,62

Źródło: ARiMR

Główne trudności napotkane podczas stosowania środków, wraz z podaniem powodów ich wystąpienia (np. trudności w zrozumieniu, złożoność pod względem praktycznym lub analitycznym, koszt ekonomiczny, prognozy i utrudnienia klimatyczne):

- ograniczenia dotyczące dopuszczalnych dawek i terminów stosowania nawozów: zbyt późny wiosenny termin stosowania nawozów - wegetacja roślin zaczyna się przed 1 marca, stąd wymagają one wcześniejszego nawożenia. Przepisy nie uwzględniają warunków pogodowych - nawozy można by stosować wcześniej, pod warunkiem, że gleba nie jest zamrznięta, a to zdarza się często w lutym,
- wymóg posiadania płyt obornikowych i zbiorników szczelnych na nawozy naturalne- wysokie koszty budowy urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych,
- uciążliwości związane z prowadzeniem dokumentacji - jest to czasochłonne i wymaga dużego nakładu pracy.

6.2. Wymierne kryteria oceny skutków programów dla stosowanych praktyk

Poniżej w punktach od 6.2.1 do 6.2.17 zamieszczono dla poszczególnych OSN lub grup informacje dla dwóch okresów sprawozdawczych: poprzedniego 2008-2012 (dane pochodzą z Raportu z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2008-30.04.2012) i dla okresu bieżącego 2012-2015.

Metoda obliczenia procentu terenów rolnych leżących w odległości do 20 metrów od rzeki bazuje na metodzie przyjętej w raportach z 2008 i 2012 roku, niemniej odnosi się do dokładniejszych danych dot. pokrycia terenu z Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT) i warstwy cieków wyróżnionych z Mapy Podziału Hydrograficznego Polski (MPHP10) – danych przestrzennych opracowanych dla całej Polski w skali 1 : 10 000.

1. Z warstw dot. pokrycia terenu z BDOT wybrano tereny rolne na obszarze azotanowym (klasy obiektów: roślinność trawiasta i uprawy rolne, uprawy trwałe, grunty nieużytkowane) wszystkie pozostałe klasy obiektów pokrycia terenu sklasyfikowano jako „pozostałe”.
2. Z warstwy cieków wyróżnionych wybrano cieki leżące na obszarach azotanowych i utworzono 20 metrowy bufor wokół tych cieków.

3. Z warstwy pokrycia terenu wybrano tereny leżące na obszarze 20 metrowych buforów wokół cieków.
4. Dla każdego obszaru azotanowego wyliczono procent powierzchni terenów rolnych w buforze 20 metrowym wokół cieków.

Przyjęto:

- średnią odległość upraw od cieków wodnych (w metrach) <20m, jeżeli procent powierzchni terenów rolnych w buforze 20 metrowym wokół rzek wynosi 70-100%,
- średnią odległość upraw od cieków wodnych (w metrach) >20m, jeżeli procent powierzchni terenów rolnych w buforze 20 metrowym wokół rzek wynosi 0-69%.

6.2.1. OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 606 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa – PLNVZ2000GD1S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	8,3	46
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	123,4	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 86,4% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.2. OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 607 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	15,7	27

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	337,8	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 79% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.3. OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNZZ2000GD6S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 608 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNZZ2000GD6S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	50	14
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	240,3	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 71% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.4. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku tworzą:

- OSN w zlewni jeziora Święte - PLNZZ2000GD3S,
- OSN w zlewni jeziora Steklińskie - PLNZZ2000GD4S,
- OSN w zlewni rzeki Bacha - PLNZZ2000GD5S,
- OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka - PLNZZ2000GD7S,
- OSN w zlewni jeziora Nogat - PLNZZ2000GD8S,
- OSN w zlewniach rzek Janka i Dopytyw spod Piaseczna - PLNZZ2000GD9S,
- OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska - PLNZZ2000GD10S,
- OSN w zlewni rzeki Drybok - PLNZZ2000GD11S.

Tabela 609 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	nie dotyczy	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	nie dotyczy	37
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	nie dotyczy	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 71,2% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	nie dotyczy	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.5. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu tworzą:

- OSN w zlewni rzeki Dopływ z Gruntowic - PLNVD6000PO1S,
- OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie - PLNVD6000PO3S,
- OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia - PLNVD6000PO4S,
- OSN w zlewni rzeki Struga Bawół - PLNVD6000PO7S,
- OSN w zlewni rzeki Lutynia - PLNVD6000PO8S.

Tabela 610 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	nie dotyczy	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	nie dotyczy	43
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	nie dotyczy	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 84,9% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	nie dotyczy	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.6. OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu

Grupę OSN wyznaczonych ponownie przez RZGW w Poznaniu tworzą:

- OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna) - PLNVD6000PO2S,
- OSN w zlewni rzeki Kopel - PLNVD6000PO5S,
- OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego - PLNVD6000PO6S,
- OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów - PLNVD6000PO9S,
- OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ - PLNVD6000PO10S.

Tabela 611 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	8,6	42
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	bd	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 81,2% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.7. OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNVD6000SZ1SG (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Szczecinie)

Tabela 612 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNVD6000SZ1SG

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	nie dotyczy	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	nie dotyczy	32
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	nie dotyczy	średnia odległość od upraw > 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 67,4% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	nie dotyczy	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.8. OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNZZ6000SZ2SG (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Szczecinie)

Tabela 613 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNZZ6000SZ2SG

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	bd	25
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	70,69% - mniejsza od 20	średnia odległość od upraw > 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 64,5% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPPH10, danych z ankietyzacji

6.2.9. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły tworzą:

- OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku - PLNZZ2000WA1S,
- OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów - PLNZZ2000WA2S,
- OSN w zlewni rzeki Czerniejówka - PLNZZ2000WA3S,
- OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny - PLNZZ2000WA5S,
- OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty - PLNZZ2000WA6S,
- OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów - PLNZZ2000WA8S,
- OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego - PLNZZ2000WA9S,
- OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów - PLNZZ2000WA10S,
- OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew - PLNZZ2000WA11G,
- OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów - PLNZZ2000WA12S,
- OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek - PLNZZ2000WA14S,
- OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów - PLNZZ2000WA16S,
- OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów - PLNZZ2000WA17S.

Tabela 614 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	nie dotyczy	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	nie dotyczy	49
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	nie dotyczy	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 82,2% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	nie dotyczy	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.10. OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 615 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	bd	30
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	20,2% - większa od 20	średnia odległość od upraw > 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 5,5% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.11. OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Łyny i Węgorapy)

Tabela 616 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	nie dotyczy	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	nie dotyczy	37
Średnia odległość upraw od cieków	nie dotyczy	średnia odległość od upraw > 20m;

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
(w metrach)		w 20-metrowej strefie buforowej 66,9% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	nie dotyczy	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.12. OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNVZ2000WA13G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 617 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNVZ2000WA13G

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	bd	43
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	bd	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 88,6% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.13. OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVZ2000WA15G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 618 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNVZ2000WA15G

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	bd	59
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	98,9% - mniejsza od 20	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 91,2% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.14. OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVZ2000WA18S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 619 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNVZ2000WA18S

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	15	35
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	90% - mniejsza od 20	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 85,4% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.15. OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 620 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA1

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	bd	32
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	99,2% - mniejsza od 20	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 76,4% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.16. OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski (OSN wyznaczone ponownie przez RZGW we Wrocławiu)

Tabela 621 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	bd	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	5	18
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	80% - mniejsza od 20	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 81,6% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	bd	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.2.17. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu tworzą:

- OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak - PLNVZ6000WR2S,
- OSN w zlewni rzeki Żurawka - PLNVZ6000WR3S,
- OSN w zlewni rzeki Świerzna - PLNVZ6000WR4S,
- OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch - PLNVZ6000WR6S.

Tabela 622 Wymierne kryteria oceny stosowanych praktyk – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący
Liczba analiz zawartości azotu w ściekach, w ujęciu rocznym, na 100 hodowców	nie dotyczy	bd
Odsetek pustych gruntów uprawnych w okresie zimowym	nie dotyczy	40
Średnia odległość upraw od cieków (w metrach)	nie dotyczy	średnia odległość od upraw < 20m; w 20-metrowej strefie buforowej 81% powierzchni zajmują grunty rolne
Inne	nie dotyczy	bd

Źródło: obliczenia własne na podstawie BDOT, MPHP10, danych z ankietyzacji

6.3. Różnice w zakresie ilości azotu (z nawozów mineralnych i naturalnych) wprowadzanych do środowiska i odprowadzanych ze środowiska w odniesieniu do gospodarstw rolnych w obrębie OSN lub grupy OSN

Poniżej w punktach od 6.3.1 do 6.3.17 zamieszczono dla poszczególnych OSN lub grup informacje dotyczące różnic w ilości azotu wprowadzonego i odprowadzonego ze środowiska dla dwóch okresów sprawozdawczych: poprzedniego 2008-2012 (dane pochodzą z Raportu z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2008-30.04.2012) i dla okresu bieżącego 2012-2015.

W raporcie z poprzedniego okresu sprawozdawczego w celu określenia różnic w ilości azotu wprowadzonego i odprowadzonego ze środowiska oparto się na danych przekazanych z regionalnych zarządów gospodarki wodnej. Dane te opierały się o szczegółową ankietyzację gospodarstw w obrębie OSN-ów.

W niniejszym sprawozdaniu podstawą obliczeń bilansu azotu dla OSN lub ich grup jest jednolita metodyka, bazująca na:

- wynikach przeprowadzonej ankietyzacji prowadzących działalność rolniczą na OSN,
- danych nt. wielkości użytków rolnych z Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (CODGiK),
- danych nt. liczby gospodarstw i zwierząt w OSN z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR).

Bilans azotu obliczony został dla 17 OSN lub ich grup opisanych w rozdziale 5.

Obliczenia wykonano z wykorzystaniem narzędzia MacroBil, programu komputerowego opracowanego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB). Program MacroBil tworzy bilans składników pokarmowych w gospodarstwie "na powierzchni pola". W bilansie po stronie przychodu jest możliwe uwzględnienie następujących źródeł dopływu składnika do gleby:

- nawozy mineralne,
- nawozy naturalne,
- nawozy organiczne
- przyorane produkty uboczne roślin uprawnych
- biologiczne wiązanie azotu (resztki poźniwne roślin motylkowatych, przyorane poplony motylkowate)
- opad atmosferyczny.

Po stronie rozchodu uwzględnia się pobranie składnika w plonach.

Zastosowany program pomocny jest w realizacji zadań wynikających z Rozporządzenia Ministra środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz.U. z 2003 r. nr 4, poz. 44).

Podstawą określenia wielkości użytków rolnych w OSN lub ich grupach były dane dot. pokrycia terenu z Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT). Za tereny rolne na OSN uznano klasy obiektów: roślinność trawiasta i uprawy rolne, uprawy trwałe, grunty nieużytkowane. Struktura użytkowania i nawożenia gruntów rolnych została oszacowana na podstawie wyników z ankietyzacji.

Podstawowymi danymi nt. hodowli zwierząt były dane określające wielkość i strukturę stad (bydło, trzoda chlewna, owce, kozy) - dane uzyskano z ARiMR. Określenie procentowej struktury wiekowej zwierząt gospodarskich oraz oszacowania liczby drobiu bazowało na wynikach z ankietyzacji.

