

## UZASADNIENIE

### **do projektu rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie 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**

Konieczność wyznaczenia przez dyrektorów RZGW w zarządzanym regionie wodnym, 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, wynika z art. 47 ust. 3 ustawy Prawo Wodne (Dz. U. Nr z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 wraz z późniejszymi zmianami), który stanowi implementację dyrektywy Rady 91/676/EWG w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniem powodowanym przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych (zwanej „dyrektywą azotanową”). Ze względu na istotny wpływ źródeł rolniczych na jakość wód Unia Europejska przywiązuje do tego zadania szczególną wagę, dokładnie analizując wdrażanie dyrektywy azotanowej, w krajach członkowskich.

Zgodnie z powierzonym zadaniem, Dyrektor RZGW w Szczecinie, po przeprowadzonej analizie, wyznaczył w 2003 roku, wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu do tych wód należy ograniczyć. W myśl rozporządzenia nr 9/2003 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 28 listopada 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 126, poz. 2411), za wody wrażliwe uznano wody rzeki Płoni od źródeł do przekroju w km 13,8 oraz wody jezior: Miedwie, Płonno, Płoń, Żelewko, Będgoszcz i Zaborsko. Obszar szczególnie narażony obejmował gospodarstwa rolne i użytki rolne położone w zlewni rzeki Płoni od jej źródeł do przekroju w km 13,8, zlokalizowanym w miejscowości Szczecin.

Wyznaczone wody i obszary należy, co 4 lata weryfikować, w celu uwzględnienia zmian czynników nieprzewidzianych podczas ich wyznaczenia. W związku z powyższym Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie dokonał w 2007 roku analizy regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego pod kątem weryfikacji wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu do tych wód należy ograniczyć.

Zgodnie z rozporządzeniem 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), za wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych uznaje się wody zanieczyszczone oraz wody zagrożone zanieczyszczeniem, jeżeli nie zostaną podjęte działania ograniczające bezpośredni lub pośredni zrzut do tych wód azotanów i innych związków azotowych mogących przekształcić się w azotany, pochodzących z działalności rolniczej.

Za wody zanieczyszczone uznaje się:

- 1) śródlądowe wody powierzchniowe, a w szczególności wody, które pobiera się lub zamierza się pobierać na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia i wody podziemne, w których zawartość azotanów wynosi powyżej 50 mg NO<sub>3</sub>/dm<sup>3</sup>;
- 2) śródlądowe wody powierzchniowe, wody w estuariach oraz morskie wody wewnętrzne i morza terytorialnego, wykazujące eutrofizację, którą skutecznie można zwalczać przez zmniejszenie dawek dostarczanego azotu.

Za wody zagrożone zanieczyszczeniem uznaje się:

- 1) śródlądowe wody powierzchniowe, a w szczególności wody, które pobiera się lub zamierza się pobierać na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia i wody podziemne, w których zawartość azotanów wynosi od 40 do 50 mg NO<sub>3</sub>/dm<sup>3</sup> i wykazuje tendencję wzrostową;
- 2) śródlądowe wody powierzchniowe, wody w estuariach oraz morskie wody wewnętrzne i morza terytorialnego, wykazujące tendencję do eutrofizacji, którą skutecznie można zwalczać przez zmniejszenie dawek dostarczanego azotu.

Przy ocenie stopnia i rodzaju zanieczyszczenia wód podziemnych związkami azotu, poza wartością azotanów, uwzględnia się również zawartości: tlenu rozpuszczonego, azotu amonowego i azotu azotanowego. Przy ocenie stopnia eutrofizacji śródlądowych wód powierzchniowych i morskich stosuje się wskaźniki określone w załączniku nr 1 do ww. rozporządzenia.

Biorąc powyższe pod uwagę, Dyrektor RZGW w Szczecinie dokonał w 2007 roku, gruntownej analizy wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych i stosując, określone ww. rozporządzeniem, kryteria wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych - wyznaczył w zarządzanym Regionie Wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego:

- rzekę: Płonię, Kanał Młyński, Strumień Nieborowski, Kanał Ostrawica, Bielice, Gowienicę Miedwiańską i Rów Kunowski
- jeziora: Miedwie, Płonno, Żelewo, Zaborsko (koło Kołbacza), Zaborsko (koło Zaborska), Płoń, Będgoszcz, Piaseczno,

jako powierzchniowe wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Uwzględniając określone rozporządzeniem wykonawczym kryteria wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych za wody podziemne wrażliwe na obszarze regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego uznano wody podziemne na obszarze górnej części zlewni rzeki Płoni o powierzchni 61 km<sup>2</sup> i środkowej części zlewni rzeki Płoni o powierzchni 532,1 km<sup>2</sup>.

