

Klub Przyrodników

ul. 1 Maja 22, 66-200-Świebodzin
Konto: BZ WBK SA o/Świebodzin nr 28 1090 1593 0000 0001 0243 0645
tel./fax 068 3828236, e-mail: kp@kp.org.pl, [http:// www.kp.org.pl](http://www.kp.org.pl)



Doświadczenia stosowania art. 118-118b ustawy o ochronie przyrody

Świebodzin, grudzień 2016 r.
opracowanie: Paweł Pawlaczyk

Wstęp

Jednym z istotnych problemów polskiej ochrony przyrody jest presja, jaką na ekosystemy cieków i mokradeł wywierają masowo wykonywane i regularnie powtarzane tzw. prace utrzymaniowe wód i rowów. Podstawowe zagrożenie stwarza masowość takich prac – traktowane jako obowiązek właściciela wody, są często wykonywane rutynowo i wszędzie, gdzie tylko na ich wykonanie starczy środków. Tymczasem, tylko w niektórych miejscach prace takie są rzeczywiście zasadne i konieczne, a na wielu odcinkach rzek są nie dość, że szkodliwe dla ekosystemu rzeki, to jeszcze zbędne. W skali Polski znaczące środki są wydawane próby utrzymania rzek i potoków w stałym kształcie „wymyślonym przez zarządcę cieków”, na przekór naturalnej ich dynamice hydromorfologicznej. Co więcej, także wówczas, gdy takie cieki płyną przez lasy bądź nieużytki, a koszt regularnie powtarzanych tzw. „robót utrzymaniowych” przewyższa korzyści gospodarcze, które z takich robót miałyby wynikać.

W 2014 r. wprowadzono zmiany prawne, których intencją była lepsza kontrola prac utrzymaniowych. Praktyka jednak zmieniła się w niewielkim tylko stopniu. Gdzie leżą więc przyczyny nieefektywności aktualnych przepisów?

Ustawą z 30 maja 2014 r. o zmianie ustawy Prawo Wodne i niektórych innych ustaw, która weszła w życie 12 lipca 2014 r., w szczególności znacząco zmieniono art. 118 ustawy o ochronie przyrody (u.o.p.). Wcześniej artykuł 118 ustawy o ochronie przyrody nakazywał uzyskanie decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska ustalającej warunki prowadzenia robót przed wszelkimi „robotami ziemnymi mogącymi zmienić stosunki wodne na obszarach cennych przyrodniczo”. Masowe były przypadki ignorowania tego obowiązku przy wykonywaniu prac ziemnych w ramach tzw. utrzymywania wód (w szczególności przy odmulaniu rzek, przemieszczaniu lub usuwaniu żwirów, zasypywaniu wyrw brzegowych), jak również przy wykonywaniu odmulień i remontów rowów melioracyjnych. W konsekwencji, większość tzw. prac utrzymaniowych na ciekach (których zakres nie był skonkretyzowany i wielokrotnie był interpretowany rozszerzająco), realizowana była bez możliwości jakiegokolwiek kontroli środowiskowej. Również odmulanie, pogłębianie ani odbudowa rowów melioracyjnych, nawet na cennych przyrodniczo obszarach bagiennych, często umykało jakiegokolwiek ocenie z punktu widzenia konsekwencji przyrodniczych. Stan taki był niezgodny m. in. z wymogiem art. 6.3 dyrektywy siedliskowej w stosunku do obszarów Natura 2000.

Zmiany wprowadzone w 2014 r.:

- Zawęziły, ale jednocześnie skonkretyzowały zakres stosowania art. 118 u.o.p. tylko do obszarów chronionych, rybackich obwodów ochronnych oraz cieków naturalnych (w miejsce „obszarów cennych przyrodniczo”).
- Objęły zastosowaniem art. 118 u.o.p. niektóre, bardziej szkodliwe środowiskowo, rodzaje tzw. prac utrzymaniowych w wodach, konkretyzując także w art. 22 ustawy Prawo Wodne zakres prac, które w ogóle mogą być określane jako „utrzymaniowe”. Równocześnie jednak niektóre rodzaje prac utrzymaniowych zostały (nawet na obszarach chronionych) wyraźnie wyłączone z obowiązku zgłoszenia (katalog wyłączeń określono w nowo wprowadzonym art. 118b), co w praktyce oznacza możliwość ich wykonywania bez żadnych zezwoleń.
- Ustanowiły nową procedurę, w myśl której art. 118 u.o.p. wymaga odtąd tylko zgłoszenia prac do RDOŚ, a RDOŚ może – lecz nie musi – w reakcji na to zgłoszenie nałożyć obowiązek uzyskania decyzji o warunkach prowadzenia prac; jeśli jednak tego nie zrobi, to po 30 dniach zgłaszający może przystąpić do prac. Nowo dodany art. 118a określa szczegóły tej procedury.

- Umożliwiły zintegrowanie odstępstwa od zakazów ochrony gatunkowej (art. 56 u.o.p.) z decyzją o warunkach prowadzenia robót wydawaną na podstawie art. 118a u.o.p.

Po dwóch latach doświadczeń ze stosowaniem tej procedury w Polsce, przedstawiamy syntetycznie swoje doświadczenia, obserwacje i postulaty, starając się przede wszystkim wskazać słabe i wątpliwe punkty tej procedury. Celem naszej analizy jest zwrócenie uwagi na problemy o charakterze systemowym. Choć więc jest ona oparta na konkretnych przypadkach, z którymi się zetknęliśmy w latach 2014-2016, to świadomie zgeneralizowaliśmy większość zagadnień i zanonimizowaliśmy wszystkie użyte w niej przykłady. Mamy nadzieję, że analiza zainspiruje do refleksji nad praktyką stosowania prawa, jak również do szerszej refleksji na temat palącej wciąż konieczności głębszej integracji potrzeb ochrony przyrody w praktykę utrzymywania wód.

Analiza

Ustawa o ochronie przyrody, Art. 118. 1. Zgłoszenia regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska wymaga prowadzenie, na obszarach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5 i 7–9, w obrębach ochronnych wyznaczonych na podstawie ustawy z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym, a także w obrębie cieków naturalnych, następujących działań:

1) wymienionych w art. 22 ust. 1b ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne;

Prawo Wodne art. 22 ust. 1b: Utrzymywanie wód jest realizowane przez:

- 1) wykaszanie roślin z dna oraz brzegów śródlądowych wód powierzchniowych;*
- 2) usuwanie roślin pływających i korzeniących się w dnie śródlądowych wód powierzchniowych;*
- 3) usuwanie drzew i krzewów porastających dno oraz brzegi śródlądowych wód powierzchniowych;*
- 4) usuwanie z śródlądowych wód powierzchniowych przeszkód naturalnych oraz wynikających z działalności człowieka;*
- 5) zasypywanie wyrw w brzegach i dnie śródlądowych wód powierzchniowych oraz przez ich zabudowę biologiczną;*
- 6) udrażnianie śródlądowych wód powierzchniowych przez usuwanie zatorów utrudniających swobodny przepływ wód oraz usuwanie namulów i rumoszu;*
- 7) remont lub konserwację stanowiących własność właściciela wody:*
 - a) budowli regulacyjnych oraz ubezpieczeń w obrębie tych budowli,*
 - b) urządzeń wodnych;*
- 8) rozbiórkę lub modyfikację tam bobrowych oraz zasypywanie nor bobrów w brzegach śródlądowych wód powierzchniowych.*

2) melioracji wodnych;

3) wydobywania z wód kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, w ramach szczególnego korzystania z wód;

4) innych niż wymienione w pkt 1–3 działań obejmujących roboty ziemne mogące zmienić warunki wodne lub wodno-glebowe.

Art. 118b. Przepisów art. 118 i art. 118a nie stosuje się do:

1) działań przewidzianych do realizacji w ramach przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzono ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w trakcie której uzgodniono realizację przedsięwzięcia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska;

2) rozbiórki i modyfikacji tam bobrowych oraz zasypywania nor bobrów, prowadzonych zgodnie z zezwoleniem, wydanym na podstawie art. 56 ust. 1, 2 lub 2b, lub zarządzeniem, wydanym na podstawie art. 56a;

3) usuwania drzew i krzewów na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zgodnie z decyzją wydaną na podstawie art. 88l ust. 7 pkt 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne;

4) działań, o których mowa w art. 22 ust. 1b ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, obejmujących:

a) wykaszanie roślin z dna oraz brzegów śródlądowych wód powierzchniowych w terminie od dnia 15 sierpnia do końca lutego,

b) usuwanie roślin pływających i korzeniących się w dnie śródlądowych wód powierzchniowych w terminie od dnia 15 sierpnia do końca lutego, poza obszarami Natura 2000, w których przedmiotem ochrony jest siedlisko przyrodnicze nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*), o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 26,

c) usuwanie drzew, których obwód pnia nie przekracza wielkości, o której mowa w art. 83f ust. 1 pkt 3, i krzewów, których wiek nie przekracza 10 lat, porastających dno oraz brzegi śródlądowych wód powierzchniowych,

d) zasypywanie wyrw w brzegach i dnie śródlądowych wód powierzchniowych oraz ich zabudowę biologiczną, realizowane w terminie do 2 lat od momentu ich powstania,

e) udrażnianie śródlądowych wód powierzchniowych przez usuwanie zatorów utrudniających swobodny przepływ wód,

f) remont lub konserwację stanowiących własność właściciela wody budowli regulacyjnych oraz ubezpieczeń w obrębie tych budowli lub urządzeń wodnych.

Przepisy art. 118 ust. 1 i art. 118b określają, jakie działania (w tym działania realizowane w ramach utrzymania wód oraz inne działania mogące zmienić warunki wodne) podlegają obowiązkowemu zgłoszeniu do RDOŚ, a jakie są z obowiązku takiego zgłoszenia zwolnione. W praktyce zaobserwowaliśmy następujące problemy w stosowaniu tych artykułów:

Pogłębianie i gruntowne odmulanie rowów melioracyjnych w granicach form ochrony przyrody. Powszechną w Polsce praktyką jest „odmulanie” rowów melioracyjnych, przybierające niekiedy formę tzw. „gruntownej konserwacji” (odtworzenia drożności niedrożnych rowów), a w skrajnych przypadkach odtwarzania rowów niemal zupełnie zanikłych (zamulonych i zarośniętych). W przypadku rowów melioracji podstawowej prace takie są zwykle realizowane przez WZMiUW, w przypadku rowów melioracji szczegółowych – przez właścicieli gruntów. Zamiar takich prac niemal nigdy nie jest zgłaszany do RDOŚ, nawet gdy są one realizowane w granicach form ochrony przyrody.

Odmulanie rowów nie zalicza się do utrzymania wód, lecz do utrzymania urządzeń wodnych. Nie należy do działań „o których mowa w art. 22 ust. 1b ustawy Prawo Wodne” (bo artykuł ten opisuje wyłącznie utrzymanie wód), a w konsekwencji nie podlega zwolnieniu z obowiązku zgłoszenia na podstawie art. 118b pkt 4. Zgodnie z art. 118 ust. 1 pkt 4, takie prace podlegają więc obowiązkowi zgłoszenia do RDOŚ, jeżeli tylko mogą zmienić warunki wodne lub wodno-glebowe.

„Zmiana warunków wodnych lub wodno-glebowych” musi być rozumiana jako każda zmiana w stosunku do stanu obecnego, nawet gdy w intencji ma być poprawą tych warunków, albo gdy ma być „odtworzeniem właściwych stosunków wodnych”, „odtworzeniem założeń projektowych rowów” itp. Odmulanie rowów jest często podejmowane z intencją „poprawy warunków wodnych”, „uniknięcia stagnowania wód na gruncie”, „usprawnienia odpływu wody”, „poprawy warunków wodno-gruntowych produkcji rolnej”, co już na wstępie przesądza, że ma ono na celu właśnie zmianę warunków wodnych lub wodno-glebowych.