Prawidłowy bilans przy zrównoważonym nawożeniu powinien zakładać, że wnoszenie składników w nawozach ma być równe ich ilości pobieranych (wynoszonych) z plonem roślin. Jest to oczywiste uproszczenie ponieważ wykorzystanie składników z nawozów nie jest stuprocentowe a uzyskane określone nadwyżki składników nawozowych są często trudne do dokładnego oszacowania.

Niemniej jednak uzyskane wyniki bilansu azotu z analizy ankietowej – dla analizowanych obszarów OSN było uzależnione od wielu czynników i charakteryzowały się znacznym zróżnicowaniem.

Z jednej strony ilość pobieranego przez rośliny azotu zależy od wymagań poszczególnych gatunków i wielkości uzyskiwanych plonów, a te z kolei korelują zarówno z poziomem nawożenia, jak też indywidualnymi warunkami siedliskowymi pola uprawnego, a także warunkami klimatycznymi, głównie temperaturą powietrza i opadem atmosferycznym. Ilość pozostałego azotu w glebie zależy też od jej zasobności w ten składnik wynikający chociażby z pozostałego azotu z poprzednich okresów, jak też wielkości wymywania, o którym decyduje (obok intensywności opadów) ukształtowanie terenu oraz typ gleby.

W bilansie azotu uwzględnia się także dopływ w opadzie atmosferycznym, którego wnoszenie na powierzchnię pola szacuje się na poziomie średnio 17 kg.

Najważniejszym źródłem dopływu azotu są jednak nawozy: mineralne, naturalne i organiczne.

W przypadku analizowanych obszarów OSN wielkość wnoszonego azotu pochodzącego z nawozów naturalnych jednostkowo w przeliczeniu na 1 hektar była zróżnicowana w zakresie od kilku do kilkudziesięciu kg/ha użytków rolnych. Była jednak ściśle

skorelowana z obsadą zwierząt gospodarskich na danym terenie, a wzajemne proporcje obu wartości były bardzo zbliżone. Jednak najważniejszym czynnikiem decydującym o dużym zróżnicowaniu wielkości bilansu azotu w analizowanych OSN-ach był poziom nawożenia mineralnego.

Z przeprowadzonej ankietyzacji wynika, że poziom nawożenia mineralnego jest zróżnicowany, co wynika z podawanych w ankietach przez rolników ilości zużytych nawozów mineralnych. Zróżnicowanie to odzwierciedla też lokalne uwarunkowania siedliskowe i produkcyjne. Ponadto wykorzystanie azotu z nawozów mineralnych nie jest całkowite i zależy od wielu czynników m.in. od sposobu aplikacji, układu warunków pogodowych itp. Można przyjąć, że w dobrych warunkach rośliny wykorzystują ok. 70% azotu zastosowanego w nawozach mineralnych.

W sytuacji, kiedy z analizowanych OSN-ów średnio zostało przeankietowanych około 10-14% gospodarstw – przeliczone wyniki bilansu z tych gospodarstw na cały obszar OSN odznaczały się niejednokrotnie dużym zróżnicowaniem.

6.3.1. OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa – PLNvZ2000GD1S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 623 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa – PLNvZ2000GD1S

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	1,1	1,1492	tony/rok
	łącznie dla OSN	0,12	2,0065	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	1,0000	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	1,2160	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W tym OSN w kategorii gospodarstw z produkcją roślinną wyliczone na podstawie ankiet wartości dopływu i odpływu azotu oraz wartości jednostkowe są relatywnie proporcjonalne i adekwatne do uwarunkowań poszczególnych typów gospodarstw. Dla gospodarstw z produkcją roślinną i zwierzęcą obliczone wartości na podstawie danych ankietowych są prawidłowe i adekwatne do intensywności produkcji w poszczególnych gospodarstwach.

6.3.2. OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 624 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna – PLNVZ2000GD2S

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	1,7	0,9737	tony/rok
	łącznie dla OSN	0,14	0,7050	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	1,2363	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	0,4315	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W przypadku tego OSN wartość nawożenia azotem pochodzenia mineralnego z ankiet dla gospodarstw z produkcją roślinną jest wyższa od 30 – 100% w stosunku do oficjalnych danych GUS dla tych regionów, stąd wartości azotu średnio na jedno gospodarstwo są wysokie. Dla gospodarstw z produkcją roślinną i zwierzęcą obliczone wartości na podstawie danych ankietowych są prawidłowe i adekwatne do intensywności produkcji w poszczególnych gospodarstwach.

6.3.3. OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNVZ2000GD6S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)

Tabela 625 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w zlewni rzeki Żacka Struga – PLNVZ2000GD6S

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	1,3	0,2423	tony/rok
	łącznie dla OSN	0,08	0,1146	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	0,0781	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	0,0217	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W tym OSN w kategorii gospodarstw z produkcją roślinną wyliczone na podstawie ankiet wartości dopływu i odpływu azotu oraz wartości jednostkowe są relatywnie proporcjonalne i adekwatne do uwarunkowań poszczególnych typów gospodarstw. Dla gospodarstw z produkcją roślinną i zwierzęcą obliczone wartości na podstawie danych ankietowych są prawidłowe i adekwatne do intensywności produkcji w poszczególnych gospodarstwach.

6.3.4. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku tworzą:

- OSN w zlewni jeziora Święte - PLNVZ2000GD3S,
- OSN w zlewni jeziora Steklińskie - PLNVZ2000GD4S,
- OSN w zlewni rzeki Bacha - PLNVZ2000GD5S,
- OSN w zlewni rzeki Struga Łysomicka - PLNVZ2000GD7S,
- OSN w zlewni jeziora Nogat - PLNVZ2000GD8S,
- OSN w zlewniach rzek Janka i Dopytyw spod Piaseczna - PLNVZ2000GD9S,
- OSN w zlewni rzeki Młynówka Malborska - PLNVZ2000GD10S,
- OSN w zlewni rzeki Drybok - PLNVZ2000GD11S.

Tabela 626 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	0,4643	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	nie dotyczy	1,5334	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	0,3756	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	nie dotyczy	0,3899	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W tej grupie OSN w kategorii gospodarstw z produkcją roślinną wyliczone na podstawie ankiet wartości dopływu i odpływu azotu oraz wartości jednostkowe są relatywnie proporcjonalne i adekwatne do uwarunkowań poszczególnych typów gospodarstw. Dla gospodarstw z produkcją roślinną i zwierzęcą obliczone wartości na podstawie danych ankietowych są prawidłowe i adekwatne do intensywności produkcji w poszczególnych gospodarstwach.

6.3.5. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu tworzą:

- OSN w zlewni rzeki Dopytyw z Gruntowic - PLNVZ6000PO1S,
- OSN w zlewni jezior Biskupińskie i Gąsawskie - PLNVZ6000PO3S,
- OSN w zlewni rzeki Kanał Smyrnia - PLNVZ6000PO4S,
- OSN w zlewni rzeki Struga Bawół - PLNVZ6000PO7S,

- OSN w zlewni rzeki Lutynia - PLNvZ6000PO8S.

Tabela 627 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	0,2348	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	nie dotyczy	0,7980	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	0,7491	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	nie dotyczy	1,6157	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W tej grupie OSN w kategorii gospodarstw z produkcją roślinną wyliczone na podstawie ankiet wartości dopływu i odpływu azotu oraz wartości jednostkowe są relatywnie proporcjonalne i adekwatne do uwarunkowań poszczególnych typów gospodarstw. Dla gospodarstw z produkcją roślinną i zwierzęcą obliczone wartości na podstawie danych ankietowych są prawidłowe i adekwatne do intensywności produkcji w poszczególnych gospodarstwach.

6.3.6. OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu

Grupę OSN wyznaczonych ponownie przez RZGW w Poznaniu tworzą:

- OSN w zlewni rzek Giszka, Lipówka, Ołobok i Trzemna (Ciemna) - PLNvZ6000PO2S,
- OSN w zlewni rzeki Kopel - PLNvZ6000PO5S,
- OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanału Grabarskiego - PLNvZ6000PO6S,
- OSN w zlewni rzek Olszynka, Racocki Rów i Żydowski Rów - PLNvZ6000PO9S,
- OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ - PLNvZ6000PO10S.

Tabela 628 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	0,49	0,8747	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	0,24	7,9309	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	0,42	0,4528	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	0,46	1,2969	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W tej grupie OSN w kategorii gospodarstw z produkcją roślinną wyliczone na podstawie ankiet wartości dopływu i odpływu azotu oraz wartości jednostkowe są relatywnie proporcjonalne i adekwatne do uwarunkowań poszczególnych typów gospodarstw. Dla gospodarstw z produkcją roślinną i zwierzęcą obliczone wartości na podstawie danych ankietowych są prawidłowe i adekwatne do intensywności produkcji w poszczególnych gospodarstwach.

6.3.7. OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNvZ6000SZ1SG (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Szczecinie)

Tabela 629 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w zlewni rzeki Mała Ina – PLNvZ6000SZ1SG

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	0,1986	tony/rok
	łącznie dla OSN	nie dotyczy	0,0258	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	-1,5768	tony/rok
	łącznie dla OSN	nie dotyczy	-0,8073	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W przypadku tego OSN istnieje kilkukrotna dysproporcja między powierzchnią użytków rolnych w gospodarstwach z samą produkcją roślinną a gospodarstwach z produkcją roślinno – zwierzęcą. Około 80% to gospodarstwa „roślinne”, których poziom nawożenia jest zaniżony. Cały obszar OSN to ponad 36,5 tysiąca hektarów, co przy 642 gospodarstwach daje średnią powierzchnię gospodarstwa około 53 ha. W tej sytuacji, nawet przy niewielkim niedoszacowaniu nawożenia azotowego z nawozów mineralnych wartość średnia dla 1 dużego gospodarstwa zostaje zwielokrotniona, szczególnie, że ilość gospodarstw zankietowanych w tym OSN wynosiła około 10%.

6.3.8. OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNvZ6000SZ2SG (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Szczecinie)

Tabela 630 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w zlewni rzeki Płonia – PLNvZ6000SZ2SG

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	1,4137	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	0,6277	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	-0,1282	tony/rok

Okres sprawozdawczy	Poprzedni	Bieżący	Jednostka
łącznie dla OSN	bd	-0,2158	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W przypadku tego OSN (podobnie jak w opisanym poprzednio) istnieje kilkukrotna dysproporcja między powierzchnią użytków rolnych w gospodarstwach z samą produkcją roślinną a gospodarstwach z produkcją roślinno – zwierzęcą. Średnia powierzchnia gospodarstwa to około 35 ha. W tej sytuacji, nawet przy niewielkim niedoszacowaniu nawożenia azotowego z nawozów mineralnych wartość średnia dla 1 dużego gospodarstwa zostaje zwielokrotniona, szczególnie, że ilość gospodarstw zankietowanych w tym OSN wynosiła około 10%.

6.3.9. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły tworzą:

- OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku - PLNVZ2000WA1S,
- OSN w zlewniach rzeki Bzura i jej dopływów - PLNVZ2000WA2S,
- OSN w zlewni rzeki Czerniejówka - PLNVZ2000WA3S,
- OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny - PLNVZ2000WA5S,
- OSN w zlewni dopływów Narwi od Orzu do Pełty - PLNVZ2000WA6S,
- OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów - PLNVZ2000WA8S,
- OSN w zlewni Kanału Żmudzkiego - PLNVZ2000WA9S,
- OSN w zlewni rzeki Krępianka i jej dopływów - PLNVZ2000WA10S,
- OSN w obszarze zasilania studni Kuraszew - PLNVZ2000WA11G,
- OSN w zlewni rzeki Niestępówka i jej dopływów - PLNVZ2000WA12S,
- OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek - PLNVZ2000WA14S,
- OSN w zlewni rzeki Skrwa Lewa i jej dopływów - PLNVZ2000WA16S,
- OSN w zlewni rzeki Uherka i jej dopływów - PLNVZ2000WA17S.