W odniesieniu do ww. rozporządzenia Dyrektora RZGW w Szczecinie, wyznaczono jako wody wrażliwe dodatkowo wody Kanału Młyńskiego, Strumienia Nieborowskiego, Kanału Ostrawica, Bielicy, Gowienicy Miedwiańskiej i Rowu Kunowskiego oraz jeziora Zaborsko (koło Zaborska) i jeziora Piaseczno oraz wody podziemne na obszarze górnej i środkowej części zlewni rzeki Płoni.

Za obszar szczególnie narażony na azotany pochodzenia rolniczego, uznano, podobnie jak w roku 2003 roku, zlewnię rzeki Płoni. Obecnie obszarem szczególnie narażonym objęto zlewnię rzeki Płoni od źródeł do km 18,0. Powierzchnia obszaru szczególnie narażonego wynosi 925,42 km<sup>2</sup>. Zmniejszenie powierzchni obszaru wynika m.in. z wyłączenia miasta Szczecin, co w dalszej części uzasadnienia jest szczegółowo wyjaśnione.

Podczas przeprowadzonej weryfikacji wód wrażliwych i obszarów szczególnie narażonych dla wyznaczenia wód powierzchniowych wrażliwych, przeprowadzono analizę wartości maksymalnych azotanów, stwierdzonych w badaniach monitoringu wód powierzchniowych w latach 2003-2006. Przyjęty okres czasu obejmuje dostępne dane monitoringowe z lat od ostatniej analizy, aż do najnowszych. Zgodnie z wymaganiami ww. dyrektywy azotanowej, w rozpatrywanym okresie oznaczenia azotanów były wykonywane przez Inspekcję Ochrony Środowiska, z częstotliwością nie mniejszą niż jeden raz w miesiącu. Przeprowadzono

również analizę struktury użytkowania gruntów, źródeł zanieczyszczeń punktowych oraz koncentracji produkcji zwierzęcej.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że wody wrażliwe na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego, wyznaczone w roku 2003, wykazują na ogół słabą tendencję spadkową zawartości azotanów w wodach.

Aktualne badania wykazały, iż stężenia azotanów wyższe od  $50 \text{ mg NO}_3/\text{dm}^3$  występowały tylko w dopływającym do jeziora Miedwie Rowie Kunowskim: wartość ta przekraczana jest także dla wartości średnich rocznych. Stężenia sygnalizujące zagrożenie wód azotanami ( $40\text{-}50 \text{ mg NO}_3/\text{dm}^3$ ) wystąpiły w środkowym biegu Gowienicy Miedwiańskiej (obszar istniejącego OSN). Pozostałe cieki wskazane jako wody wrażliwe, wykazują tendencję do eutrofizacji, którą skutecznie można zwalczać przez zmniejszenie dawek dostarczanego azotu. W wodach rzeki Płoni przekroczone były wskaźniki chlorofilu „a” i fosforu ogólnego; w Kanale Młyńskim: azotanów, azotu azotanowego, fosforu ogólnego oraz chlorofilu „a”; w Gowienicy Miedwiańskiej i Rowie Kunowskim obok przekroczenia wartości azotanów przekroczony był także fosfor ogólny. Wody rzeki Bielicy, kanału Ostrawica i Strumienia Nieborowskiego wykazują przekroczenia azotanów i fosforu ogólnego.