Zachowuje tu aktualność wyrok WSA w Warszawie z 4 maja 2009 r. w sprawie IV SA/Wa 1777/08, potwierdzony wyrokiem NSA II OSK 1510/09 odrzucającym skargę kasacyjną WZMiUW. Choć wyroki te zostały wydane w odmiennym od obecnego stanie prawnym, to samo zagadnienie uznania prac odmuleniowych rowów za „mogące zmienić warunki wodne” jest nadal aktualne. Sąd uznał w tej sprawie, że w sytuacji gdy „brak bieżącej konserwacji spowodował zamulenie urządzeń melioracyjnych w takim stopniu, który w konsekwencji miał korzystny wpływ na występujące gatunki roślin i zwierząt (...) odmulenie dna urządzeń melioracyjnych, jak też usunięcie roślinności z dna i skarp tych urządzeń, spowodowało negatywne skutki dla tego obszaru chronionego i występujących na nim roślin i zwierząt (...)” a przy tym sam WZMiUW twierdził, że celem odmulenia rowów na torfowisku C. była „zmiana stosunków wodnych w stosunku do stanu istniejącego (zapobieżenie zalewaniu parku, zmniejszenie stanu wód gruntowych na łąkach)”, to należy przyjąć, że odmulanie rowów stanowiło „prace ziemne mogące zmienić warunki wodne”.

Przypomnieć tu także trzeba, że również Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej orzekł już, że konserwacja rowów na obszarze Natura 2000 chroniącym gatunki zależne od poziomu wód, stanowi przedsięwzięcie wymagające oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 zgodnie z art. 6.3 dyrektywy siedliskowej (wyrok C-418/04,

pkt. 256-257 oraz opinia Rzecznika Generalnego pkt. 173-184). Nie ma przy tym znaczenia, że konserwacja taka była wcześniej regularnie powtarzana. Nawet jeśli mimo takich prac w przeszłości teren wciąż zachowywał swoje walory przyrodnicze, to nie jest to przesłanka wykluczająca negatywne oddziaływanie prac na obszar. Ponieważ w prawie polskim procedura zgłoszenia prac w trybie art. 118 pozostaje jedyną procedurą, w ramach której można w ogóle przeprowadzić ocenę oddziaływania na obszar Natura 2000, nie można twierdzić, że odmulanie rowów nie podlega obowiązkowi takiego zgłoszenia, gdyż prowadziłoby to do ewidentnej sprzeczności z wymogami art. 6.3 dyrektyw siedliskowej w świetle przywołanego wyroku Trybunału.

Usuwanie, bez wymaganego zgłoszenia, roślinności z wód na obszarach Natura 2000 chroniących rzeki włosienicznikowe. Na podstawie art. 118b pkt 4b, można bez zgłoszenia usuwać rośliny pływające i korzeniące się w dnie śródlądowych wód powierzchniowych w terminie od dnia 15 sierpnia do końca lutego, ale tylko poza obszarami Natura 2000, w których przedmiotem ochrony jest siedlisko przyrodnicze 3260 - nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*).

Odnotowaliśmy przypadek podjęcia przez RZGW, bez zgłoszenia do RDOŚ, hakowania jesienią roślinności korzeniącej się w dnie z rzeki znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 chroniącego m. in. (zgodnie z aktualnym SDF tego obszaru) siedlisko przyrodnicze 3260. RZGW twierdziła, że w przedmiotowej rzece w miejscu wykonywania prac nie występowały zbiorowiska włosieniczników, więc obowiązku zgłoszenia nie było. W naszej ocenie przypadek ten był ewidentnym naruszeniem obowiązku zgłoszenia, który w obszarach Natura 2000 chroniących siedlisko 3260 dotyczy przez cały rok usuwania roślinności pływającej i korzeniącej się w dnie. Nie ma przy tym znaczenia, że zdaniem zarządcy rzeki siedlisko 3260 nie występuje w miejscu wykonania prac. To RDOŚ, po otrzymaniu zgłoszenia, powinien ocenić, czy prace mogą wpłynąć negatywnie na siedlisko przyrodnicze rzeki włosienicznikowej (co zresztą jest pojęciem szerszym, niż sam ewentualny wpływ na roślinność włosienicznikową).

Usuwanie osadów dennych i rumoszu pod pretekstem „usuwania roślin korzeniących się w dnie”. Na podstawie art. 118b pkt 4b, można bez zgłoszenia usuwać w ramach prac utrzymaniowych (poza obszarami Natura 2000 chroniącymi siedlisko przyrodnicze 3260) rośliny pływające i korzeniące się w dnie śródlądowych wód powierzchniowych w terminie od dnia 15 sierpnia do końca lutego. Obowiązkowi zgłoszenia podlega natomiast, niezależnie od terminu, „usuwanie namułów i rumoszu”.

Zdarzają się przypadki, że „usuwanie roślin korzeniących się w dnie”, określane też niekiedy w żargonie melioracyjnym jako „usuwanie kożucha”, a realizowane jako tzw. hakowanie, jest wykonywane nie za pomocą haka lub grabi, a koparką – wydobywającą nie tylko rośliny korzeniące się w dnie, ale także wydobywającą, wraz z darnią korzeniową, sam materiał dna - namuły, lub wręcz osady piaszczyste lub żwirowe. Zdarza się też, że podczas hakowania dna i wydobywania darni korzeniowej roślin dennych, „przy okazji” usuwany jest z cieku gruby rumoszcz drzewny.

Odnotowano nawet pojedyncze przypadki wydobywania osadów dennych podczas czynności określonej jako „wykaszenie roślin z dna”, wykonywanej bez żadnego zgłoszenia.

Przypadki takie są naruszeniem obowiązku zgłoszenia. Art. 118b stanowi wyjątek wobec art. 118 i nie może być interpretowany rozszerzająco. Jeśli z powodów technologicznych usunięcie roślin korzeniących się w dnie wymaga równoczesnego usunięcia części osadów dennych, albo jeśli celowe technologicznie jest połączenie usuwania takich roślin z usunięciem rumoszu lub „przeszkód naturalnych”, to jest to możliwe, ale po zgłoszeniu.

Usuwanie rumoszu drzewnego z rzek bez wymaganego zgłoszenia. Martwe drzewa w nurcie rzek, w tym przewrócone w rzekę złomy i wykroty, są ważnym i cennym elementem ekosystemu rzeczno- (→ ZAŁĄCZNIK: ROLA EKOLOGICZNA MARTWYCH DRZEW W RZECE, → ZAŁĄCZNIK: ODDZIAŁYWANIE PRAC UTRZYMANIOWYCH NA PRZYRODNICZE PRZEDMIOTY OCHRONY). Zarządcy rzek często traktują jednak tzw. rumosze drzewne jako element niepożądany, wymagający skrupulatnego usuwania.

Zdarzają się przypadki, że martwe drzewa w rzece lub ich fragmenty są usuwane bez zgłoszenia, ponieważ są automatycznie kwalifikowane jako „zatory”. Art. 118b pkt 4e rzeczywiście zezwala na usuwanie bez zgłoszenia „zatorów utrudniających swobodny przepływ wód”. Jest to zrozumiałe w przypadku nagle powstających i wymagających natychmiastowego usunięcia zatorów. „Zator” oznacza jednak zaistniałe już zatamowanie przepływu, które musi się wyrażać rzeczywistym znaczącym i nienaturalnym podpiętrzeniem poziomu wody na przeszkodzie. Takie sytuacje zdarzają się, np. w wyniku nawarstwienia się zbitych resztek roślinności, śmieci, czy też niekiedy i na niektórych rzekach w wyniku nawarstwienia się spływającego lodu. Często powstają na mostach, przepustach itp. Martwe drzewa w nurcie rzeki zwykle nie tworzą same zatoru. Mogą co najwyżej być elementem zatorogennym, gdy np. ich zwały przegradzają całą rzekę, a zator może powstać, gdy zbity warstwa roślinności i śmieci nanoszona prądem osadzi się na nich, blokując przepływ.

Zwolnienie z art. 118b pkt 4e dotyczy wyłącznie usuwania zatorów i nie może mieć zastosowania, dopóki zator nie powstanie, tj. nie obejmuje profilaktycznego usuwania elementów zatorogennych, np. martwych drzew. W żadnym razie nie może też objąć usuwania rumoszu drzewnego nie przegradzającego całego koryta rzeki. Usuwanie martwych drzew z rzeki co do zasady powinno być kwalifikowane jako „usuwanie rumoszu”, ewentualnie jako „usuwanie przeszkód naturalnych”, wymagające zgłoszenia.

Warto tu zaznaczyć, że odmienna interpretacja prowadziłaby do naruszenia prawa UE, ponieważ gdyby usuwanie z rzeki martwych drzew nie wymagało zgłoszenia, to nie można by w żaden sposób poddać takich działań ocenie oddziaływania na środowisko, a przynajmniej dla niektórych przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000 martwe drzewa w rzece są ważnym elementem siedliska, których usunięcie może być znaczącym negatywnym oddziaływaniem na gatunek lub siedlisko przyrodnicze (→ ZAŁĄCZNIK: ROLA EKOLOGICZNA MARTWYCH DRZEW W RZECE, → ZAŁĄCZNIK: ODDZIAŁYWANIE PRAC UTRZYMANIOWYCH NA PRZYRODNICZE PRZEDMIOTY OCHRONY).

Choć wykracza to poza zakres art. 118 ustawy o ochronie przyrody, w tym miejscu warto też przypomnieć, że w aktualnym stanie prawnym usuwanie złomów lub wywrotów, także z rzek, oprócz zgłoszenia do RDOŚ, wymaga uprzednich

protokolarnych ich oględzin przez pracownika gminy (art. 83f ust. 1 pkt 14b oraz ust. 3 ustawy o ochronie przyrody), zaś usuwanie drzew stojących, choćby martwych¹, wymaga także uzyskania zezwolenia gminy na usunięcie drzewa – co w przypadku usuwania drzew z wód często jest ignorowane.

Wydobywanie z wód, bez zgłoszenia, kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów. Wydobywanie z wód kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów jest co do zasady (art. 37 Prawa Wodnego) szczególnym korzystaniem z wód, a tym samym podlega obowiązkowi zgłoszenia z mocy art. 118 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody, niezależnie od ewentualnego wpływu na warunki wodne. Gdy wydobywany materiał jest zbywany lub w innym trybie przekazywany i zabierany z koryta rzeki, to na pewno przyjmując trzeba, że ma miejsce „wydobycie” i „korzystanie z wód”.

Obserwujemy przypadki nie zgłaszania zamiaru takiego wydobycia, gdy jest ono zakwalifikowane jako „usuwanie zatorów” lub „remont budowli regulacyjnych” w ramach utrzymania wód (tym samym, na podstawie art. 118b unika się obowiązku zgłoszenia z art. 118 ust. 1 pkt 1). Tymczasem, choć wydobycie kamienia, żwiru, piasku i innych materiałów nie wymaga wówczas pozwolenia wodnoprawnego (art. 124 Prawa Wodnego), to nie przestaje przecież być szczególnym korzystaniem z wód, a więc wciąż wymaga zgłoszenia na podstawie art. 118 ust. 1 pkt 3.

Odnotowano także przypadki wydobywania z wód kamienia i żwiru bez zgłoszenia, ale na użytek prac utrzymaniowych zalegalizowanych innym zgłoszeniem: zasypania lub zabudowy wyrwy brzegowej lub remontu opaski brzegowej. Takie sytuacje także stanowią naruszenie art. 118 ust. 1 pkt 3.