Tabela 631 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	0,2159	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	nie dotyczy	4,8731	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	-0,1147	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	nie dotyczy	-1,4545	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W przypadku tej grupy OSN różnice między dopływem i odpływem azotu przyjmują wartości ujemne. Wynika to z faktu, że poziom nawożenia uzyskany z badań ankietowych (38 kg/ha) jest niższy w stosunku do średniego poziomu nawożenia dla danego regionu podawanego przez GUS (61,1 kg/ha).

6.3.10. OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 632 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w obszarze zasilania studni Doba – PLNVZ2000WA4G

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	-0,7239	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	-0,0376	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	1,2695	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	0,0102	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W tym OSN uzyskano ujemną wartość bilansu azotu. Powodem tego jest bardzo niska obsada zwierząt gospodarskich wynosząca w tym OSN-ie 0,06 DJP/ha użytków rolnych. Z tej przyczyny ilość wprowadzanego azotu z nawozami naturalnymi jest bardzo mała i to przesądza o ujemnym bilansie tego składnika dla całego obszaru OSN.

6.3.11. OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Łyny i Węgorapy)

Tabela 633 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w zlewni rzeki Guber i jej dopływów – PLNVZ2000WA7S

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	3,8228	tony/rok
	łącznie dla OSN	nie dotyczy	0,5046	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	3,9068	tony/rok
	łącznie dla OSN	nie dotyczy	0,1992	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W przypadku tego OSN wartość nawożenia azotem pochodzenia mineralnego z ankiet dla gospodarstw roślinnych jest wyższa od 30 – 100% w stosunku do oficjalnych danych GUS dla tych regionów, stąd wartości azotu średnio na jedno gospodarstwo są wysokie.

6.3.12. OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNVZ2000WA13G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 634 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik – PLNVZ2000WA13G

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	0,1666	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	0,0200	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	-0,0838	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	-0,0021	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W przypadku tego OSN różnice między dopływem i odpływem azotu przyjmują wartości ujemne. Wynika to z faktu, że poziom nawożenia uzyskany z badań ankietowych (28kg/ha) jest niższy w stosunku do średniego poziomu nawożenia dla danego regionu podawanego przez GUS (48,9 kg/ha).

6.3.13. OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNZZ2000WA15G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 635 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej – PLNZZ2000WA15G

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	0,2783	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	0,1489	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	-0,1190	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	-0,0082	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W przypadku tego OSN różnice między dopływem i odpływem azotu przyjmują wartości ujemne. Wynika to z faktu, że poziom nawożenia uzyskany z badań ankietowych (36 kg/ha) jest niższy w stosunku do średniego poziomu nawożenia dla danego regionu podawanego przez GUS (67,5 kg/ha).

6.3.14. OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNZZ2000WA18S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 636 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów – PLNZZ2000WA18S

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	0,8221	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	2,7564	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	0,3888	tony/rok
	łącznie dla OSN	bd	0,9179	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W tym OSN w kategorii gospodarstw z produkcją roślinną wyliczone na podstawie ankiet wartości dopływu i odpływu azotu oraz wartości jednostkowe są relatywnie proporcjonalne i adekwatne do uwarunkowań poszczególnych typów gospodarstw. Dla gospodarstw z produkcją roślinną i zwierzęcą obliczone wartości na podstawie danych ankietowych są prawidłowe i adekwatne do intensywności produkcji w poszczególnych gospodarstwach.

6.3.15. OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)

Tabela 637 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów – PLNVZ2000WA19S

Okres sprawozdawczy		Poprzedni		Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt					
	Średnio na jedno gospodarstwo	0,026		1,0037	tony/rok
	łącznie dla OSN	0,003924		2,9859	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy					
	Średnio na jedno gospodarstwo	0,029		0,5876	tony/rok
	łącznie dla OSN	0,000899		0,3308	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W tym OSN w kategorii gospodarstw z produkcją roślinną wyliczone na podstawie ankiet wartości dopływu i odpływu azotu oraz wartości jednostkowe są relatywnie proporcjonalne i adekwatne do uwarunkowań poszczególnych typów gospodarstw. Dla gospodarstw z produkcją roślinną i zwierzęcą obliczone wartości na podstawie danych ankietowych są prawidłowe i adekwatne do intensywności produkcji w poszczególnych gospodarstwach.

6.3.16. OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski (OSN wyznaczone ponownie przez RZGW we Wrocławiu)

Tabela 638 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski

Okres sprawozdawczy		Poprzedni		Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt					
	Średnio na jedno gospodarstwo	2009	2011	0,8762	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	0,19	0,07	6,3333	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy					
	Średnio na jedno gospodarstwo	bd	bd	0,2062	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	bd	bd	0,2155	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W tym OSN w kategorii gospodarstw z produkcją roślinną wyliczone na podstawie ankiet wartości dopływu i odpływu azotu oraz wartości jednostkowe są relatywnie proporcjonalne i adekwatne do uwarunkowań poszczególnych typów gospodarstw. Dla gospodarstw z produkcją roślinną i zwierzęcą obliczone wartości na podstawie danych ankietowych są prawidłowe i adekwatne do intensywności produkcji w poszczególnych gospodarstwach.

6.3.17. OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu

Grupę OSN wyznaczonych po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu tworzą:

- OSN w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbiak - PLNVZ6000WR2S,
- OSN w zlewni rzeki Żurawka - PLNVZ6000WR3S,
- OSN w zlewni rzeki Świerzna - PLNVZ6000WR4S,
- OSN w zlewni rzek Czarna Woda i Kuroch - PLNVZ6000WR6S.

Tabela 639 Różnice w zakresie ilości azotu wprowadzanego i odprowadzanego ze środowiska w gospodarstwach rolnych – OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu

Okres sprawozdawczy		Poprzedni	Bieżący	Jednostka
Z hodowlą zwierząt				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	0,7540	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	nie dotyczy	0,8626	kilotony/rok
Wyłącznie uprawy				
	Średnio na jedno gospodarstwo	nie dotyczy	0,8539	tony/rok
	łącznie dla grupy OSN	nie dotyczy	2,0041	kilotony/rok

Źródło: obliczenia własne przy wykorzystaniu programu MacroBil na podstawie danych ARiMR i danych z ankietyzacji

W tej grupie OSN w kategorii gospodarstw z produkcją roślinną wyliczone na podstawie ankiet wartości dopływu i odpływu azotu oraz wartości jednostkowe są relatywnie proporcjonalne i adekwatne do uwarunkowań poszczególnych typów gospodarstw. Dla gospodarstw z produkcją roślinną i zwierzęcą obliczone wartości na podstawie danych ankietowych są prawidłowe i adekwatne do intensywności produkcji w poszczególnych gospodarstwach.

6.4. Poszczególne badania wybranych praktyk pod względem efektywności pod względem kosztów (poza minimalnymi zasadami)

Koszty wybranych praktyk rolniczych spoza Programu działań (sprzyjających ograniczeniu strat powodowanych przez azot) stosowanych na OSN przedstawiono w tabeli poniżej (Tabela 640). Zestawione w tabeli informacje uzyskano w drodze ankietyzacji prowadzących działalność rolniczą na OSN.

Tabela 640 Koszty wybranych praktyk rolniczych spoza Programu działań

Praktyki rolnicze	Powierzchnia gospodarstw, w których stosowane są poszczególne praktyki rolnicze [ha]	Koszt działań rolniczych [zł]
OSN w zlewniach rzek Tążyna, Kanał Parchański i Dopływ z Marszałkowa - PLNZZ2000GD1S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	849,13	12 750
udział w Programie rolnośrodowiskowym	767,27	13 420
OSN w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna - PLNZZ2000GD2S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	110	800
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych	50	1 000
udział w Programie rolnośrodowiskowym	110	1 000
OSN w zlewni rzeki Żacka Struga - PLNZZ2000GD6S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Gdańsku)		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	212,77	8530
udział w Programie rolnośrodowiskowym	216,8	18 000
OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Gdańsku		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	2 629,38	89 091
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych	82,65	2200
udział w Programie rolnośrodowiskowym	2 652,82	98 507
OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Poznaniu		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	402,3	2 450
udział w Programie rolnośrodowiskowym	1 183,51	50 870
OSN wyznaczone ponownie przez RZGW w Poznaniu		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	1 191,17	10 305
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych	42,95	2 340
udział w Programie rolnośrodowiskowym	2 578,11	81 981
OSN w zlewni rzeki Mała Ina - PLNZZ6000SZ1SG (OSN wyznaczony po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Szczecinie)		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	240	1 500
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem	65,71	3 500

Praktyki rolnicze	Powierzchnia gospodarstw, w których stosowane są poszczególne praktyki rolnicze [ha]	Koszt działań rolniczych [zł]
uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych		
udział w Programie rolnośrodowiskowym	355	12 700
OSN w zlewni rzeki Płonia - PLNVZ6000SZ2SG (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Szczecinie)		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	282	1 000
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych	100	3 000
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych	83,95	1 100
udział w Programie rolnośrodowiskowym	101	28 500
OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	750,8	5 710
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych	49,62	2 000
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych	18	5 000
udział w Programie rolnośrodowiskowym	1 487,58	47 280
OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik - PLNVZ2000WA13G (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	35,23	200
udział w Programie rolnośrodowiskowym	35,23	500
OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów - PLNVZ2000WA18S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	157,96	800
udział w Programie rolnośrodowiskowym	381,41	22 200
OSN w zlewni rzeki Zgłowiączka i jej dopływów - PLNVZ2000WA19S (OSN wyznaczony ponownie przez RZGW w Warszawie)		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	735,27	13 450
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych	18,6	100
udział w Programie rolnośrodowiskowym	846,05	33 160
OSN w zlewni rzeki Orla i OSN w zlewni rzeki Rów Polski (OSN wyznaczone ponownie przez RZGW we Wrocławiu)		

Praktyki rolnicze	Powierzchnia gospodarstw, w których stosowane są poszczególne praktyki rolnicze [ha]	Koszt działań rolniczych [zł]
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	620,64	7 950
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych	29	1 500
udział w Programie rolnośrodowiskowym	752,1	31 300
OSN wyznaczone po raz pierwszy w 2012 r. przez RZGW we Wrocławiu		
opracowanie planu nawożenia (w przypadku gospodarstw o powierzchni gruntów mniejszej niż 100 ha ur na OSN)	40	300
pozostawienie niezagospodarowanego pasa między polem uprawnym a brzegiem wód powierzchniowych	335	5000
udział w Programie rolnośrodowiskowym	294,88	26 800

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z ankietyzacji prowadzących działalność rolniczą na OSN

7. PROGNOZA DOTYCZĄCA PRZYSZŁYCH ZMIAN JAKOŚCI WÓD NA OBSZARACH SZCZEGÓLNIENIE NARAŻONYCH

Prognozę czasu stabilizacji i przywracania dobrego stanu określono dla wód zagrożonych i zanieczyszczonych tj. dla których średnie stężenie azotanów w bieżącym okresie sprawozdawczym przekraczało wartość 40 mgNO₃/l. W tym celu posłużono się ekstrapolacją tendencji zmian jakości wody na podstawie bieżącego monitoringu. Określenie przewidywanego czasu na stabilizację obecnego poziomu zanieczyszczenia lub pełnego przywrócenia jakości wody wrażliwej na zanieczyszczenie związkami azotu określono w przypadku stwierdzenia trendu malejącego.