Na terenie zlewni rzeki Płoni, jeziora zajmują stosunkowo dużą powierzchnię wynoszącą około 5,3% całkowitej jej powierzchni. Szczegółowa analiza przyczyn stwierdzonej wielokrotnie silnej eutrofizacji wód rzeki Płoni wykazała, iż zjawisko to występuje przede wszystkim w przekrojach zlokalizowanych poniżej wypływu z jezior. Wieloletnie badania jezior w pełni potwierdzają silny wpływ złej ich jakości na jakość wody w rzece. Wszystkie jeziora wskazane jako wody wrażliwe są jeziorami zeutrofizowanymi. W wodach jezior Płonno, Zaborsko (koło m. Kołbacz), Żelewko oraz Zaborsko (koło m. Zaborsko) przekroczone były wartości wszystkich wskaźników: azotu, fosforu, chlorofilu „a” oraz widzialność krążka Secchiego. W pozostałych jeziorach przekroczone była widzialność krążka Secchiego oraz wartość azotanów. Pośród badanych akwenów, w których zgromadzone zasoby azotu to głównie azot amonowy uwagę zwraca niewielkie i bardzo płytkie jeziorko Zaborsko (koło m. Kołbacz), które w latach 1974-1998 było odbiornikiem częściowo podczyszczonej frakcji gnojowicy. Stan ten był spowodowany złą pracą oczyszczalni gnojowicy dla przemysłowej fermy trzody chlewnej w miejscowości Kołbacz, która nigdy nie osiągnęła zakładanej redukcji zanieczyszczeń.

Pomimo, iż Płonia jest odbiornikiem znacznych ilości ścieków odprowadzanych w sposób bezpośredni lub pośredni poprzez jej dopływy, główną przyczyną jej złego stanu czystości jest przede wszystkim silny wpływ rolnictwa. W wodach rzek przekraczane są graniczne wartości wskaźników wskazujących na eutrofizację tych wód. Do postępowania tego procesu przyczynia się azot i fosfor, pochodzący głównie z działalności rolniczej. Zlewnia rzeki Płoni posiada wyjątkowo urodzajne gleby. Rolnictwo stanowi tu dominującą funkcję gospodarczą, co pociąga za sobą określone ujemne skutki dla środowiska wodnego. Rolniczy charakter dorzecza Płoni pozwala sądzić, że obszarowe źródła zanieczyszczeń stanowią, dużo większe zagrożenie dla jakości wód, niż źródła punktowe.

Przy wyznaczeniu wód podziemnych wrażliwych przeprowadzono analizę opartą o ocenę genezy azotanów w wodach na podstawie naturalnej wrażliwości wód na zanieczyszczenie oraz obciążeń związkami azotu pochodzenia rolniczego. Do pełnego scharakteryzowania wód wrażliwych na azotany uwzględniono dostępne dane dotyczące zawartości azotanów w wodach podziemnych, stwierdzone w różnych badaniach i monitoringu wód podziemnych. Przeprowadzono również analizę struktury użytkowania gruntów oraz koncentracji produkcji zwierzęcej.

Ocena stopnia zagrożenia wód podziemnych i wielkość ich obciążenia związkami azotowymi została przeprowadzona w granicach systemów lokalnych – zlewni wód powierzchniowych III i IV rzędu. W granicach tych zlewni, w oparciu o przeprowadzoną analizę, wyznaczono obszary zlewni potencjalnie zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu.

Wśród zlewni potencjalnie zagrożonych, dalszą analizę zmierzającą do wyznaczenia wód wrażliwych prowadzono dla zlewni, na obszarze, której stwierdzono, na podstawie dostępnych analiz chemicznych wód podziemnych, wody zanieczyszczone, lub zagrożone zanieczyszczeniem. Zlewnią taką okazała się zlewnia rzeki Płoni. Wody wrażliwe wyznaczono w obrębie zlewni elementarnych zlewni rzeki Płoni, reprezentują one najpłytsze systemy wodonośne, najbardziej narażone na zanieczyszczenie. Do wód wrażliwych zaliczono wody pierwszych poziomów wodonośnych występujące w zlewniach elementarnych, dla których istnieje potwierdzenie zanieczyszczenia lub zagrożenia zanieczyszczeniem na podstawie wyników monitoringu chemicznego.

Biorąc pod uwagę wybitnie rolniczy charakter omawianego terenu (grunty orne stanowią 60 % powierzchni zlewni, lokalizację ferm trzody chlewnej jak również prowadzonej hodowli bydła) oraz zły stan jakościowy wód powierzchniowych, występujące tu wody podziemne są, przede wszystkim, silnie zagrożone pod względem jakości, głównie przez nawozy stosowane w rolnictwie oraz zanieczyszczenia niesione przez wody powierzchniowe.