Obserwujemy także przypadki nie zgłaszania zamiaru wydobywania z wód żwirów i piasków, dokonywanego w trybie art. 33 ust. 2 Prawa Wodnego, tj. pod pretekstem „zapobieżenia poważnemu niebezpieczeństwu grożącemu życiu lub zdrowiu ludzi albo mieniu znacznej wartości, którego w inny sposób nie można uniknąć”. Sensem tego przepisu Prawa Wodnego wydaje się umożliwienie akcji ratunkowej, wymagającej niekiedy niezwłocznych działań. Zdarzało się jednak, że interpretowano go jako upoważnienie do usuwania żwirowisk i odsypów, tylko potencjalnie stwarzających zagrożenie powodziowe. Abstrahując tu od zagadnienia legalności takich praktyk, wskazać należy, że art. 33 Prawa Wodnego, choć dopuszcza korzystanie z każdej wody w w/w celu bez pozwolenia wodnoprawnego, nie sprawia, że przestaje to być „szczególne korzystanie”. Tym samym, nie ma podstaw usprawiedliwiających brak zgłoszenia na podstawie art. 118 ust 1 pkt 3. Jeśli nie chodzi przy tym o nagłą akcję ratunkową, to nie ma żadnych przesłanek „wyższej konieczności”, które usprawiedliwiałyby zaniedbanie zgłoszenia.

Stan prawny nie jest jasny, jeśli chodzi o pobór żwiru i kamienia w ramach tzw. powszechnego korzystania z wód, tj. pobór przez osoby fizyczne „dla zaspokojenia osobistych, gospodarstwa domowego lub rolnego, bez stosowania specjalnych urządzeń technicznych”, w miejscach wyznaczonych przez radę gminy w drodze uchwały, po uzyskaniu zgody właściciela wody. Jako powszechne korzystanie z wód, pobór taki nie jest objęty przez art. 118 ust. 1 pkt 3 ustawy o ochronie przyrody.

¹ Od 1 stycznia 2017 r. obowiązku uzyskania zezwolenia nie będzie wobec drzew nie przekraczających obwodu 50 cm (dla wierzb, topól, kasztanowców, klonów jesionolistnych, klonów srebrzystych, robinii i platanów klonolistnych: 100 cm); Rada Gminy uchwałą może znieść także obowiązek uzyskania zezwolenia w innych przypadkach.

Może jednak być robotą zmieniającą warunki wodne (→ ZAŁĄCZNIK: DYNAMIKA RZEKI), a więc może podlegać obowiązkowi zgłoszenia na podstawie art. 118 ust. 1 pkt. 4.

Obecny stan prawny wciąż nie w pełni zapewnia realizację wymogu art. 6.3 dyrektywy siedliskowej w stosunku o obszarów Natura 2000. Nawet gdy nie dojdzie do opisanych wyżej nadużyć, to niektóre prace utrzymaniowe wód, zwolnione z obowiązku zgłoszenia przez art. 118b u.o.p., mogą jednak znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000. W szczególności:

- Odmulanie i pogłębianie rowów poza obszarem Natura 2000, realizowane np. na granicy obszaru Natura 2000, w sąsiedztwie obszaru, w obrębie wspólnego z obszarem Natura 2000 złoża torfowego, może skutkować odwodnieniem obszaru Natura 2000.
- Odmulanie rowów powyżej obszaru Natura 2000 może spowodować zmęcenie i eutrofizację wód cieką wpływającego na obszar Natura 2000. Odnotowano np. przypadek takich prac powodujących znaczne zamulenie żwirowego cieką P. wpływającego na obszar Natura 2000 D., a także znaczne podwyższenie stężeń przyswajalnych form azotu i fosforu w wodach cieką, skutkujące zakwitaniem glonowym w jeziorze chronionym w tym obszarze Natura 2000.
- Prace utrzymaniowe na cieką powyżej obszaru Natura 2000 mogą wpłynąć na rzeką w obszarze, np. przez spływ materiału roślinnego, modyfikacje przepływu, a w konsekwencji np. tworzenie się zatorów, letnich zalewów na łąkach. Odnotowano np. przypadek, że wykaszanie roślinności powyżej obszaru Natura 2000 B. spowodowało spływ materiału roślinnego, który utworzył zatory w obszarze Natura 2000 – a w konsekwencji rolnicy wymuszali usuwanie tych zatorów w obszarze.
- Zасыpywanie inicjalnych wyrw w brzegach cieków (nawet w ciągu 2 lat od ich powstania) blokuje rozwój wyrw, uniemożliwiając powstawanie nowych siedlisk dogodnych dla zimorodka, brzegówki czy żoły; podczas gdy dynamiczna trwałość zasobów siedliska (ciągłe powstawanie nowych siedlisk kompensujące zarastanie starych) może być celem ochrony tych gatunków w obszarze.
- Wycinanie drzew, choćby tylko młodych i cienkich, blokuje procesy odtwarzania się zadrzewień łągowych, podczas gdy odtworzenie łągów może być celem ochrony obszaru. Podobne skutki ma regularne wykaszanie roślinności brzegu.
- Remonty budowli regulacyjnych mogą znacząco wpływać na warunki wodne w obszarze Natura 2000: integralność niektórych obszarów w praktyce opiera się na niefunkcjonalności urządzeń wodnych (np. znacznie zniszczone progi nie stanowiące już bariery ekologicznej, dziurawe opaski brzegowe i wały umożliwiające w praktyce regularne wlewy wody na teren zalewowy; rozmyte i zniszczone umocnienia brzegowe, rozmyte ostrogi regulacyjne dostarczające mikrosiedlisk ważnych dla przedmiotów ochrony). Odnotowaliśmy np. przypadek remontu opaski brzegowej w celu zapobieżenia tworzeniu się rozlewisk wody poza korytem rzeki – w obszarze Natura 2000, w którym te rozlewiska były głównym siedliskiem ptaków – przedmiotów ochrony.

Obecny stan prawny nie umożliwia poddania takich robót ocenie oddziaływania na obszar Natura 2000, nie są one bowiem poprzedzane żadną decyzją administracyjną, w ramach której można by przeprowadzić ocenę oddziaływania na obszar. Wydaje się, że w tych przypadkach transpozycja art. 6.3 dyrektywy siedliskowej do prawa

polskiego wciąż nie jest prawidłowa. Teoretycznie, w przypadku możliwości znacząco negatywnego oddziaływania takich prac na obszar Natura 2000, w stosunku do prac powinien znaleźć zastosowanie art. 37 ustawy o ochronie przyrody, umożliwiającą RDOŚ nakazanie wstrzymania prac. Po pierwsze jednak, do zastosowania tego artykułu potrzebne jest, by szkodliwe prace zostały rozpoczęte. Po drugie, nie wiadomo, skąd RDOŚ miałby się o ich rozpoczęciu dowiedzieć. W konsekwencji, procedura ta pozostaje tylko teorią.

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Art. 21. 1. Dane o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie zamieszcza się w publicznie dostępnych wykazach. 2. W publicznie dostępnych wykazach zamieszcza się dane: (...) 24) z zakresu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody o: (...) i) zgłoszeniach dokonywanych na podstawie art. 118 tej ustawy oraz decyzjach wydawanych na podstawie art. 118 i art. 118a tej ustawy.

Przepis w przytoczonym brzmieniu wejdzie w życie 1 stycznia 2017 r. Od tego dnia RDOŚ będzie miał obowiązek zamieszczania informacji o otrzymanych zgłoszeniach i o wydanych decyzjach (zarówno sprzeciwach jak i decyzjach ustalających warunki prowadzenia robót) w publicznie dostępnym wykazie danych o środowisku, udostępnianych w swoim BIP, w ciągu 14 dni od otrzymania zgłoszenia lub wydania decyzji. Samo zgłoszenie lub decyzja stanowiąc będą informację o środowisku objętą obowiązkiem udostępnienia na wniosek, niezwłocznie i nie później niż w 3 dni od otrzymania wniosku (art. 14 ust. 3 cytowanej ustawy).

Obowiązek upubliczniania informacji o zgłoszeniach z art. 118 u.o.p. to nowe rozwiązanie, bardzo ważne dla poprawy przejrzystości całej procedury (dające m. in. społeczeństwu wgląd, w jakich sytuacjach RDOŚ będzie wyrażał „milczącą zgodę”, a w jakich uznawał konieczność określenia warunków prowadzenia robót), a przy tym dające społeczeństwu jakąś, choć niewątpliwie ułomną, możliwość zwrócenia uwagi RDOŚ na ważne, a nie znane organowi przesłanki, jakie mogą zadecydować o sprzeciwie RDOŚ lub o jego braku (np. znane społeczeństwu, a nieznanie RDOŚ występowanie gatunków chronionych). Dla osiągnięcia tych celów ważne jest jednak, by nowy przepis był rzeczywiście przestrzegany.

Optymizmem nie nastraja tu wprawdzie dotychczasowa praktyka prowadzenia przez RDOŚ wykazów informacji o środowisku, jak również dotychczasowa praktyka udostępniania dokumentów, o których informacje opublikowano w tych wykazach². Nieprzestrzeganie prawa, szczególnie w zakresie terminów udostępnienia dokumentów, ale także w zakresie samego obowiązku publikowania informacji o nich, ma obecnie charakter masowy. Powszechnie stosowany do prowadzenia wykazów Ekoportal jest mało funkcjonalny, a funkcja wyszukiwania w nim często działa wadliwie. Zmiany wchodzące w życie od 1 stycznia 2017 r. (wskazanie konkretnego terminu publikacji informacji w wykazie danych o środowisku, przedłużenie do 3 dni terminu na udostępnienie dokumentów) mają jednak właśnie tę praktykę zracjonalizować i poprawić.

² Szerzej o problemie np. w Raporcie z wdrażania Konwencji Aarhus przygotowanym przez Fundację Greenmind - Chylarecki, Wiśniewska i Engel 2014: http://greenmind.pl/wp-content/uploads/2014/09/Greenmind_RaportAarhus.pdf

Ustawa o ochronie przyrody, art. 118 ust. 2. W zgłoszeniu określa się:

- 1) lokalizację, rodzaj, zakres, sposób i termin prowadzenia działań, o których mowa w ust. 1;
- 2) w przypadku działań, o których mowa w art. 22 ust. 1b ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, jeżeli jest to możliwe – także termin i zakres działań objętych zgłoszeniem, prowadzonych w przeszłości na obszarze, którego dotyczy zgłoszenie.
3. W przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w stosunku do których nie przeprowadzono oceny oddziaływania na środowisko, do zgłoszenia należy dołączyć decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.
4. W przypadku gdy działania, o których mowa w ust. 1, wykraczają poza obszar jednego województwa, zgłoszenia dokonuje się regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska, na którego obszarze właściwości znajduje się największa część terenu, na którym mają być prowadzone te działania.
5. Zgłoszenia należy dokonać przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, pozwolenia wodnoprawnego lub pozwolenia na realizację inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych, a jeżeli te pozwolenia nie są wymagane – przed rozpoczęciem działań, o których mowa w ust. 1.