Tabela 641 Kategorie czasowe czasu stabilizacji i przywracania dobrego stanu wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu

Kategoria czasowa	Liczba lat	Kolor
I	2–4	niebieski
II	5–8	zielony
III	9–15	pomarańczowy
IV	>=15	czerwony

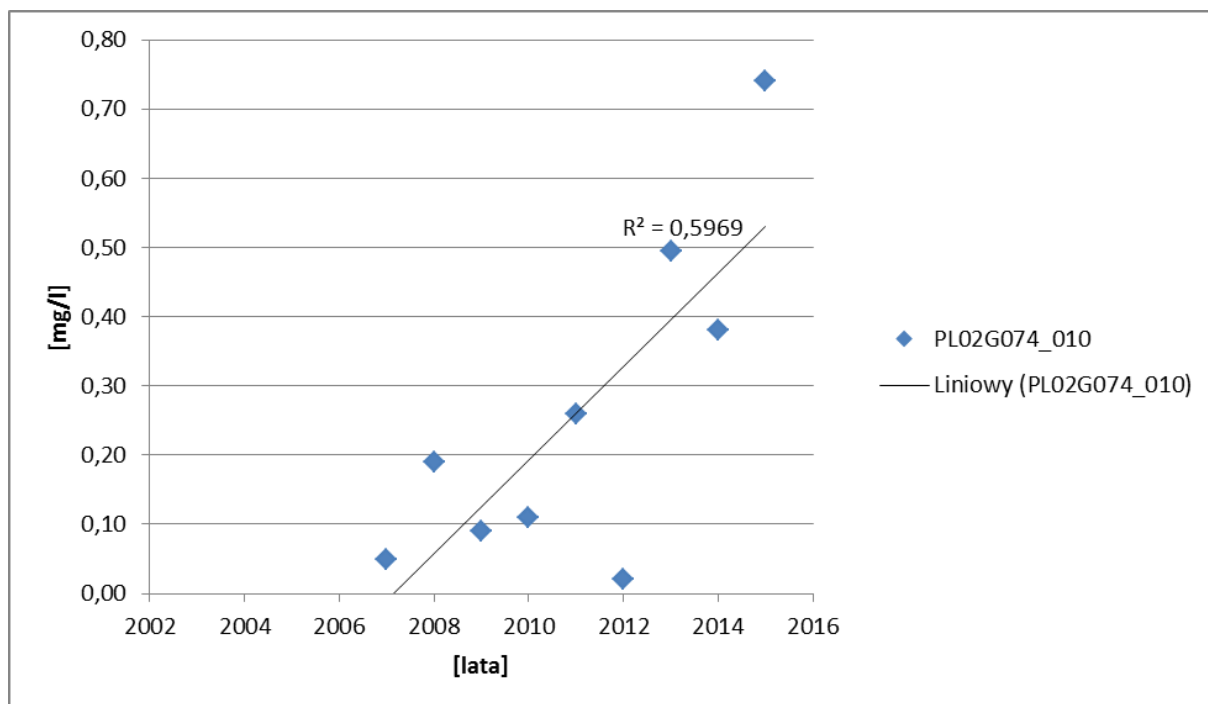
Źródło: Nitrates Directive (91/676/CEE). Status and trends of aquatic environment and agricultural practice. Development guide for Member States' reports

7.1. Trendy rosnące stężenia azotanów

W punktach, w których wyznaczono trend rosnący zaobserwowano, iż rzeczywiste stężenia azotanów są na bardzo niskich poziomach i pomimo wykazania trendu wzrostowego nie wskazują na osiągnięcie wartości progowej 50 mg/l w bliskim horyzoncie czasowym.

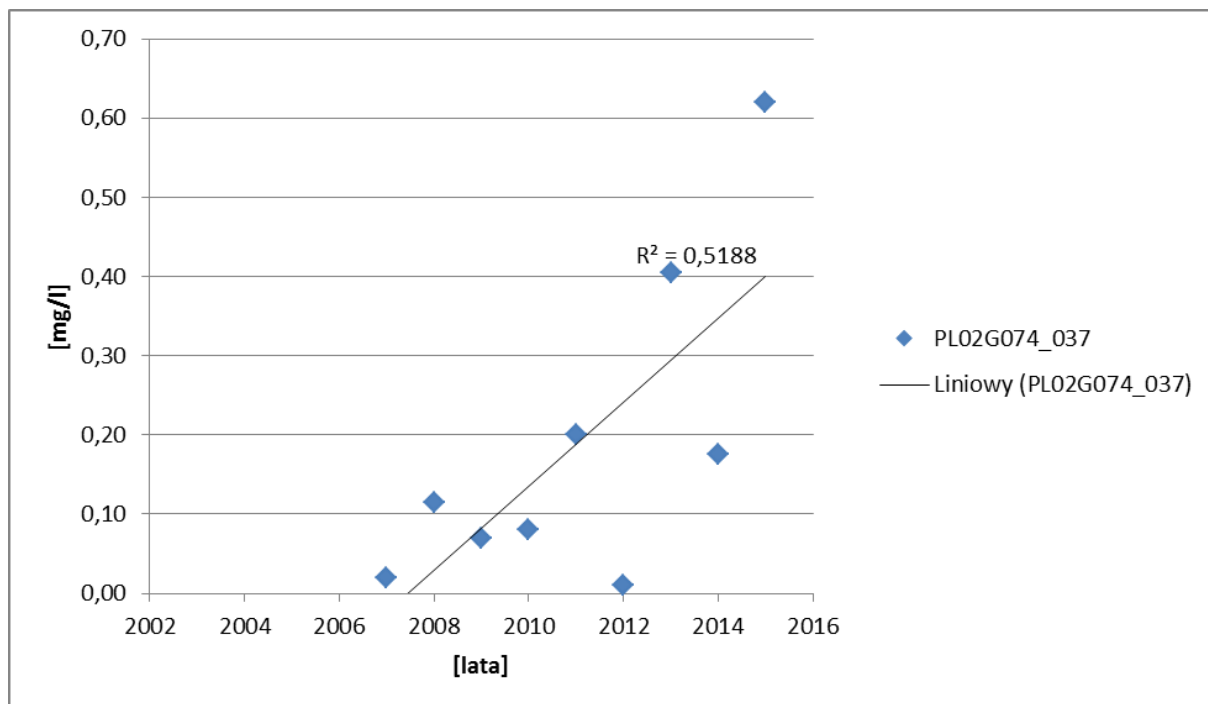
OSN w zlewni rzeki Orla (PLNVZ6000WR1S) – punkt PL02G074_010 i PL02G074_037

W punkcie monitoringowym wód podziemnych PL02G074_010 przeprowadzona analiza wykazała trend rosnący. Współczynnik regresji wyznaczono na poziomie $R^2=0,5969$. Średnie roczne stężenie azotanów w analizowanym punkcie w latach 2004-2015 wahało się w przedziale od 0,02 do 0,74 mg/l. Mimo iż prognozuje się wzrost stężeń, to rzeczywisty poziom analizowanych stężeń jest na tyle niski, iż jego znaczenie można uznać za nieistotne. Na wykresie poniżej przedstawiono analizę trendu w punktach monitoringowych wód podziemnych PL02G074_010.



Rysunek 6 Analiza trendu w punkcie monitoringowym wód podziemnych PL02G074_010

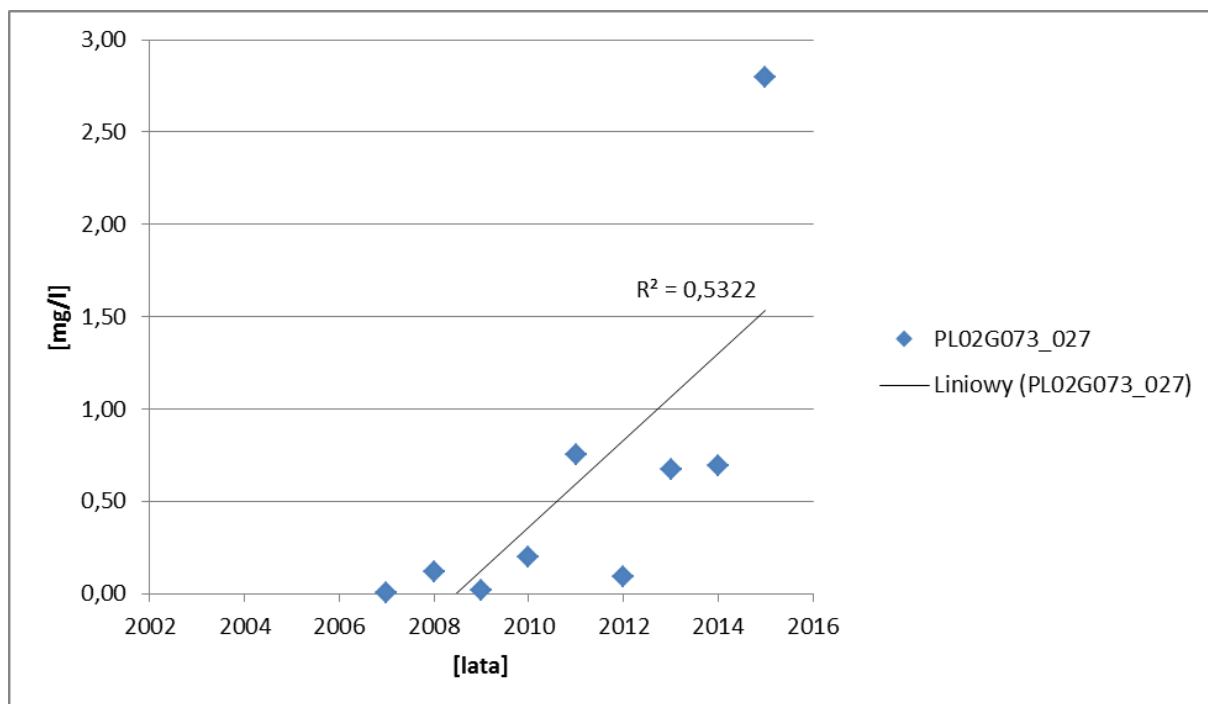
W punkcie monitoringowym wód podziemnych PL02G074_037 przeprowadzona analiza wykazała trend rosnący. Współczynnik regresji wyznaczono na poziomie $R^2=0,5188$. Średnie roczne stężenie azotanów w analizowanym punkcie w latach 2004-2015 wahało się w przedziale od 0,01 do 0,62 mg/l. Mimo iż prognozuje się wzrost stężeń, to rzeczywisty poziom analizowanych stężeń jest na tyle niski, iż jego znaczenie można uznać za nieistotne. Na wykresie poniżej przedstawiono analizę trendu w punktach monitoringowych wód podziemnych PL02G074_037.