Dostępne dane monitoringowe potwierdzają w sposób jednoznaczny obecność zanieczyszczenia wód podziemnych azotanami pochodzenia rolniczego na obszarze zlewni rzeki Płoni, dlatego na obszarze tym wyznaczono wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Ze względu na rozpiętość obszarową wód wykazujących tendencję do eutrofizacji oraz pilną potrzebę ochrony wód w całej zlewni rzeki Płoni, a w szczególności jeziora Miedwie, będącego źródłem zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia dla miasta Szczecina uznano obszar zlewni rzeki Płoni od źródeł do km 18,0 rzeki Płoni, jako obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Rolnictwo w szerokim tego słowa znaczeniu jest głównym użytkownikiem obszaru zlewni rzeki Płoni i rozpatrując zagrożenia dla czystości środowiska wodnego wynikające z tego faktu przeanalizowano całość zagadnień związanych z produkcją roślinną i hodowlą zwierząt. Centrum rolniczego zainteresowania stanowią w zlewni masywy gleb próchnicznych (czarne ziemie, czarnoziemy - blisko 15% zlewni), które rozmieszczone są na terenie równinnym o dobrych stosunkach powietrzno-wodnych oraz odznaczających się na ogół dobrą strukturą i pojemnością wodną. Gleby znajdujące się w dobrej kulturze rolniczej stanowią potencjalnie mniejsze zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Stopień zagrożenia wód w dużej mierze uzależniony jest od wielu czynników przyrodniczych, na które rolnik nie ma wpływu. Rolnik może doprowadzić jednak do wystąpienia lub potęgowania zagrożeń swoją działalnością, gdy nie przestrzega tzw. dobrej praktyki rolniczej. Szczegóły dotyczące wyznaczenia w zarządzanym regionie wodnym wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu do tych wód należy ograniczyć znajdują się w opracowaniu pt. „Analiza regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego pod kątem weryfikacji wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu do tych wód należy ograniczyć”.

W porównaniu do obszaru szczególnie narażonego wyznaczonego ww. Rozporządzeniem Nr 9/2003 Dyrektora RZGW w Szczecinie, powierzchnia obecnie wyznaczonego obszaru uległa zmniejszeniu. Fakt ten wynika przede wszystkim z faktu wyłączenia terenu gminy Miasto Szczecin z granic OSN. Grunty wcześniej objęte obszarem szczególnie narażonym na terenie

Szczecina uległy odrolnieniu, stąd uzasadniony fakt nie obejmowania ich przy obecnym opisywaniu granic OSN.

Przy obecnym określaniu granic obszaru szczególnie narażonego, przyjęto takie samo, jak w roku 2003, założenie objęcia jego zasięgiem zlewni rzeki Płoni. Jednakże przy opisywaniu obszaru szczególnie narażonego w poprzednim kształcie najmniejszą dostępną jednostką ewidencyjną były obręby ewidencyjne. Fakt ten spowodował, iż w granicach OSN znalazły się grunty położone w zlewniach innych rzek (m.in. Myśli i Iny).

Na mocy porozumienia z dnia 21.06.2007 r. zawartego pomiędzy Ministrem Środowiska, Prezesem Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej oraz Prezesem Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa otrzymano od ARiMR-u wektorowe granice odniesienia działek ewidencyjnych. Pozwoliło to na bardzo dokładne opisanie granic obszaru szczególnie narażonego, poprzez wskazanie obrębów ewidencyjnych i działek ewidencyjnych leżących w zlewni rzeki Płoni. W końcowym efekcie, możliwość tak szczegółowego opisanie granic OSN, przyczyniła się do bardzo precyzyjnego określenia jego powierzchni.

Data wejścia w życie niniejszego rozporządzenia została skorelowana z datą zakończenia realizacji - wprowadzonego rozporządzeniem nr 3/2004 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 22 kwietnia 2004 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 29, poz. 525) - programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć, określonego w uchylanym rozporządzeniu Nr 9/2003 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 28 listopada 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 126, poz. 2411).

Samo wyznaczenie wód i obszaru jak wyżej nie pociąga za sobą żadnych skutków finansowych dla budżetu Państwa ani innych administracji publicznych.

Natomiast, zgodnie z art. 47 ust. 7 ww. ustawy Prawo wodne, pociąga za sobą konieczność opracowania dla nich programu działań, mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych. Program działań będzie pociągał za sobą skutki finansowe dla podmiotów, dla których będą ustalone obowiązki w takim programie. Program działań wprowadza się w życie również w drodze aktu prawa miejscowego – w tym przypadku rozporządzenia Dyrektora RZGW Szczecin.