W praktyce zaobserwowaliśmy następujące problemy w stosowaniu tych przepisów:

Niedostateczna informacja w zgłoszeniach. Art. 118 ust. 2 określa jednoznacznie, co musi zawierać zgłoszenie. Zgłoszenie nie zawierające tych informacji nie powinno być traktowane jako skuteczne i nie powinno być przyjęte. W naszej ocenie, RDOŚ jest w takiej sytuacji zobowiązany do wezwania zgłaszającego do uzupełnienia braków i do poinformowania go o nieskuteczności zgłoszenia. Często jednak obserwujemy, że RDOŚ tego nie czyni, pozostawiając niekompletne zgłoszenia bez reakcji, co prowadzi do „milczącej zgody”. W szczególności:

Niektóre zgłoszenia nie określają prawidłowo lokalizacji zamierzonych prac. W szczególności, wiele zgłoszeń prac utrzymaniowych na ciekach opartych jest na „melioracyjnym” kilometrażu cieków, rozbieżnym z kilometrażem Mapy Hydrograficznej Polski. Może być to uznane za „lokalizację” tylko wówczas, gdy użyty kilometraż dostępny jest w publicznym źródle referencyjnym (np. w portalu GeoMelio, prowadzonym przez niektóre, lecz nie wszystkie WZMiUW). Wymogu „lokalizacji prac” nie spełnia jednak podanie odcinka cieku w kilometrażu znanym wyłącznie właściwemu Zarządowi Melioracji i Urzędzeń Wodnych. W takich sytuacjach obowiązkiem RDOŚ jest żądanie sprecyzowania lokalizacji, np. za pomocą mapy.

Niektóre zgłoszenia nie zawierają oszacowania zakresu prac. Należałoby tu oczekiwać, że w zgłoszeniu sprecyzowane zostaną w szczególności ograniczenia zakresu: np. ograniczenie długości odcinków wykaszanych, ograniczenie szerokości pasa usuwania roślin w nurcie rzeki, ograniczenie liczby usuwanych drzew, ograniczenie ingerencji w roślinność do co najwyżej jednego brzegu rzeki, ograniczenie odcinków odmulanych do punktowych tylko interwencji, ograniczenie liczby zasypywanych lub zabudowywanych wyrw w porównaniu z wszystkimi wyrwami na danym odcinku cieku, określenie sytuacji w jakich będzie usuwany rumosz drzewny z koryta przy pozostawieniu pozostałego rumoszu, itp. Brak takiej informacji sugeruje, że zgłaszający nie zamierza stosować dobrych praktyk utrzymania wód, w których ograniczanie zakresu robót utrzymaniowych powinno być podstawą.

W niektórych akceptowanych przez RDOŚ zgłoszeniach brak jest informacji o pracach prowadzonych w przeszłości na cieku objętym aktualnym zgłoszeniem³. Ustawa wymaga podania takich informacji „jeśli to możliwe”. Zdarza się, że zdaniem zarządcy cieku podanie takich informacji sprawiałoby mu nadmierne trudności, więc ich nie podaje. Sytuacje takie budzą poważne wątpliwości i wymagają wyjaśnienia. Co do zasady, prace utrzymaniowe są zlecane w drodze przetargów, a sama już dokumentacja przetargowa i dokumentacja realizacji umów zamówienia publicznego powinna zawsze umożliwić identyfikację, jakie prace były zlecane, a jakie wykonane na konkretnych odcinkach cieków. Sama trudność i pracochłonność wyszukania odpowiednich informacji nie jest równoznaczna z brakiem możliwości ich podania.

³ Informacja o dawniejszych pracach powinna być wykorzystana jako sygnał o ewentualnej możliwości kumulacji negatywnych oddziaływań obecnych prac ze skutkami prac dawniejszych. Wiele rodzajów prac utrzymaniowych wywiera negatywny wpływ na stan ekologiczny wód i elementy ich przyrody, ale wpływ tej jest odwracalny, tj. w ciągu kilku lat może być zatarty przez procesy regeneracji, o ile jednak regeneracja taka nie zostanie przerwana. Zapewnienie odpowiednio długich okresów między nawrotami prac utrzymaniowych na tym samym odcinku cieku – tak by dać możliwość jego regeneracji – jest jednym z narzędzi minimalizacji negatywnych skutków prac utrzymaniowych.

Fakt, że na danym cieku lub w danym obszarze były w przeszłości wykonywane prace podobne do obecnie zamierzonych, a mimo to nadal zachowały się wartości przyrodnicze, nie wyklucza znacząco negatywnego oddziaływania tych prac na przyrodę, ani w przeszłości ani obecnie. Nie powinien więc być interpretowany jako przesłanka na rzecz akceptacji zgłoszenia w trybie „milczącej zgody”, o której mowa w art. 118 ust. 6. Często zdarza się, że powtarzające się prace utrzymaniowe utrzymują ekosystem rzeki w stanie suboptymalnym, zdegradowanym i uproszczonym, ale nie eliminują zupełnie cennych elementów przyrody. Blokowanie szansy na spontaniczną poprawę, unaturalnienie się elementów ekosystemu także jest znaczącym negatywnym oddziaływaniem na te elementy. Niewłaściwe prace utrzymaniowe mogą także pogarszać odporność ekosystemu rzeki na inne zjawiska, np. zmniejszać odporność ekosystemu rzeki na ekstrema klimatyczne i hydrologiczne – co także musi być interpretowane jako znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko, nawet gdy nie przejawia się bezpośrednio natychmiastowym pogorszeniem stanu tego środowiska.

Ustawa o ochronie przyrody, art. 118 ust. 6. Do prowadzenia działań, o których mowa w ust. 1, można przystąpić:

- 1) jeżeli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia regionalny dyrektor ochrony środowiska nie wniesie, w drodze decyzji, sprzeciwu;
- 2) nie później niż po upływie 2 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia.

7. Regionalny dyrektor ochrony środowiska wnosi sprzeciw, jeżeli:

- 1) zgłoszenie dotyczy działań objętych obowiązkiem uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a ta decyzja nie została wydana;
- 2) prowadzenie działań objętych zgłoszeniem narusza przepisy dotyczące form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5 i 7–9, lub obrębów ochronnych wyznaczonych na podstawie ustawy z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym.

8. W decyzji, o której mowa w ust. 6 pkt 1, regionalny dyrektor ochrony środowiska może nałożyć obowiązek uzyskania decyzji o warunkach prowadzenia działań, jeżeli prowadzenie działań, o których mowa w ust. 1, może:

- 1) naruszać przepisy dotyczące form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5 i 7–9, lub obrębów ochronnych wyznaczonych na podstawie ustawy z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym;
- 2) spowodować pogorszenie stanu środowiska, a w szczególności może znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszarów chronionych, naruszać zakazy w nich obowiązujące, lub znacząco negatywnie oddziaływać na siedliska przyrodnicze, chronione gatunki roślin, zwierząt lub grzybów, lub ich siedliska.

9. Jeżeli prowadzenie działań, o których mowa w ust. 1, może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, regionalny dyrektor ochrony środowiska, wydając decyzję, o której mowa w ust. 6 pkt 1, w której nałożył obowiązek uzyskania decyzji o warunkach prowadzenia działań, stwierdza obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 oraz nakłada obowiązek przedłożenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000. Przepisy art. 97 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko stosuje się odpowiednio.

W praktyce zaobserwowaliśmy następujące problemy w stosowaniu tych przepisów:

Masowość korzystania przez niektóre RDOŚ z instytucji „milczącej zgody”; nie korzystanie ze sprzeciwów nawet wbrew obowiązkowi ich wniesienia. Skala wnoszenia sprzeciwów i nakładania obowiązku uzyskania decyzji o warunkach prowadzenia działań jest zróżnicowana w poszczególnych RDOŚ. Niektóre RDOŚ stosują praktykę akceptowania wszystkich lub niemal wszystkich zgłoszeń w trybie „milczącej zgody” o której mowa w art. 118 ust. 6 i nie wydawania żadnych decyzji z art. 118. Tymczasem, niepodobnie jest, by w ciągu całego roku na obszarze całego województwa nie miały miejsca żadne działania w wodach wymagające – ze względów przyrodniczych – określenia szczególnych warunków ich wykonywania. Niektóre RDOŚ nie wnoszą sprzeciwów nawet wobec prac w rezerwach przyrody, naruszających zakazy obowiązujące w rezerwacie, mimo że naruszenie przez zgłaszane prace przepisów obowiązujących w formie ochrony przyrody (por. także dalej) jest obligatoryjną przesłanką do wniesienia sprzeciwu bezwarunkowego (art. 118 ust. 7 u.o.p.; wówczas nie można nawet określić warunków wykonania takich prac).

Szczególnie niepokojące jest zjawisko masowego akceptowania w trybie „milczącej zgody” prac utrzymaniowych mogących oddziaływać na obszary Natura 2000 wyznaczone dla przedmiotów ochrony wrażliwych na takie prace (→ ZAŁĄCZNIK: ODDZIAŁYWANIE PRAC UTRZYMANIOWYCH NA PRZYRODNICZE PRZEDMIOTY OCHRONY), oznacza to bowiem systemowe naruszenie obowiązku wynikającego z art. 6.3 dyrektywy

siedliskowej. Zgodnie z orzecznictwem Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej, niezgodność taka może polegać także na rozpowszechnionej praktyce administracyjnej, nawet przy pozornie prawidłowej literalnej transpozycji przepisów dyrektywy.

Przykładem złej praktyki może być np. brak jakiegokolwiek decyzji RDOŚ wobec zgłoszenia zamiaru odmulania i usunięcia rumoszu drzewnego na śródleśnej rzece M. w obszarze Natura 2000 chroniącym w szczególności minoga strumieniowego, głowacza białopłetwego, zimorodka i siedlisko przyrodnicze rzeki włosienicznikowej (3260), mimo iż dokumentacja planu zadań ochronnych dla tego obszaru wyraźnie wskazywała prace utrzymaniowe jako zagrożenie dla tych przedmiotów ochrony.

Ewidentną złą praktyką jest brak jakichkolwiek decyzji RDOŚ wobec odmulania cieków i rowów w „mokradłowym” obszarze Natura 2000 B., nie powodującego wprawdzie natychmiastowego odwodnienia obszaru, ale skutkującego przesuszeniem obszaru kilka miesięcy później, w okresie wystąpienia suszy.

Innym przykładem złej praktyki jest brak jakichkolwiek decyzji RDOŚ na przedsięwzięcia odmulania cieków stanowiących granice „mokradłowego” obszaru Natura 2000 W. na podłożu torfowym w dolinie rzecznej, w konsekwencji skutkujące odwodnieniem tego obszaru mimo braku prac w samym obszarze.

Zbyt liberalna interpretacja przesłanek do sprzeciwu. Ustawowe przesłanki możliwości wniesienia sprzeciwu (art. 118 ust. 8 u.o.p.) nawet w RDOŚ korzystających w pewnym zakresie z tej możliwości, wydają się być interpretowane w zbyt wąski sposób. Tymczasem:

Możliwość naruszenia przepisów o ochronie przyrody:

- W parku narodowym lub rezerwacie przyrody prace utrzymaniowe na rzekach mogą naruszać zakazy: zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, niszczenia schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu; niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin; niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody; zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody. Prace nie naruszają zakazów, jeśli zostały wyraźnie ujęte w planie ochrony ani w zadaniach ochronnych (służą ochronie parku lub rezerwatu), albo gdy uzyskano na nie odpowiednie zezwolenie na odstępstwo od zakazów (art. 15 ust. 2 pkt 1, ust. 3 lub ust. 4 u.o.p.). Jednak, prace utrzymaniowe nie korzystają z odstępstwa od zakazów z art. 15 ust. 2 pkt 5 u.o.p., nawet gdy rzeka jest objęta ochroną krajobrazową, nie są bowiem ani „gospodarczym wykorzystaniem”, ani „wykonywaniem prawa własności, zgodnie z przepisami Kodeksu Cywilnego”⁴. Tylko w szczególnych przypadkach prace utrzymaniowe mogą też korzystać z ustawowego odstępstwa od zakazów z art. 15 ust. 2 pkt 3 u.o.p. jako „działania

⁴ Obejmowanie wód będących własnością Skarbu Państwa w parkach narodowych i rezerwach przyrody ochroną krajobrazową, o ile nie dotyczy wód świadomie „pozostawianych w gospodarczym użytkowaniu”, jest w ogóle rozwiązaniem niewłaściwym, gdyż nie zapewnia ich właściwej ochrony, prowokując do wątpliwości co do interpretacji art. 15 ust. 2 pkt 5 ustawy w stosunku do tych wód. Jeśli organ ochrony przyrody sam w planie ochrony lub zadaniach ochronnych obejmuje wody ochroną krajobrazową, to „na własną prośbę” ściągą na siebie potencjalne problemy z ochroną tych wód przed „robotami utrzymaniowymi” ich zarządcy, który może próbować odmiennie interpretować art. 15 ust. 2 pkt 5.

związane z bezpieczeństwem powszechnym”: zgodnie z orzecnictwem sądów administracyjnych (IV SA/Wa 1445/11) może to wprawdzie oznaczać ochronę ludności przed powodzią, ale nie może oznaczać np. ochrony gruntów rolnych przed okresowym zalewaniem⁵, podtapianiem, lub stagnowaniem na nich wody. Za naruszenie przepisów dotyczących parku narodowego lub rezerwatu należałoby uznać także prace niezgodne ze sposobami eliminacji lub ograniczania zagrożeń, sprzeczne z działaniami ochronnymi lub z celami ochrony przyrody, określonymi w planie ochrony lub zadaniach ochronnych.