Rysunek 7 Analiza trendu w punkcie monitoringowym wód podziemnych PL02G074_037

OSN w zlewni Kanału Mosińskiego i rzeki Kanał Książ (PLNVZ6000PO10S) – punkt PL02G073_027

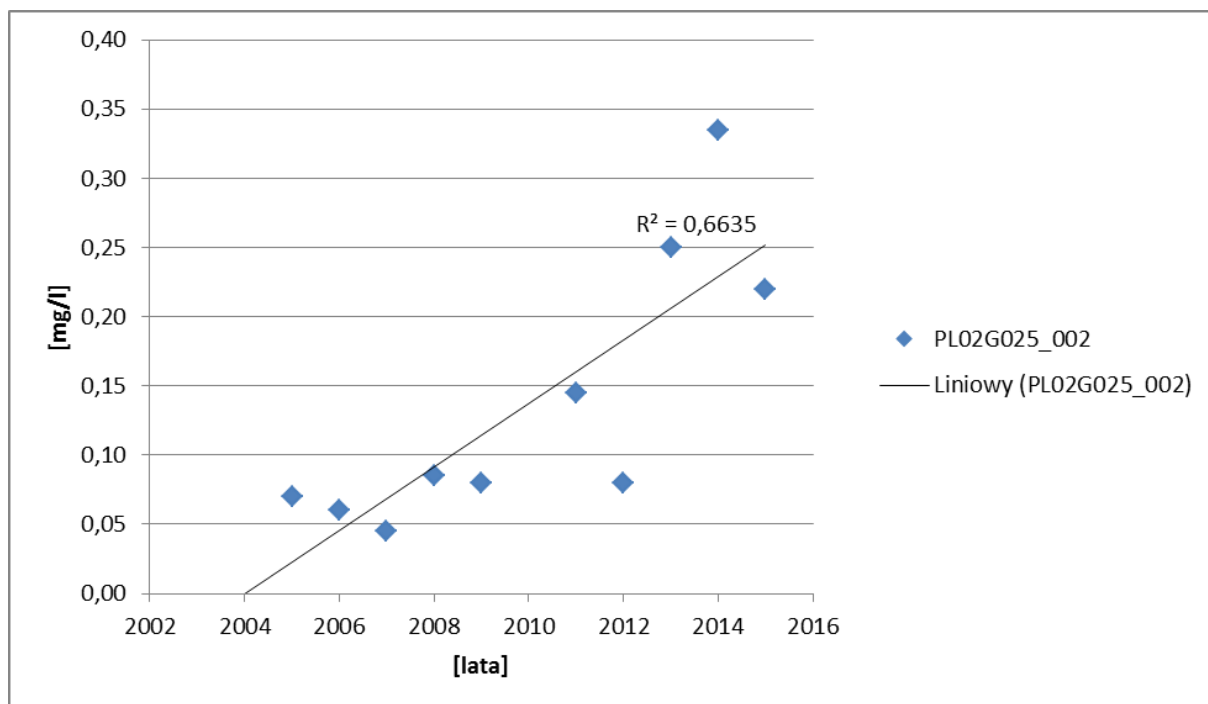
W punkcie monitoringowym wód podziemnych PL02G073_027 przeprowadzona analiza wykazała trend rosnący. Współczynnik regresji wyznaczono na poziomie $R^2=0,5322$. Średnie roczne stężenie azotanów w analizowanym punkcie w latach 2004-2015 wahało się w przedziale od 0,005 do 2,8 mg/l. Mimo iż prognozuje się wzrost stężeń, to rzeczywisty poziom analizowanych stężeń jest na tyle niski, iż jego znaczenie można uznać za nieistotne. Na wykresie poniżej przedstawiono analizę trendu w punkcie monitoringowym wód podziemnych PL02G073_027.



Rysunek 8 Analiza trendu w punkcie monitoringu wód podziemnych PL02G073_027

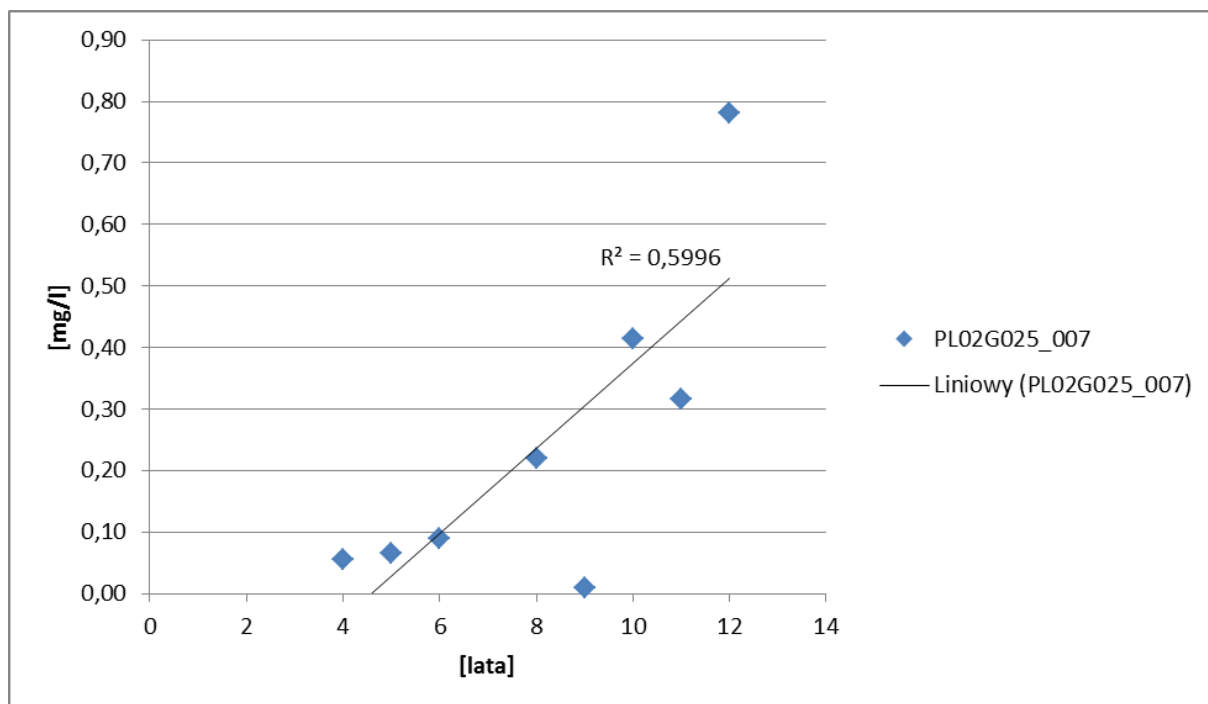
OSN w zlewni rzeki Płonia (PLNVZ6000SZ2SG) – punkt PL02G025_002 i PL02G025_007

W punkcie monitoringu wód podziemnych PL02G025_002 przeprowadzona analiza wykazała trend rosnący. Współczynnik regresji wyznaczono na poziomie $R^2=0,6635$. Średnie roczne stężenie azotanów w analizowanym punkcie w latach 2004-2015 wahało się w przedziale od 0,06 do 0,34 mg/l. Mimo iż prognozuje się wzrost stężeń, to rzeczywisty poziom analizowanych stężeń jest na tyle niski, iż jego znaczenie można uznać za nieistotne. Na wykresie poniżej przedstawiono analizę trendu w punktach monitoringu wód podziemnych PL02G025_002.



Rysunek 9 Analiza trendu w punkcie monitoringu wód podziemnych PL02G025_002

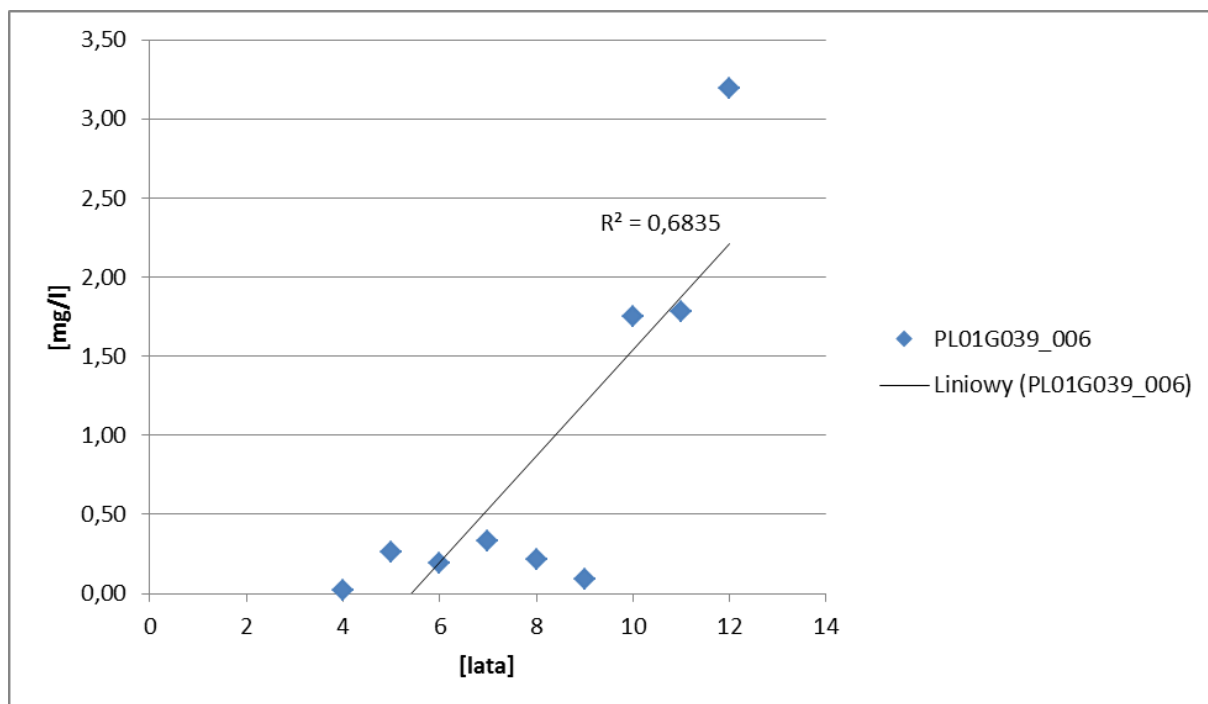
W punkcie monitoringu wód podziemnych PL02G025_007 przeprowadzona analiza wykazała trend rosnący. Współczynnik regresji wyznaczono na poziomie $R^2=0,5996$. Średnie roczne stężenie azotanów w analizowanym punkcie w latach 2004-2015 wahało się w przedziale od 0,01 do 0,78 mg/l. Mimo iż prognozuje się wzrost stężeń, to rzeczywisty poziom analizowanych stężeń jest na tyle niski, iż jego znaczenie można uznać za nieistotne. Na wykresie poniżej przedstawiono analizę trendu w punktach monitoringu wód podziemnych PL02G025_007.



Rysunek 10 Analiza trendu w punkcie monitoringu wód podziemnych PL02G025_007

OSN w zlewni rzeki Żacka Struga (PLNVZ2000GD6S) – punkt PL01G039_006

W punkcie monitoringu wód podziemnych PL01G039_006 przeprowadzona analiza wykazała trend rosnący. Współczynnik regresji wyznaczono na poziomie $R^2=0,6835$. Średnie roczne stężenie azotanów w analizowanym punkcie w latach 2004-2015 wahało się w przedziale od 0,02 do 3,19 mg/l. Mimo iż prognozuje się wzrost stężeń, to rzeczywisty poziom analizowanych stężeń jest na tyle niski, iż jego znaczenie można uznać za nieistotne. Na wykresie poniżej przedstawiono analizę trendu w punkcie monitoringu wód podziemnych PL01G039_006.