- W parku krajobrazowym prace utrzymaniowe mogą naruszać zakazy (o ile zostały wprowadzone): niszczenia schronień i miejsc rozrodu zwierząt oraz tarlisk i złożonej ikry; likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej⁶ lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; likwidowania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych. Tylko w szczególnych przypadkach prace utrzymaniowe mogą też korzystać z ustawowego odstępstwa od zakazów z art. 17 ust. 2 pkt 3 u.o.p. jako „*działania związane z bezpieczeństwem powszechnym*”: może to wprawdzie oznaczać ochronę ludności przed powodzią, ale nie może oznaczać np. ochrony gruntów rolnych przed okresowym zalewaniem⁷, podtapianiem, lub stagnowaniem na nich wody. Za naruszenie przepisów dotyczących parku krajobrazowego lub rezerwatu należałoby uznać także prace niezgodne ze sposobami eliminacji lub ograniczania zagrożeń, sprzeczne z działaniami ochronnymi lub z celami ochrony przyrody, określonymi w planie ochrony.
- W obszarze chronionego krajobrazu prace utrzymaniowe mogą naruszać zakazy (o ile zostały wprowadzone): niszczenia schronień i miejsc rozrodu zwierząt oraz tarlisk i złożonej ikry; likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej⁸ lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; likwidowania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych. Tylko w szczególnych przypadkach prace utrzymaniowe mogą też korzystać z ustawowego odstępstwa od zakazów z art. 24 ust. 2 pkt 2 u.o.p. jako „*działania związane z bezpieczeństwem powszechnym*”: może to wprawdzie oznaczać ochronę ludności przed powodzią, ale nie może oznaczać np. ochrony gruntów rolnych przed okresowym zalewaniem⁹, podtapianiem, lub

⁵ Ochrona przed powodzią powinna oznaczać ochronę przed „pokryciem przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, wywołanym przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza” (definicja powodzi z art. 9 pkt 10 Prawa Wodnego). Definicja ta nie obejmuje to stagnowania wody opadowej, jak również „normalnego”, okresowego pokrycia terenu wodą wezbraniową (okresowo powtarzających się, „normalnych” zalewów”), choćby woda wstępowała poza koryto. Ocenia się, że dla typowej naturalnej rzeki przepływ pełnokorytowy występuje z prawdopodobieństwem ok. 67%, tj. normalna rzeka występuje poza brzegi swojego koryta przeciętnie raz na półtora roku (→ ZAŁĄCZNIK: DYNAMIKA RZEKI), co musi być uznane za zjawisko „normalne” a nie za powódź.

⁶ Por. wyżej rozważania dot. rozumienia „powodzi” i „ochrony przeciwpowodziowej”.

⁷ Por. wyżej.

⁸ Por. wyżej rozważania dot. rozumienia „powodzi” i „ochrony przeciwpowodziowej”.

⁹ Por. wyżej.

stagnowaniem na nich wody. Za naruszenie przepisów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu należałoby uznać także naruszenie ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów ujętych w akcie wyznaczenia obszaru. W niektórych OChK ustalenia te dotyczą wprost potencjalnych prac utrzymaniowych, przewidując wprost np. *utrzymanie cieków w stanie zbliżonym do naturalnego, zachowanie zadrzewień przywodnych, ograniczenie prac utrzymaniowych rzek*”.

- W użytkach ekologicznych i zespołach przyrodniczo-krajobrazowych, które niekiedy są ustanowione dla ochrony cieków lub dolin rzecznych, prace utrzymaniowe mogą naruszać zakazy (o ile zostały wprowadzone): niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru, likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, niszczenia tarlisk i złożonej ikry. Przeciwpowodziowy cel prac utrzymaniowych w przypadku tych form ochrony przyrody nie jest przesłanką odstępstwa od zakazów, które wyłącza tylko „*likwidowanie nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego*”.
- W obszarach Natura 2000 prace utrzymaniowe mogą stanowić naruszenie zakazu podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami (→ ZAŁĄCZNIK: ODDZIAŁYWANIE PRAC UTRZYMANIOWYCH NA PRZYRODNICZE PRZEDMIOTY OCHRONY). W szczególności, naturalność procesów kształtujących koryta cieków może być ważnym czynnikiem integralności obszaru Natura 2000.

Możliwość znacząco negatywnego oddziaływania na cele ochrony obszarów chronionych nie jest pojęciem tożsamym z naruszeniem zakazów obowiązujących w tych obszarach i nie ogranicza się do przestrzegania zakazów. Działania nie naruszające zakazów obszaru chronionego (np. korzystające z wyjątku dla ochrony bezpieczeństwa powszechnego) mogą mimo to wpływać negatywnie na cele ochrony tego obszaru.

W przypadku obszarów Natura 2000, podstawowym celem ochrony obszaru jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których wyznaczono obszar. Cel ochrony obszaru nie jest ograniczony tylko do celu działań ochronnych ustanowionego w planie zadań ochronnych – który jest tylko „celem na 10 lat”, krokiem w kierunku osiągnięcia właściwego celu ochrony. Nawet gdy przedmioty ochrony są obecnie we właściwym stanie (i nawet gdy stan taki utrzymuje się mimo regularnego wykonywania prac utrzymaniowych w przeszłości), samo np. zwiększenie ryzyka narażenia przedmiotów ochrony na nietypowe zjawiska pogodowe (np. suche lata) jest negatywnym oddziaływaniem na cel ochrony.

Zestawienia celów środowiskowych dla obszarów chronionych zależnych od wód opublikowano obecnie w aktualizacjach Planów Gospodarowania Wodami w

Dorzeczach, przyjętych przez Radę Ministrów 18 października 2016 r.¹⁰ Zestawienia te, choć oparte na przepisach odrębnych w sprawie odpowiednich obszarów chronionych, nie są prostym powieleniem celów ochrony ustalonych w tych przepisach, ale próbują także wskazywać normy, które powinny być dotrzymane, by cel ochrony obszaru chronionego był rzeczywiście osiągnięty. Tj. podjęto tu próbę wskazania, jakie wymogi odnoszące się konkretnie do wód powinny być spełnione, by osiągnięcie celu ochrony było możliwe. Przykładowo, dla obszarów Natura 2000 podano, jakich parametrów i cech wód wymaga właściwy stan ochrony odpowiednich gatunków i siedlisk. Dla innych obszarów chronionych podano niekiedy, jakich cech wód wymaga, na podstawie wiedzy naukowej, osiągnięcie deklarowanych celów ochrony. Warto więc w przyszłości wykorzystywać informacje podane w odpowiednim załączniku do Planu Gospodarowania Wodami z 2016 r. przy analizie przesłanki wpływu proponowanych działań na cele ochrony.

Możliwość znacząco negatywnego oddziaływania na siedliska przyrodnicze. Przepis obejmuje oczywiście także siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000. Ustawodawca nie ograniczył się tu tylko do siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 26 u.o.p. Chodzi więc nie tylko o siedliska „naturowe”, ale także o olsy, wilgotne łąki, zalewowe szuwały i torfowiska niskie, czy rzeki z roślinnością rdestnicową a nie włosienicznikową¹¹, czyli w praktyce o wszelkie cenne przyrodniczo ekosystemy.

Praktycznym problemem dla RDOŚ jest często identyfikacja siedlisk przyrodniczych narażonych na zgłaszane prace. Przypomnieć tu trzeba, że przesłanką do wniesienia sprzeciwu powinna być sama tylko możliwość negatywnego oddziaływania na siedliska przyrodnicze; zgodnie z zasadą ostrożności wystarczy więc, jeśli ich występowanie jest choćby prawdopodobne. Większość dostępnych materiałów (w tym także większość sporządzonych na zlecenie RDOŚ dokumentacji planów zadań ochronnych) jest zestawieniem dostępnych informacji, ale nie zakładających kompletności – powtarzającym się błędem interpretowanie braku informacji w tych dokumentacjach jako przesłanki niewystępowania cennego siedliska przyrodniczego w danym miejscu. Dane opisu taksacyjnego lasu powinny wystarczyć do zidentyfikowania olsów lub łągów w ramach użytków leśnych w sąsiedztwie cieku. Na fotomapie łatwo zidentyfikować starorzecza, czy zadrzewienia łągowe lub olsowe; można też odróżnić obszary gruntów ornych i zabudowy od obszarów z możliwym występowaniem cenniejszych ekosystemów.

Rzeczne siedliska przyrodnicze 3260, 3270, 3220, 3230 i 3240 nie są ograniczone tylko do miejsc występowania płatów odpowiedniej roślinności, ale powinny być interpretowane jako całe odcinki rzek wykazujące obecność odpowiednich form hydromorfologicznych lub płatów roślinności. W szczególności, niektóre formy siedliska przyrodniczego 3260 (rzeki włosienicznikową) mogą nie wykazywać obecności włosieniczników, co nie wyklucza identyfikacji tego siedliska na podstawie

¹⁰ Opublikowano w Dz.U. z 2016 r. dla dorzeczy: Dunaju – poz. 1918, Dniestru – poz. 1917, Jarft – poz. 1919, Łąby – poz. 1929, Niemna – poz. 1915, Odry – poz. 1967, Pregoly – poz. 1959, Świeżej – poz. 1914, Ücker – poz. 1818, Wisły – poz. 1911.

¹¹ Siedlisko przyrodnicze = obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, a więc każdy ekosystem terytorialny, biogeocenoza.

innych składników roślinności. Oddziaływania na te siedliska przyrodnicze nie można sprowadzać tylko do oddziaływania na wskaźnikową roślinność, ale musi ono obejmować oddziaływanie na cały ekosystem rzeczny wraz z istotnymi czynnikami integralności zasobów siedliska (np. zmienność poziomu wody, transport rumowiska). Mechanizmy możliwych oddziaływań prac utrzymaniowych na wybrane (przede wszystkim „naturowe”) siedliska przyrodnicze przedstawiono w załączniku (→ ZAŁĄCZNIK: ODDZIAŁYWANIE PRAC UTRZYMANIOWYCH NA PRZYRODNICZE PRZEDMIOTY OCHRONY).