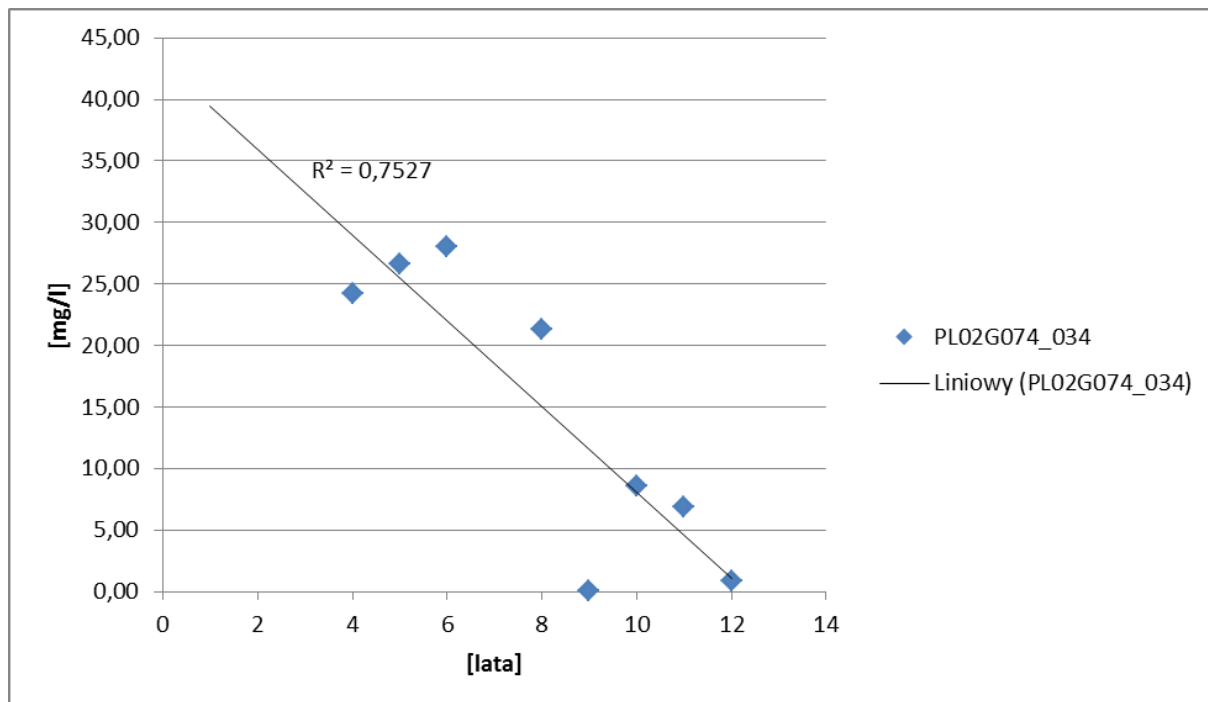
Rysunek 11 Analiza trendu w punkcie monitoringowym wód podziemnych PL01G039_006

7.2. Trendy malejące stężenia azotanów

W punktach, w których wyznaczono trend malejący zaobserwowano, iż rzeczywiste stężenia azotanów są poniżej wartości progowej 25 mg/l.

OSN w zlewni rzeki Czarna Woda i Kuroch (PLNVZ6000WR6S) – punkt PL02G074_034

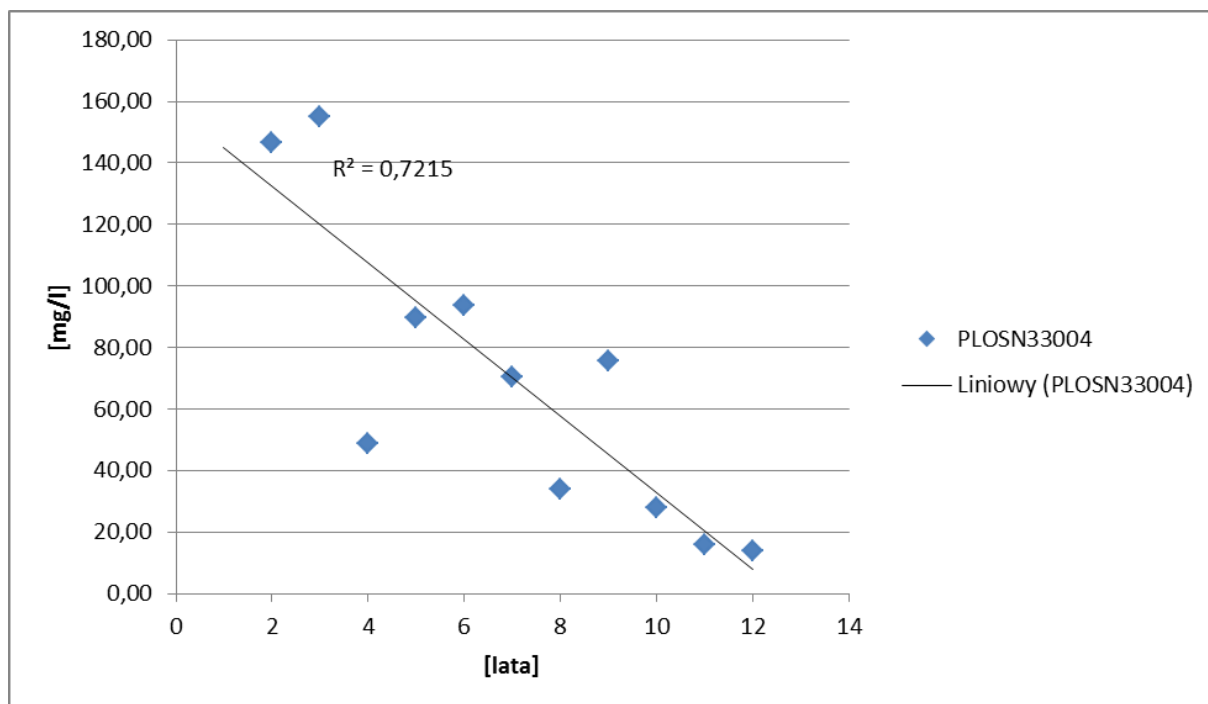
W punkcie monitoringowym wód podziemnych PL02G074_034 przeprowadzona analiza wykazała trend malejący. Współczynnik regresji wyznaczono na poziomie $R^2=0,7527$. Średnie roczne stężenie azotanów w analizowanym punkcie w latach 2004-2015 wahało się w przedziale od 0,08 do 28 mg/l. Spadek stężeń obserwuje się od roku 2009. Średnie stężenia azotanów od 2012 roku utrzymują się poniżej progu 25 mg/l. Średnie stężenie w roku 2015 kształtowało się na poziomie 0,86 mg/l. Na wykresie poniżej przedstawiono analizę trendu w punkcie monitoringowym wód podziemnych PL02G074_034.



Rysunek 12 Analiza trendu w punkcie monitoringowym wód podziemnych PL02G074_034

OSN w obszarze zasilania studni w Przegalinach Dużych, Brzezinach i Derewicznej (PLNVZ2000WA15G) – punkt PLOSN33004

W punkcie monitoringowym wód podziemnych PLOSN33004 przeprowadzona analiza wykazała trend malejący. Współczynnik regresji wyznaczono na poziomie $R^2=0,7215$. Średnie roczne stężenie azotanów w analizowanym punkcie w latach 2004-2015 wahało się w przedziale od 13,70 do 155 mg/l. Spadek stężeń obserwuje się od roku 2006. Średnie stężenia azotanów od 2014 roku utrzymują się poniżej progu 25 mg/l. Średnie stężenie w roku 2015 kształtowało się na poziomie 13,70 mg/l. Na wykresie poniżej przedstawiono analizę trendu w punkcie monitoringowym wód podziemnych PLOSN33004.



Rysunek 13 Analiza trendu w punkcie monitoringowym wód podziemnych PLOSN33004

8. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Niniejszy raport prezentuje stan realizacji postanowień Dyrektywy Azotanowej tj. Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w Polsce w okresie 01.05.2012 – 30.04.2016. Raport stanowi sprawozdanie zawierające informacje określone w załączniku V dyrektywy i zgodnie z art. 10 przedkładane jest Komisji Europejskiej w przeciągu sześciu miesięcy od zakończenia okresu do którego się odnosi.

Raport został przygotowany zgodnie z aktualną (na czas opracowania) wersją wytycznych do raportowania „Nitrates Directive (91/676/CEE). Status and trends of aquatic environment and agricultural practice. Development guide for Member States’ reports” wraz z załącznikiem i zawiera informacje dotyczące:

- zmian jakości wód podziemnych i powierzchniowych,
- obszarów szczególnie narażonych (OSN),
- najważniejszych środków stosowanych w programach działań,
- oceny realizacji i skuteczności środków podejmowanych w ramach programów działań,
- prognozy przyszłych zmian jakości wód na OSN.

Podstawowymi materiałami źródłowymi wykorzystanymi do opracowania raportu był raport z poprzedniego okresu sprawozdawczego oraz:

- wyniki badań wód w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska za lata 2012-2015;
- wyniki badań płytkich wód gruntowych oraz gleb za lata 2012-2015;
- wyniki kontroli wymogów wzajemnej zgodności (ang. cross compliance) zrealizowanych przez inspektorów Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa za lata 2012-2015;
- *Opracowanie wyników badań i ocena stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych związkami azotu pochodzenia rolniczego - Raport 2012 – 2015. Etap II. Zadanie 7 - opracowany przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektorat Ochrony Środowiska;*
- informacji nt. prowadzonych działań szkoleniowych, edukacyjnych i doradztwa w zakresie promowania zasad stosowania dobrych praktyk rolniczych, w tym działań ograniczających ilość azotu pochodzenia rolniczego odprowadzanego do środowiska w okresie od maja 2012 r. do końca kwietnia 2016 r.

pozyskanych z ośrodków doradztwa rolniczego obejmujących OSN, Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, Instytutu Ogrodnictwa oraz Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi;

- dane przestrzenne dot. hydrografii i monitoringu wód z aktualizacji Planów Gospodarowania Wodami;
- numeryczna Mapa Podziału Hydrograficznego Polski MPHP10;
- dane dot. liczby rolników, stad i zwierząt z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa;
- dane statystyczne z Głównego Urzędu Statystycznego;
- dane dotyczące pokrycia terenu z Bazy Danych Obiektów Topograficznych;
- ankietyzacja przeprowadzona na grupie ponad 5 tys. gospodarujących rolniczo na OSN dot. stosowania praktyk rolniczych zgodnie z programami działań.

Wyznaczanie w Polsce w bieżącym okresie sprawozdawczym obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego przebiegało w ramach spójnej strategii, przyjętej w dniu 10 grudnia 2010 r. przez Ministerstwo Środowiska i Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Zgodnie z przyjętymi ustaleniami, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2011 roku przekazało Ministrowi Środowiska oraz Krajowemu Zarządowi Gospodarki Wodnej naukowe dowody i analizy dotyczące stanu rolnictwa w Polsce wraz z oceną presji rolniczej na jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz wskazaniem obszarów istotnej presji rolniczej, stanowiących potencjalne OSN. Analizy i prace dokumentacyjne zostały przeprowadzone przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB) w Puławach na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, a wyniki zostały przedstawione w opracowaniu pt. „Ocena presji rolniczej na stan wód powierzchniowych i podziemnych oraz wskazanie obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego”. Opracowanie to było podstawą do określenia przez dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego w ramach trzeciego cyklu realizacji Dyrektywy Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego.