Możliwość znacząco negatywnego oddziaływania na gatunki chronione. Praktycznym problemem dla RDOŚ jest często identyfikacja gatunków narażonych na zgłaszane prace. Przypomnieć tu trzeba, że przesłanką do wniesienia sprzeciwu powinna być sama tylko możliwość negatywnego oddziaływania na gatunki chronione; zgodnie z zasadą ostrożności wystarczy więc, jeśli ich występowanie jest, w świetle dostępnych materiałów, choćby prawdopodobne.

Jednym ze standardowych, a często pomijanych źródeł informacji są operaty rybackie, opracowane dla większości cieków w Polsce. Operaty powinny znajdować się w zasobach katastru wodnego, ponieważ art. 6a ust. 5c ustawy o rybactwie śródlądowym wymaga obecnie przekazywania ich do katastru. Zawierają one przynajmniej podstawowe informacje o występowaniu gatunków ryb (także chronionych), a niekiedy także o elementach roślinności. Operatem rybackim, a także informacjami z wykonywanych co kilka lat odłowów kontrolnych, powinien też dysponować użytkownik rybacki.

Standardowo należałoby sprawdzić, czy ichtiofauna danego cieku nie była przedmiotem publikacji naukowych¹², i czy nie podano w nich informacji o gatunkach chronionych.

Danymi do obowiązkowego sprawdzenia, jeśli chodzi o ewentualne występowanie chronionych gatunków ryb, powinny być wyniki monitoringu ichtiologicznego realizowanego w ramach monitoringu wód przez WIOŚ.

Obowiązkowo sprawdzanymi źródłami danych powinny być także ogólnopolskie i regionalne bazy danych przyrodniczych, np. ornitho.pl.

Większość dostępnych materiałów (w tym także większość sporządzonych na zlecenie RDOŚ dokumentacji planów zadań ochronnych) jest jednak tylko zestawieniem dostępnych informacji i obserwacji, nie zakładającym kompletności zgromadzonej informacji. Powtarzającym się błędem jest interpretowanie braku informacji o gatunku w tych dokumentacjach jako argumentu na rzecz niewystępowania gatunku w danym miejscu.

W przypadku obszarów Natura 2000, samo ujęcie gatunku w SDF obszaru przy zgodności charakteru siedliskowego rozważanego miejsca (np. odcinka cieku lub mokradeł w sąsiedztwie cieku) z ogólną wiedzą o wymaganiach ekologicznych danego gatunku, powinno być obligatoryjną przesłanką do sprzeciwu, a następnie do dokładniejszej analizy w procedurze określania warunków prowadzenia działań.

Mechanizmy możliwych oddziaływań prac utrzymaniowych na wybrane (w tym „naturowe”) gatunki chronione przedstawiono w załączniku (→ ZAŁĄCZNIK: ODDZIAŁYWANIE PRAC UTRZYMANIOWYCH NA PRZYRODNICZE PRZEDMIOTY OCHRONY).

¹² Typowe poszukiwania takiej informacji powinny objąć co najmniej wyszukiwanie hasła „ichtiofauna, nazwa_rzeki” za pomocą Google Scholar oraz wyszukiwarką w treści Roczników Naukowych PZW <http://www.pzw.org.pl/roczniki/>

Możliwość innych pogorszeń stanu środowiska. W szczególności przesłanka ta może dotyczyć:

- Ingerencji w odcinki rzek o najbardziej naturalnym charakterze, charakteryzujące się dużym zróżnicowaniem elementów hydromorfologicznych. Prace utrzymaniowe niemal zawsze znacząco negatywnie wpływają na tę cechę rzek. Cecha ta jest mierzalna np. wskaźnikiem naturalności siedliska w tzw. metodzie River Habitat Survey¹³, co wymaga jednak badania terenowego. W przybliżeniu zróżnicowanie hydromorfologiczne i naturalność rzeki zweryfikować można podczas zwykłej wizji terenowej. często jednak podczas rozważania decyzji o ewentualnym sprzeciwie wobec zgłoszenia prac i na to nie ma czasu. Bardzo przybliżonym, lecz pomocnym źródłem informacji może być wówczas obraz cieku na fotomapie i mapie topograficznej, na których widoczne są np.: krętość koryta, występowanie niektórych naturalnych podcięć erozyjnych brzegów, niekiedy odsypy itp. Wstępną waloryzację rzek Polski na podstawie danych fotointerpretacyjnych wykonał już zespół specjalistów z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu na zlecenie WWF¹⁴ i można sięgnąć wprost do tych ocen.
- Ingerencji w odcinki rzek ulegające intensywnej spontanicznej renaturyzacji. Na wielu odcinkach rzek, także dawniej regulowanych i przekształconych, doszło i dochodzi do znacznej renaturalizacji koryt, m. in. wskutek nie wykonywania przez dłuższy czas prac utrzymaniowych. Często taka renaturyzacja jest skutkiem przemodelowania koryt przez stany wezbraniowe wód; co nakłada się niekiedy na pojęcie „szkod powodziowych” w opinii zarządców wód. W wielu przypadkach takie zmiany renaturyzacyjne (w tym zmiany określane jako "szkody powodziowe") są bardzo korzystne dla stanu przyrody rzek i ich dolin¹⁵; sprzyjają także osiągnięciu dobrego stanu ekologicznego wód. Prace utrzymaniowe mogą usuwać takie przejawy renaturyzacji hydromorfologicznej i blokować proces renaturyzacji.
- Ingerencji w odcinki rzek szczególnie ważne dla ryb „łownych” – np. w odcinku tarliskowe pstrąga, troci, lipienia, brzany, czy też w siedliska zimowiskowe ryb. Częściowa wiedza w tym zakresie może znajdować się w operatach rybackich lub w publikacjach PZW (zob. wyżej); zwykle wiedzę na ten temat ma także użytkownik rybacki.
- Odwodnienia mokradeł, choćby nawet nie identyfikowano odrębnie oddziaływania na gatunki chronione bądź siedliska przyrodnicze. W szczególności odwodnienia obszarów torfowych (np. odmulanie rzeki przepływającej przez taki obszar z i odmulenie oraz pogłębienie uchodzących do niej rowów), co skutkuje

¹³ Szoszkiewicz K., Zgoła T., Jusik Sz., Hryc-Jusik B., Dawson F. H., Raven P. 2010. Hydromorfologiczna ocena wód płynących. Podręcznik do badań terenowych według metody River Habitat Survey w warunkach Polski. Poznań-Warrington, 133str.

¹⁴ Szoszkiewicz K., Gebler D., Achtenberg K., Jusik K., Lisiak M., Nawrocki P., Pędziwiatr K., Konieczna P., Skibicki J., Dembinski K., Zaborowski S., Jasiak A., Sychalski K., Kaczanowski M., Latos B., Piniarska D. 2015. Przedsięwzięcie „Najcenniejsze rzeki i potoki w Polsce”. Podsumowanie w postaci opisu metodyki, zakresu i wstępnych wyników waloryzacji średnich i małych rzek oraz potoków na podstawie analizy ortofotomap. Poznań, WWF i Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, 49 str. + warstwa shp.

¹⁵ Por. np. Figarski T., Kajtoch Ł. 2014. Wpływ wezbrań powodziowych oraz przekształceń hydrotechnicznych rzek na warunki występowania ptaków lęgowych podgórszych koryt rzecznych. Przegląd Przyrodniczy 25, 4: 78-91.

powierzchniowym murszeniem torfu, a więc utratą zdolności retencyjnych i utratą zakumulowanych w torfie zasobów węgla organicznego. Dłuższe obniżenie poziomu wody w torfie poniżej powierzchni torfowiska nieuchronnie zabija roślinność torfotwórczą, wyłączając proces akumulacji CO₂ przez torfowisko i uruchamiając powierzchniowy rozkład torfu¹⁶.

- Pogorszenie funkcji samooczyszczania się wód oraz ich samorzutnej denitryfikacji. W zabagnieniach i fragmentach cieków o spowolnionym nurcie zachodzą zwykle procesy wychwytu biogenów, akumulacji biogenów w osadach, redukcji azotanów do wolnego, nieaktywnego azotu¹⁷, wychwytu innych zanieczyszczeń. Procesy te mogą łatwo być zakłócone wskutek przyspieszenia spływu wód, a biogeny zatrzymane w osadach mogą być wtórnie uruchomione przy pracach ingerujących w osady bądź roślinność dna.
- Utraty retencji korytowej oraz (poprzez ograniczenie wylewów rzek i przepływów pozakorytowych) utraty retencji dolinowej. Jest to nieunikniona konsekwencja „zwiększenia przepustowości koryta”, co bywa często deklarowanym celem prac utrzymaniowych wód.

Za „inne pogorszenie stanu środowiska” należy także uznawać pogorszenie stanu wód. Prace utrzymaniowe wód powodujące takie pogorszenie są co do zasady zakazane, ale przepisami Prawa Wodnego, a nie przepisami o ochronie przyrody. Art. 22 ust. 1a Prawa Wodnego wymaga, że utrzymywanie wód „*powinno umożliwić osiągnięcie celów środowiskowych określonych w art. 38d ust. 1 i 2, art. 38e ust. 1 oraz w art. 38f ust. 1*”, a do tych celów należy także zapobieżenie pogorszeniu stanu wód. Art. 24 Prawa Wodnego stanowi „*Utrzymywanie śródlądowych wód powierzchniowych oraz morskich wód wewnętrznych i brzegu morskiego nie może naruszać istniejącego dobrego stanu tych wód oraz warunków wynikających z ochrony wód*”, choć zgodnie z art. 38i ust. 2 „*Nie stanowi czasowego pogorszenia stanu jednolitych części wód tymczasowe wahanie stanu jednolitych części wód, jeżeli jest ono związane z utrzymywaniem wód powierzchniowych (...) zgodnie z interesem publicznym, o ile stan tych wód jest przywracany bez konieczności prowadzenia działań naprawczych*”. W praktyce, prace utrzymaniowe wód mogą znacząco pogarszać stan wód, szczególnie w aspekcie elementu hydromorfologicznego¹⁸, co

¹⁶ W skali Polski problem odwodnienia torfowisk i emisji CO₂ z tak przesuszonych torfowisk (głównie użytkowanych rolniczo) jest poważny, a często niedoceniany. Roczna emisja CO₂ będąca skutkiem przesuszenia polskich torfowisk jest szacowana nawet na ok. 26 mln ton, co odpowiada 8,5% emisji ze spalania paliw kopalnych i stawia Polskę w grupie 10 najgroźniejszych światowych emiterów CO₂ ze zdegradowanych torfowisk (Joosten 2010 The Global Peatland CO₂ Picture. Peatland status and drainage related emissions in all countries of the world. Wetlands International).

¹⁷ Procesy redukcji azotanów, zachodzące w rowach i małych ciekach o spowolnionym przepływie, są istotne nie tylko dla wód śródlądowych, ale i dla ochrony Bałtyku przed eutrofizacją. Polska odpowiada za 25-30% całkowitego obciążenia Bałtyku azotem i fosforem; redukcja tego obciążenia jest wyzwaniem globalnym. Akcentuje to także przyjęty w grudniu 2016 r. Krajowy Program Ochrony Wód Morskich <http://www.chronmorze.pl/>

¹⁸ Od grudnia 2016 r. pomocnym materiałem do oceny ryzyka pogorszenia stanu hydromorfologicznego może być przyjęta przez GIOS metodyka oceny stanu wód płynących w oparciu o Hydromorfologiczny Indeks Rzeczny: http://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_wod/zadanie_6_raport.pdf.

Ryzyko pogorszenia stanu środowiska rzecznoego w aspekcie hydromorfologicznym potencjalnie występuje szczególnie w przypadku wszelkich prac likwidujących jakiegokolwiek elementy „pozytywnie punktowane” w ocenie stanu, albo pogarszającym możliwość rozwoju takich elementów.

może skutkować pogorszeniem zwłaszcza stanu bentosu i ichtiofauny. Choć niektóre elementy (roślinność, bentos) mogą niekiedy regenerować się samorzutnie w ciągu ok. kilku lat, to regeneracja taka nie jest pewna; a w szczególności pogorszenie stanu ichtiofauny, zwłaszcza w warunkach powtarzalnego kontynuowania prac utrzymaniowych ograniczających występowanie mikrosiedlisk ryb, mogą utrzymywać się trwale. Również takie potencjalne pogorszenia stanu wód powinny więc być uznawane za „inne pogorszenia stanu środowiska”, których możliwość jest przesłanką do wniesienia sprzeciwu i dokładniejszej analizy w decyzji o warunkach prowadzenia działań.

Lekceważenie usuwania rumoszu drzewnego i zasypywania wyrw. O ile nieco upowszechniła się już świadomość, że wydobywanie osadów dennych z rzek (tzw. odmulanie, odzwirowanie) wywiera znaczący negatywny wpływ na ekosystem rzeki, to wciąż dość powszechne jest przekonanie, że utrzymywanie rzek „tylko” przez usuwanie z nich powalonych drzew (rumoszu drzewnego) i likwidowanie wyrw w brzegach jest działaniem „łagodnym dla środowiska”, które można akceptować bez bardziej wnikliwej oceny.

Przekonanie to nie jest prawdziwe. Martwe drzewa w nurcie rzeki są ważnym elementem ekosystemu rzeczno-geodynamicznego (→ ZAŁĄCZNIK: ROLA EKOLOGICZNA MARTWYCH DRZEW W RZECE). Zachowanie równowagi geodynamicznej rzeki i transportowanego przez nią rumowiska, co powinno być podstawą utrzymania cieków uwzględniającego współczesną wiedzę, wymaga pewnej akceptacji dla procesów erozji brzegów i migracji koryta rzeczno-geodynamicznego (→ ZAŁĄCZNIK: DYNAMIKA RZEKI). Wiele przedmiotów ochrony przyrodniczych obszarów chronionych jest wrażliwych właśnie na usuwanie z rzeki martwych drzew i na ograniczanie procesów erozji brzegowej (ZAŁĄCZNIK: ODDZIAŁYWANIE PRAC UTRZYMANIOWYCH NA PRZYRODNICZE PRZEDMIOTY OCHRONY). Dlatego zamiary usuwania rumoszu drzewnego i zasypywania wyrw w brzegach powinny być przesłanką do staranniejszej oceny na drodze decyzji o warunkach prowadzenia robót.

Negatywne postrzeganie erozji brzegowej i rumoszu drzewnego w ciekach jest niestety silnie rozpowszechnione w świadomości społecznej, co bywa przyczyną silnej presji społecznej na likwidowanie takich elementów. W tym przypadku jednak wnioski wynikające z wiedzy naukowej są odmienne. Konieczne są raczej intensywne i ukierunkowane działania edukacyjne, rozpowszechniające wiedzę o dynamice i ekologii rzek, w tym znaczeniu rumoszu drzewnego i procesów erozji, a nie uleganie takiej presji.

Niepewność, co dokładnie oznacza „regulacja wód”, wymagająca uprzedniego uzyskania decyzji środowiskowej. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w

Do elementów takich należą np.: koryta rozwijające się w kręte, meandrowe lub wielonurtowe; odsypy śródkorytowe i wyspy; odsypy brzegowe; zadrzewienia brzegowe; starorzecza; przyrzeczne tereny podmokłe; zróżnicowanie profilu podłużnego, zróżnicowanie przekroju poprzecznego; heterogeniczność nurtu; heterogeniczność materiału koryta; naturalne elementy morfologiczne dna (wychodnie skalne, głazy, odsypy, naturalne spiętrzenia); naturalne elementy morfologiczne brzegu i skarp (w tym stabilne i erodujące podcięcia = wyrwy); różnorodność typów roślinności w korycie; elementy towarzyszące zerdzewieniom (zwisające konary, odkryte korzenie, podwodne korzenie, powalone drzewa, gruby rumoszcz drzewny w nurcie, drobny rumoszcz drzewny), nieużytkowana strefa przybrzeżna.

§ 3 ust.1 pkt 65 stanowi, że do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (a tym samym, do przedsięwzięć wymagających uzyskania decyzji środowiskowej) zalicza się „*budowle przeciwpowodziowe, z wyłączeniem przebudowy wałów przeciwpowodziowych polegającej na doszczelnieniu korpusu wałów i ich podłoża, w celu ograniczenia możliwości ich rozmycia i przerwania w czasie przechodzenia wód powodziowych, a także regulacja wód lub ich kanalizacja rozumiana jako zagospodarowanie wód umożliwiające ich wykorzystanie do celów żeglugowych*”.

Przepis ten został wprowadzony w rozporządzeniu Rady Ministrów z 2010 r., teoretycznie jako transpozycja poz. 10f zał. II dyrektywy 2011/92/UE w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (dyrektywy EIA), zgodnie z którą screeningu pod kątem potrzeby oceny oddziaływania na środowisko (w Polsce realizowanego właśnie w procedurze wydania decyzji środowiskowej) wymagają „*prace kanalizacyjne lub przeciwpowodziowe*”.

W konsekwencji, jeśli na podstawie art. 118 zgłaszane jest do RDOŚ działanie wchodzące w zakres „regulacji wód” o której mowa w cytowanym przepisie, bez załączenia do zgłoszenia decyzji środowiskowej, to RDOŚ na podstawie art. 118 ust. 7 pkt 1 u.o.p. zobowiązany jest wnieść bezwarunkowy sprzeciw, nie wszczynając nawet postępowania o ustalenie warunków prowadzenia prac. Jakich jednak dokładnie przedsięwzięć ten obowiązek dotyczy?

Zdarzały się przypadki interpretacji, że „*regulacja wód*” (a nie tylko ich „*kanalizacja*”) rozumiana jest w tym przepisie tylko w kontekście „*umożliwienia wykorzystania wód do celów żeglugowych*” – tj. że regulacja nie mająca na celu umożliwienia wykorzystania wód do celów żeglugowych nie wymaga w ogóle decyzji środowiskowej. Interpretacje takie – choć jawnie sprzeczne z wymogiem dyrektywy – pojawiły się także w orzecznictwie sądów administracyjnych (np. IV SA/Wa 2152/12, II SA/Po 1335/13). Skarga kasacyjna wniesiona wobec jednego z cytowanych wyroków doprowadziła jednak do orzeczenia NSA II OSK 3142/14 z 7 października 2016 r., jasno wykładającego, że „*jedynie termin kanalizacja, wymieniony w tym przepisie, odnosi się do zagospodarowania wód umożliwiającego ich wykorzystanie do celów żeglugowych*”. Oznacza to, że w ocenie NSA, regulacja wód, także bez związku z celami żeglugowymi, wymaga jednak uzyskania decyzji środowiskowej.

Nadal jednak nie w pełni jasne jest, co dokładnie oznacza termin „regulacja wód”.

Zgodnie z art. 67 ust. 2 ustawy Prawo Wodne, „*Regulacja wód polega na podejmowaniu przedsięwzięć dotyczących kształtowania przekroju podłużnego i poprzecznego oraz układu poziomego koryta cieku naturalnego. Regulację wód stanowią w szczególności działania niebędące działaniami związanymi z utrzymywaniem wód, o których mowa w art. 22 ust. 1b*”. Do definicji tej odwołuje się m. in. interpretacja T. Wilżaka¹⁹ w podręczniku interpretacyjnym wydanym w 2011 r. przez GDOŚ, zgodnie z którą każda ingerencja w profil podłużny, poprzeczny lub układ poziomy koryta cieku naturalnego (i każda budowla regulacyjna) powinna być z zasady kwalifikowana jako „regulacja”; a nawet „*odtworzenie stanu dna lub brzegów wód*” nakłada się na użyte w stosunku do regulacji wód „*kształtowanie przekroju podłużnego i poprzecznego oraz układu poziomego koryta cieku naturalnego*” i ze

¹⁹ Wilżak T. 2011. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów. GDOŚ, 167 str.

względu na szerokie zastosowanie dyrektywy 85/337/EWG, również te (definiowane jako utrzymaniowe) działania należy uznać za przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (właśnie jako regulację wód)". Za regulację wód uznawana była w szczególności budowa wodnych budowli regulacyjnych, takich jak chociażby opaski brzegowe. W II połowie 2016 r. w orzecznictwie GDOŚ pojawiła się jednak odmienna linia interpretacyjna, zgodnie z którą „wykonanie budowli regulacyjnej nie jest tożsame z regulacją wód w myśl przepisów ustawy Prawo wodne; regulacja wód to tylko kompleksowe przedsięwzięcie, które wykonuje się na podstawie prac studialnych i które obejmuje całe cieki lub znaczne ich odcinki; a realizowane jest poprzez wykonanie systemu budowli regulacyjnych oraz niezbędnych prac ziemnych". W szczególności, budowa opasek brzegowych nie stanowi, zdaniem GDOŚ, regulacji wód i nie wymaga decyzji środowiskowej, nie można więc żądać załączenia takiej decyzji do zgłoszenia z art. 118 u.o.p.

Do wyjaśnienia sprawy nie przyczynia się stanowisko NSA w cytowanym już wyroku II OSK 3142/14, w którym sąd uznał, że definicja regulacji wód z Prawa Wodnego nie znajduje w ogóle zastosowania do rekonstrukcji pojęcia „regulacji wód” użytego w § 3 ust.1 pkt 65 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które nie jest aktem wykonawczym do tej ustawy, więc – jeśli specjalnie tego nie wskazano – nie korzysta z definicji zawartych w tej ustawie.

Zwrócić tu trzeba uwagę, że ewentualne przyjęcie zawężającej interpretacji „regulacji wód” (a w szczególności obecna interpretacja GDOS) prowadzić musi do wniosku o niezgodności prawa polskiego z wymogami dyrektywy EIA. Dokonana w 2010 r. reforma listy przedsięwzięć wymagających decyzji środowiskowej, w tym umieszczenie na tej liście „regulacji wód”, miała doprowadzić do takiej zgodności. Jeśli by przyjąć jednak powyższe interpretacje, to okazuje się, że nie zrobiono tego w pełni skutecznie. Podstawą do interpretacji użytego w dyrektywie EIA (załącznik II, poz. 10f) pojęcia „prace kanalizacyjne i przeciwpowodziowe” jest wyrok Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości w sprawie C-72/95 Kraaijeveld i inni, a w szczególności podtrzymane przez Trybunał rozważania szczegółowe przedstawione w opinii Rzecznika Generalnego w tej sprawie. Zgodnie z nimi, obowiązek obejmuje „wszelkie przedsięwzięcia, które w ten lub inny sposób zmieniają warunki naturalnego przepływu wody”, np. przez wyprostowanie lub pogłębienie koryta rzecznoego lub zatrzymywanie wody i zapobieganie jej rozlewaniu się. Wszelkie opaski brzegowe i wszelkie ingerencje w profil koryta lub jego przebieg mieszczą się w tej interpretacji. Co więcej, także niektóre prace utrzymaniowe, polegające na usuwaniu lub przemieszczaniu osadów rzecznych, są „pracami przeciwpowodziowymi” w sensie sprawy C-72/95.