Ostatecznie w okresie 2012-2016 w Polsce wyznaczono 94 OSN o łącznej powierzchni 21 308,07 km² co stanowi 6,81% powierzchni kraju. Sumaryczna powierzchnia wyznaczonych OSN-ów w Polsce w stosunku do okresu poprzedniego jest 4,6 krotnie większa. Opis wyznaczenia OSN opisano w rozdziale 3 - PRZEGLĄD OSN-ÓW.

Analiza danych zestawionych w niniejszym raporcie pozwala sformułować następujące wnioski:

- w okresie sprawozdawczym przeanalizowano 1 563 stanowisk monitoringu wód podziemnych oraz 2 526 stanowisk wód powierzchniowych. Monitoring jakości rzek prowadzony był dla 2 034 punktów pomiarowo-kontrolnych, monitoring jakości jezior i zbiorników wykonany był dla 473 punktów pomiarowo-kontrolnych, a monitoring jakości wód przejściowych i przybrzeżnych prowadzony był dla 19 punktów pomiarowo-kontrolnych;
- **wody podziemne – ocena jakości w latach 2012-2015:**
 - stężenia azotanów przekraczające 50 mg/l występują jedynie w 7,61% ogólnej liczby badanych studni w ramach badań monitoringu krajowego dla wartości maksymalnej i w 5,43% stanowisk dla wartości średniej;
 - w 85% stanowisk średnie stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l, z czego najwięcej (52%) zlokalizowanych było w strefie użytkowej wody gruntowej. W 6% stanowisk średnie stężenia kształtowały się na poziomie 25-39,99 mg/l, a w 3% - na poziomie 40-49,99 mg/l. Tylko dla 6% stanowisk maksymalne stężenia azotanów były wyższe niż 50 mg/l;
 - w 85% stanowisk maksymalne stężenia azotanów nie przekroczyły 25 mg/l, z czego najwięcej (52%) zlokalizowanych było w strefie użytkowej wody gruntowej. W 6% stanowisk maksymalne stężenia kształtowały się na poziomie 25-39,99 mg/l, a w 2% - na poziomie 40-49,99 mg/l. Tylko dla 7% stanowisk średnie stężenia azotanów były wyższe niż 50 mg/l.
- **wody podziemne – tendencje zmian:**
 - silny wzrost wartości azotanów zanotowano jedynie dla 7,10% punktów dla wartości maksymalnych azotanów, a w 6,62% stanowisk w przypadku wartości średnich;
 - niewielki wzrost wartości azotanów zanotowano dla 11,42% punktów dla wartości maksymalnych azotanów, a w 8,16% stanowisk w przypadku wartości średnich;
 - stabilizację azotanów zanotowano dla 64,68% punktów dla wartości maksymalnych azotanów, a w 69,67% stanowisk w przypadku wartości średnich;
 - silny i niewielki spadek wartości azotanów zanotowano odpowiednio dla 9,02% i 7,78% punktów dla wartości maksymalnych azotanów oraz 7,58% i 7,97% stanowisk w przypadku wartości średnich.

- **wody powierzchniowe – ocena jakości w latach 2012-2015:**

- w 95,53% punktów pomiarowo-kontrolnych w powierzchniowych wodach płynących średnie wartości stężeń z okresu 2012 – 2015 oraz w 93,02% stanowisk średnie wartości stężeń zimowych z okresu 2012 – 2015 nie przekroczyły 25 mgNO₃/l. W przedziale stężeń 25-50 mgNO₃/l liczba punktów wynosiła odpowiednio 3,63% i 5,81%. Wartość 50 mgNO₃/l została przekroczona w odpowiednio 0,84% i 1,18% punktów.
- analiza występowania wartości maksymalnych stężeń w powierzchniowych wodach płynących w określonych przedziałach klas jakości wykazała, że wartość 25 mgNO₃/l nie została przekroczona w 78,32% punktów, stężenie z przedziału 25-50 mgNO₃/l wystąpiło w 14,3% punktów, natomiast w 7,37% punktów przekroczona została wartość 50 mgNO₃/l;
- analiza w przypadku jezior i zbiorników wykazała, że w żadnym z punktów pomiarowo-kontrolnych stężenia średnie azotanów nie przekroczyły 25 mgNO₃/l. W przypadku wartości stężeń maksymalnych poziom 25 mgNO₃/l został przekroczony jedynie w 0,85% punktów;
- zjawisko eutrofizacji występuje w 42% stanowisk monitoringowych wód powierzchniowych rzecznych, w 66% jezior i zbiorników wodnych oraz 11% przejściowych i przybrzeżnych
- stan troficzny - stan ultra-oligotroficzny występuje w 1,82% punktów pomiarowo-kontrolnych rzek, oligotroficzny w 45,13%, mezotroficzny w 34,02%, eutroficzny w 11,01% i hipertroficzny w 8% punktów. W przypadku jezior i zbiorników wodnych stan mezotroficzny występuje w 9,73% punktów, eutroficzny w 35,10% a hipertroficzny w 55,18% punktów. Wody przejściowe wykazują stan eutroficzny w 55,56% punktów pomiarowo-kontrolnych, natomiast stan hipertroficzny w 44,44% punktów. Wody przybrzeżne wykazują stan mezotroficzny w 20% punktów a eutroficzny w 80% punktów.

- **wody powierzchniowe – tendencje zmian:**

- stabilny poziom średniego stężenia azotanów w wodach rzecznych występuje w 37,17% punktów pomiarowo-kontrolnych. Dla wartości średniej zimowej stabilizacja występuje w 30,09% a maksymalnej w 13,67% punktów. W przypadku jezior i zbiorników wodnych stabilny poziom średniego stężenia azotanów występuje w 74,67% punktów. Dla wartości średniej zimowej stabilizacja występuje w 66,33% a maksymalnej w 53,43% punktów.

- silny wzrost stężenia azotanów w rzekach notuje się w 13,47% punktów pomiarowo-kontrolnych dla wartości średniej stężenia, 15,78% dla wartości zimowej i 24,29% dla wartości maksymalnej. W przypadku jezior i zbiorników wodnych silny wzrost średniego stężenia azotanów występuje w 2,63% punktów. Dla wartości średniej zimowej silny wzrost odnotowuje się w 6,67% punktów, a dla wartości maksymalnej w 4,69% punktów;
- istotny spadek średniego stężenia azotanów w rzekach występuje w 6,64% punktów. Dla wartości średniej istotny spadek występuje w 10,67%, a dla wartości maksymalnej w 29,06% punktów. W przypadku jezior i zbiorników wodnych silny spadek średniej wartości stężenia azotanów występuje w 2,63% punktów, natomiast dla wartości maksymalnej w 9,03%;
- analiza zmienności jakości wód przejściowych i przybrzeżnych pod kątem występowania azotanów wykazała, że w żadnym punkcie pomiarowo-kontrolnych nie została przekroczona wartość 25 mgNO₃/l w przypadku wartości średnich i średnich z okresu zimowego. W przypadku analizy występowania wartości maksymalnych stężeń wartość 10 mgNO₃/l nie została przekroczona w 77,77% punktów, natomiast stężenie z przedziału 10 - 25 mgNO₃/l wystąpiło w 22,22% punktów monitorowania wód przejściowych;
- stabilny poziom średniego, zimowego i maksymalnego stężenia azotanów występuje w 25% punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu wód przejściowych. Niewielki spadek stężenia średniego zimowego występuje w 75% punktów. W 25% punktów notuje się silny i niewielki spadek oraz niewielki wzrost wartości maksymalnych;
- stabilny poziom średniego i zimowego stężenia azotanów występuje we wszystkich punktach monitoringu wód przybrzeżnych. Stabilny poziom wartości maksymalnej notuje się w 66,67% punktów, a niewielki spadek w 33,33% punktów;
- stan troficzny - stabilny stan troficzny stwierdzono w 53,56% punktów monitoringu rzek i 71,80% monitoringu jezior i zbiorników wodnych. Silny wzrost trofii stwierdzono w odpowiednio 2,25% i 1,50% punktów, niewielki wzrost w 16,23% i 18,42%, niewielki spadek w 24,02% i 7,89% oraz silny spadek w 3,94% i 0,38%. Stabilny stan troficzny stwierdzono we wszystkich punktów monitoringu wód przejściowych i w 33,33% punktów monitoringu wód przybrzeżnych. Niewielki wzrost trofii stwierdzono w 67,67% punktów monitoringu wód przybrzeżnych.

- **wielkości zrzutów azotu do środowiska** - wielkość stosowanego azotu w rolnictwie w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych zmniejszyła się z 109,4 kg N/ha UR w poprzednim okresie sprawozdawczym do 92,9 kg N/ha UR w bieżącym okresie. Zmniejszeniu o 19,8% uległa ilość azotu pochodząca z ścieków miejskich, natomiast zwiększeniu o 19,6% ilość azotu pochodząca z przemysłu.
- **bilans azotu** - w skali kraju saldo azotu średnio wynosi ok. 52,1 kg/ha użytków rolnych. Dopyływ azotu na powierzchnię 1 ha użytków rolnych to ok. 131,8 kg (ok. 79,7 kg/ha stanowią plony z użytków rolnych). Bardzo duże nadwyżki azotu - głównie formie nawozów mineralnych - (powyżej 70 kg/ha użytków rolnych) notuje się w województwach północno-zachodnich: zachodniopomorskim i kujawsko-pomorskim. Nadwyżki powyżej średniej krajowej notowane są także w województwach: małopolskim, śląskim i podkarpackim. Nadmiar azotu nie przekraczający 15 kg/ha użytków rolnych występuje w województwach: lubelskim, podlaskim i mazowieckim.
- OSN – ocena jakości w latach 2012-2015
 - na wyznaczonych obszarach najwięcej stanowisk charakteryzujących wody zanieczyszczone wystąpiło na poziomie wód płytkich, stanowiąc 44% ogólnej liczby stanowisk wód podziemnych na OSN-ach, w których stwierdzono stężenie NO₃ powyżej 50 mg/l;
 - zawartość azotanów w wodach powierzchniowych na wyznaczonych OSN wykazała, że dla wartości średnich tylko w 6,57% stanowisk stężenia przekraczały wartość 50 mgNO₃/l, a dla wartości maksymalnych przekroczenie wystąpiło w 39,91% stanowisk;
 - ocena stanu troficznego na OSN-ach pozwoliła zakwalifikować 31,25% stanowisk w wodach płynących i 76,19% stanowisk wód stojących do klasy V odpowiadającej stanowi hipertroficznemu;
- OSN – wielkości zrzutów azotu do środowiska i bilans azotu - średnie saldo azotu w gospodarstwach z produkcją roślinną i zwierzęcą, w stosunku do gospodarstw zajmujących się wyłącznie produkcją roślinną w poszczególnych strefach było znacznie większe. W pierwszym przypadku wynosiło około 1,9 kiloton N, a w drugim 0,36 kiloton N – co jest następstwem wprowadzania do środowiska dodatkowych ilości azotu z odchodami zwierząt gospodarskich. Oznacza to, że w rejonach o mieszanej produkcji rolniczej - polowej wraz z chowem zwierząt - ilość azotu pozostającego w środowisku jest większa niż w przypadku tylko rejonów o przeważającej produkcji roślinnej. Ze względu na brak danych dla zdecydowanej większości OSN w poprzednim okresie

raportowania i/lub zmianę ich powierzchni, a tym samym sposobu użytkowania tych terenów - tendencja zmian jest trudna do wskazania.

- realizacja programów działań:
 - współpraca pomiędzy regionalnymi zarządami gospodarki wodnej przy ujednocianiu programów działań w bieżącym okresie sprawozdawczym pozwala na efektywniejsze wdrażanie Dyrektywy Azotanowej w Polsce;
 - w związku z orzeczeniem Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej wskazującym na niewypełnienie przez Polskę zobowiązań wynikających z Dyrektywy Azotanowej aktualnie rozważane są dwa możliwe podejścia zmiany jej realizacji:
 - na poziomie krajowym procedowany jest przez Ministerstwo Środowiska projekt ustawy Prawo wodne, wg którego planowane jest ustanowienie na terenie całego kraju jednego programu działań;
 - na poziomie regionalnym dyrektorzy rzgw w oparciu o obowiązujące przepisy przeprowadzili weryfikację wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz OSN. W efekcie ww. prac planuje się dalsze rozszerzenie obszarów OSN i objęcie ich zasięgiem całych regionów wodnych Środkowej Odry, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, Ucker, Warty, Środkowej Wisły, Dolnej Wisły, Łyny i Węgorapy, Niemna, Świeżej, Jarft oraz część regionu wodnego Małej Wisły i Górnej Odry. Na obszarach tych będzie obowiązywał jeden program działań.

9. ŹRÓDŁA INFORMACJI WYKORZYSTANE DO SPORZĄDZENIA RAPORTU

Publikacje i akty prawne

- [1] Dyrektywa Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego
- [2] Harasim A., Krasowicz S., Matyka M.; Zróżnicowanie stopnia zrównoważenia rolnictwa w Polsce w ujęciu regionalnym w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 113-123, 2014,
- [3] Kopiński J., Matyka M.; Stan obecny i przewidywane zmiany produkcji rolniczej w Polsce w perspektywie roku 2030 w Studia i raporty IUNG-PIB, zeszyt 40(14): 45-58, 2014
- [4] Nitrates Directive (91/676/CEE). Status and trends of aquatic environment and agricultural practice. Development guide for Member States' reports
- [5] Ocena presji rolniczej na stan wód powierzchniowych i podziemnych oraz wskazanie obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego, Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, Puławy, 2011
- [6] Ochrona środowiska 2012, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012
- [7] Ochrona środowiska 2013, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2013
- [8] Ochrona środowiska 2014, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014
- [9] Ochrona środowiska 2015, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2015
- [10] Opracowanie wyników badań i ocena stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych związkami azotu pochodzenia rolniczego – Raport 2012-2015, Etap II. Zadanie 7, Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, 2016– Wersja robocza
- [11] Raport z realizacji przepisów Dyrektywy Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG) w okresie 01.05.2008-30.04.2012 Warszawa, 2012
- [12] Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 30 lipca 2012 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty w granicach województwa kujawsko-pomorskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 10 sierpnia 2012 r., poz. 1664)

- [13] Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 12 lipca 2012 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty w granicach województwa wielkopolskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2012 r., poz. 3143)
- [14] Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty w granicach województwa wielkopolskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 11 maja 2015 r., poz. 3227)
- [15] Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 28 października 2015 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa podlaskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z dnia 3 listopada 2015 r., poz. 3425)
- [16] Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 7 maja 2013 r., poz. 1856)
- [17] Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 17 sierpnia 2012 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 20 sierpnia 2012 r., poz. 3601)
- [18] Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 26 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z 31 lipca 2013 r., poz. 4767)
- [19] Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r. poz. 81)
- [20] Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r., poz. 393)
- [21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie

- substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800)
- [22] Rozporządzenie Ministra Środowiska z 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015 r. poz. 257)
- [23] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2002 r. Nr 241 poz. 2093),
- [24] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2003 r. Nr 4, poz. 44),
- [25] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2002 r. Nr 241 poz. 2093)
- [26] Rozporządzenie Nr 1/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 15 czerwca 2012 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Dolnej Wisły w granicach województwa pomorskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego z dnia 29 czerwca 2012 r., Poz. 2180)
- [27] Rozporządzenie Nr 1/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 10 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszarów szczególnie narażonych Czarniejówka, Kanał Żmudzki, Kuraszew, Przegaliny Duże i Uherka (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z dnia 22 stycznia 2013 r., poz. 235)
- [28] Rozporządzenie Nr 11/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 4 maja 2015 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z dnia 6 maja 2015 r., poz. 2085)
- [29] Rozporządzenie Nr 11/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 4 maja 2015 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 4 maja 2015 r., poz. 3026, Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego Gorzów z dnia 5 maja 2015 r., poz. 874)

- [30] Rozporządzenie Nr 12/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 10 września 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 października 2012 r., poz. 2634)
- [31] Rozporządzenie Nr 14/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 8 października 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa podlaskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z dnia 16 października 2012 r., poz. 2982)
- [32] Rozporządzenie Nr 16/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 30 czerwca 2015 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa łódzkiego (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 15 lipca 2015 r., poz. 2838)
- [33] Rozporządzenie Nr 2/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 27 lipca 2012 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Dolnej Wisły w granicach województwa kujawsko - pomorskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 16 sierpnia 2012 r., poz. 1683)
- [34] Rozporządzenie Nr 2/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 20 sierpnia 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa łódzkiego (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 7 września 2012 r., poz. 2762)
- [35] Rozporządzenie Nr 2/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 24 kwietnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 6 maja 2013 r., poz. 1807)
- [36] Rozporządzenie Nr 2/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 4 lutego 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań

- mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszarów szczególnie narażonych Doba i Guber (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21 lutego 2013 r., poz. 967)
- [37] Rozporządzenie Nr 22/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 28 października 2015 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa mazowieckiego (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 6 listopada 2015 r., poz. 8835)
- [38] Rozporządzenie Nr 3/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 8 października 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa wielkopolskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 15 października 2012 r., poz. 4328)
- [39] Rozporządzenie Nr 3/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 25 lutego 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszarów szczególnie narażonych Dopyły Narwi od Lizy do Śliny i Jabłonka (Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z dnia 7 marca 2013 r., poz. 1417)
- [40] Rozporządzenie Nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 31 stycznia 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszarów szczególnie narażonych Dopyły Narwi od Orzu do Pełty, Krępianka, Niestępówka, Pniewnik i Wkra (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 3 lutego 2014 r., poz. 1051)
- [41] Rozporządzenie Nr 3/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 25 marca 2016 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa lubelskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z dnia 1 kwietnia 2016 r., poz. 1375)
- [42] Rozporządzenie Nr 4/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 10 lipca 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych

- do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa mazowieckiego. (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 26 lipca 2012 r., poz. 5626)
- [43] Rozporządzenie Nr 4/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 5 lipca 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z dnia 17 lipca 2012 r., poz. 2543, Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 16 lipca 2012 r., poz. 3193)
- [44] Rozporządzenie Nr 4/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 4 kwietnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Zgłowiączka (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 11 kwietnia 2013 r., poz. 1627, Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 15 kwietnia 2013 r., poz. 2962)
- [45] Rozporządzenie Nr 4/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 4 kwietnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Zgłowiączka (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 3 lutego 2014 r., poz. 1052, Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 4 lutego 2014 r., poz. 440)
- [46] Rozporządzenie Nr 4/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Dolnej Wisły w granicach województwa pomorskiego dodatkowych wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego z dnia 22 lipca 2015 r., poz. 2262)
- [47] Rozporządzenie Nr 4/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 25 marca 2016 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 1 kwietnia 2016 r., poz. 1509)
- [48] Rozporządzenie Nr 5/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 27 lipca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia w regionie wodnym Dolnej Wisły w granicach województwa pomorskiego wód

- wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego z dnia 17 sierpnia 2012 r., poz. 2678)
- [49] Rozporządzenie Nr 5/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 12 października 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 października 2012 r., poz. 2278)
- [50] Rozporządzenie Nr 5/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 13 września 2012 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z dnia 17 września 2012 r., poz. 3157, Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 14 września 2012 r., poz. 3847)
- [51] Rozporządzenie Nr 5/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 8 maja 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Bzura (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 20 maja 2013 r., poz. 1991, Dziennik Urzędowy Województwa łódzkiego z dnia 29 maja 2013 r., poz. 2993, Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 20 maja 2013 r., poz. 3618, Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 31 maja 2013 r., poz. 6182)
- [52] Rozporządzenie Nr 5/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 31 stycznia 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Bug od Tocznej do Broku (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego, z dnia 3 lutego 2014 r., poz. 1053, Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z dnia 31 stycznia 2014 r., poz. 430)
- [53] Rozporządzenie Nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 5 maja 2015 r. w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 11 maja 2015 r., poz. 1794)

- [54] Rozporządzenie Nr 6/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 15 czerwca 2012 r. w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 czerwca 2012 r., poz. 1398)
- [55] Rozporządzenie Nr 6/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 12 października 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa lubelskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z dnia 16 października 2012 r., poz. 3007)
- [56] Rozporządzenie Nr 6/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 16 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z dnia 11 grudnia 2012 r., poz. 4743, Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 10 grudnia 2012 r., poz. 5961)
- [57] Rozporządzenie Nr 6/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 1 października 2012 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego z dnia 17 października 2012 r., poz. 3243)
- [58] Rozporządzenie Nr 6/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 8 maja 2013 r. sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Bug od Tocznej do Broku (Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z dnia 20 maja 2013 r., poz. 2240, Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 31 maja 2013 r., poz. 6183)
- [59] Rozporządzenie Nr 6/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 31 stycznia 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Bzura (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 3 lutego 2014 r., poz. 1054, Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 4 lutego 2014 r., poz. 343, Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 4 lutego 2014 r., poz. 441, Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z dnia 3 lutego 2014 r., poz. 714)

- [60] Rozporządzenie Nr 7/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 października 2012 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 4 października 2012 r., poz. 2069)
- [61] Rozporządzenie Nr 7/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 8 maja 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszarów szczególnie narażonych Dopyły Narwi od Orzu do Pełty, Krępanka, Niestępówka, Pniewnik i Wkra (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 31 maja 2013 r., poz. 6184)
- [62] Rozporządzenie Nr 7/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 31 stycznia 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Prawostronne dopyły Zbiornika Włocławek (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 3 lutego 2014 r., poz. 1055, Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 4 lutego 2014 r., poz. 344)
- [63] Rozporządzenie Nr 8/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 8 maja 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Skrwa Lewa (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 29 maja 2013 r., poz. 2994, Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 31 maja 2013 r., poz. 6185)
- [64] Rozporządzenie Nr 9/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 8 maja 2013 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Prawostronne dopyły Zbiornika Włocławek (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 20 maja 2013 r., poz. 1992, Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 31 maja 2013 r., poz. 6186)
- [65] Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r., poz. 625 z późn. zm.)
- [66] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)
- [67] Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r.- Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.)
- [68] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 290)

Pozostałe źródła danych

- [1] Bank Danych Lokalnych
- [2] Baza Danych Obiektów Topograficznych
- [3] Dane z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa dotyczące liczby rolników, stad, zwierząt i wyników kontroli wymogów wzajemnej zgodności (ang. cross compliance)
- [4] Dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska,
- [5] Dane z Ośrodków Doradztwa Rolniczego i Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi dotyczące działań edukacyjnych
- [6] Numeryczna Mapa Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1:10 000 (MPHP10)
- [7] Wyniki etapu pierwszego pracy pt. Opracowanie danych na potrzeby raportu z realizacji Dyrektywy 91/676/EWG (azotanowej) w okresie 2012-2015 – Etap I – Ankietyzacja rolników gospodarujących na obszarach szczególnie narażonych (OSN)