W naszej ocenie, z obowiązku prowspólnotowej interpretacji prawa, zwłaszcza w kontekście sprawy C-72/95, wynika obowiązek interpretowania § 3 ust.1 pkt 65 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sposób szeroki, tzn. w sposób zbliżony do cytowanych wyżej wytycznych Wilżaka (2011), a odmienny od aktualnego stanowiska GDOŚ. Wyroku NSA II OSK 3142/14 użyć można przy tym wręcz do wyjścia poza definicję „regulacji” w Prawie Wodnym. Inna interpretacja oznacza bowiem praktykę administracyjną naruszającą wymóg dyrektywy EIA. Uważamy wręcz, że § 3 ust.1 pkt 65 rozporządzenia o przedsięwzięciach mogących oddziaływać na środowisko powinien być docelowo doprecyzowany, tak by wyraźnie

obejmował „budowle regulacyjne wód” oraz „inne prace przeciwpowodziowe, w szczególności polegające na wydobywaniu lub przemieszczaniu osadów rzecznych”; jednak nawet do czasu takiego doprecyzowania konieczna jest prowsólnotowa interpretacja.

Art. 118-118b a odstępstwo od zakazów formy ochrony przyrody. Często jest przekonanie zarządców wód, że dokonanie zgłoszenia i brak sprzeciwu RDOŚ oznacza automatycznie udzielenie odstępstwa od zakazów obowiązujących w formie ochrony przyrody. Tymczasem, nawet jeśli w takiej sytuacji RDOŚ zaniedba swojego obowiązku wniesienia sprzeciwu wobec prac naruszających zakazy formy ochrony przyrody, nie stanowi to upoważnienia do naruszania zakazów, których nieprzestrzeganie nadal pozostaje wykroczeniem. Zdarza się, że w konsekwencji błędnego przeświadczenia zarządców wód, dochodzi do wykonania, także np. w rezerwacie przyrody, prac naruszających zakazy.

Podobnie, zdarza się, że zarządcy wód są błędnie przekonani, że brak obowiązku zgłoszenia określonych typów prac (wynikający z art. 118b) upoważnia ich do wykonywania takich prac również wbrew zakazom formy ochrony przyrody (np. w rezerwacie przyrody).

Prace utrzymaniowe na rzekach a „przepisy dotyczące obrębów ochronnych ryb”.

Obręby ochronne ustanawiane są na podstawie art. 14 i art. 15 ust. 2 ustawy o rybactwie śródlądowym, uchwałą zarządu województwa, z urzędu albo na wniosek uprawnionego do rybactwa lub właściwego dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej, w wodach, w których znajdują się miejsca stałego tarła oraz rozwoju narybku, gromadnego zimowania, bytowania i przepływu ryb. Ustawa upoważnia do ustanawiania takich obrębów na czas nieokreślony lub na czas określony. W praktyce często jest ustanawianie obrębów ochronnych tylko na określone okresy każdego roku (odpowiadające okresom tarła lub zimowania).

W obrębach ochronnych ryb zabrania się połowu oraz czynności szkodliwych dla ryb, a w szczególności naruszania urządzeń tarliskowych, dna zbiornika i roślinności wodnej, uprawiania sportów motorowodnych i urządzania kąpielisk. Czy jednak można niszczyć dno, roślinność wodną lub inne siedliska ryb poza okresem roku, na który obręb ochronny jest ustanowiony?

Formalnie rzecz biorąc, poza miesiącami na które został ustanowiony, obręb ochronny nie istnieje; nie obowiązują także dotyczące go zakazy. Jednak, taka interpretacja, pozwalająca np. na zniszczenie, poza okresem tarła, samego siedliska tarliskowego ryb, które obręb ma chronić, uchybia samemu sensowi tworzenia obrębów ochronnych.

Rozwiązanie tego problemu wymaga korekt w ustawie rybackiej, np. poprzez rezygnację z „obrębów okresowych” na rzecz okresowego wprowadzania niektórych zakazów w obrębach. Prowizorycznie, możliwość negatywnego oddziaływania na cel obrębu ochronnego musi być jednak interpretowana jako przesłanka do sprzeciwu, jeśli nie na podstawie naruszenia przepisów obrębu ochronnego, to na podstawie „innego negatywnego wpływu na stan środowiska”.

Ustawa o ochronie przyrody, art. 118a. 1. Wydanie decyzji o warunkach prowadzenia działań, jeżeli obowiązek uzyskania tej decyzji nałożono na podstawie art. 118 ust. 8, następuje przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, pozwolenia wodnoprawnego lub pozwolenia na realizację inwestycji w zakresie budowy przeciwpowodziowych, a jeżeli pozwolenia te nie są wymagane – przed rozpoczęciem prowadzenia działań, o których mowa w art. 118 ust. 1.

2. Wniosek o wydanie decyzji o warunkach prowadzenia działań zawiera w szczególności:

- 1) miejsce prowadzenia działań;
- 2) rodzaj, zakres oraz sposób prowadzenia działań;
- 3) termin prowadzenia działań;
- 4) propozycję warunków prowadzenia działań;
- 5) uzasadnienie prowadzenia działań;
- 6) w przypadku prowadzenia działań w obwodzie rybackim – wskazanie użytkownika tego obwodu.

3. Jeżeli zakres działań, o których mowa w art. 118 ust. 1, obejmuje czynności podlegające zakazom określonym w art. 51 ust. 1 lub art. 52 ust. 1, wniosek zawiera także informacje określone w art. 56 ust. 6.

4. Do wniosku dołącza się:

- 1) poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej oraz wypis z rejestru gruntów obejmujące przewidywany teren, na którym prowadzone będą działania, o których mowa w art. 118 ust. 1;
- 2) w przypadku działań, o których mowa w art. 118 ust. 1 pkt 2 – mapę zawierającą informacje z ewidencji wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, o której mowa w art. 70 ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne;
- 3) w przypadku, o którym mowa w art. 118 ust. 9 – raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

5. W decyzji o warunkach prowadzenia działań określa się:

- 1) miejsce prowadzenia działań;
- 2) rodzaj, zakres oraz sposób prowadzenia działań;
- 3) warunki prowadzenia działań, wynikające z konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, a także zapobiegania lub ograniczania oddziaływania planowanych działań na środowisko przyrodnicze;
- 4) termin prowadzenia działań.

6. Jeżeli wnioskowany zakres lub sposób prowadzenia działań, o których mowa w art. 118 ust. 1, powodowałby znaczące negatywne oddziaływanie na cele ochrony obszarów chronionych, siedliska przyrodnicze, chronione gatunki roślin, zwierząt lub grzybów, lub ich siedliska, którego nie można wyeliminować lub istotnie ograniczyć przez określenie warunków ich prowadzenia, regionalny dyrektor ochrony środowiska może, za zgodą wnioskodawcy, określić inny od wnioskowanego zakres lub sposób prowadzenia tych działań. W przypadku braku zgody wnioskodawcy regionalny dyrektor ochrony środowiska odmawia wydania decyzji o warunkach prowadzenia działań.

7. Jeżeli stwierdzono obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000, regionalny dyrektor ochrony środowiska przeprowadza taką ocenę przed wydaniem decyzji o warunkach prowadzenia działań. Przepisy działu V rozdziału 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko stosuje się odpowiednio.

8. Decyzja o warunkach prowadzenia działań zastępująca zezwolenie, o którym mowa w art. 56 ust. 1, wymaga uzgodnienia z Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Do uzgodnienia nie stosuje się przepisów art. 106 § 3, 5 i 6 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.

9. Decyzja o warunkach prowadzenia działań zastępująca zezwolenie, o którym mowa w art. 56 ust. 2b, wymaga uzgodnienia z ministrem właściwym do spraw środowiska. Do uzgodnienia nie stosuje się przepisów art. 106 § 3, 5 i 6 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.

10. Stroną postępowania w sprawie o wydanie decyzji o warunkach prowadzenia działań jest wnioskodawca, właściciel wody, użytkownik obwodu rybackiego i właściciele nieruchomości objętych działaniami, o których mowa w art. 118 ust. 1.

11. Jeżeli liczba stron postępowania o wydanie decyzji o warunkach prowadzenia działań przekracza 20, stosuje się przepis art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego.

12. Decyzję o warunkach prowadzenia działań wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska.

13. W przypadku działań, o których mowa w art. 118 ust. 1, wykraczających poza obszar jednego województwa decyzję o warunkach prowadzenia działań wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska, na którego obszarze właściwości znajduje się największa część terenu, na którym mają być prowadzone te działania, w porozumieniu z właściwymi regionalnymi dyrektorami ochrony środowiska.

W praktyce zaobserwowaliśmy następujące problemy w stosowaniu tych przepisów:

Uzasadnianie działań utrzymaniowych w wodach wyłącznie „obowiązkiem utrzymywania wód”. Jako uzasadnienie prowadzenia działań wskazywany bywa fakt, że na podstawie art. 21 Prawa Wodnego utrzymywanie wód jest obowiązkiem ich właściciela. Niekiedy jest to jedyne podawane uzasadnienie. Zarządcy wykonujący prawa właścicielskie wobec cieków błędnie interpretują ten obowiązek jako automatyczny obowiązek wykonywania robót utrzymaniowych wymienionych w art. 22 ust. 1b Prawa Wodnego.

Obowiązek utrzymywania wód bywa nadinterpretowany także jako bezwzględny obowiązek zachowania brzegów rzeki (tj. zapobieżenia migracjom koryta na drodze erozji bocznej), bez związku z celami z art. 22 ust. 1a Prawa Wodnego.

Tymczasem, obowiązek utrzymywania wód powinien być interpretowany jako możliwość i obowiązek wykonywania prac wyliczonych w art. 22 ust. 1b, ale wtedy i tylko wtedy, gdy są one potrzebne do realizacji celów z art. 22 ust. 1a. Jeżeli prace te nie są potrzebne, to nie powinny być wykonywane, a takie „utrzymanie bierne” rzeki (samotrzymywanie się rzeki) realizuje obowiązki właściciela wody. Współczesne zarządzanie ciekami, w tym ich utrzymywanie, musi uwzględniać uwarunkowania geoekologiczne, w tym akceptować, gdy tylko to możliwe, naturalną dynamikę koryta rzecznoego, w tym jego migracje (→ ZAŁĄCZNIK: DYNAMIKA RZEKI); w konsekwencji „zachowanie stanu dna i brzegów” musi być rozumiane dynamicznie (zachowanie brzegów jako dynamicznej mozaiki odcinków erozyjnych i akumulacyjnych; zachowanie dna jako sekwencji bystrzy, plos; dynamicznej mozaiki przegłębień i wypłyceń), a nie jako statyczne zachowanie dna i brzegów w raz ustalonym kształcie. Inna interpretacja przeczyłaby podstawowej wiedzy o rzekach.

Do uzasadnienia zamiaru wykonania działań utrzymaniowych w wodach konieczne jest więc powiązanie tych działań z jednym z celów utrzymania wód, jak również argumentacja, że zamierzone działania są rzeczywiście potrzebne do osiągnięcia tego celu. Jeśli działanie uzasadniane jest „koniecznością zachowania dna lub brzegów rzeki”, to konieczne jest wyjaśnienie, dlaczego (w imię jakich interesów przeważających człowieka) naturalna dynamika cieku wymaga korekty.

Przyjęcie przez RDOŚ wniosku nie zawierającego takich uzasadnień nosi zmanioną niewystarczającego wyjaśnienia sprawy.

Fałszywe uzasadnienia działań we wnioskach. Często zjawiskiem jest, że we wnioskach o wydanie decyzji o warunkach prowadzenia działań utrzymaniowych rzek, rzekoma konieczność takich działań uzasadniona jest argumentami, które po bliższym zbadaniu okazują się fałszywe lub obrazują sytuację w niepełny sposób. Jednak, uzasadnienia takie są przyjmowane bez weryfikacji przez RDOŚ.

Przykładowo: WZMiUW uzasadnia zamiar wykonania prac utrzymaniowych „śródkowego strumienia ok. 1m szerokości potrzebą zapewnienia przepływu wielkich wód i lodów”. W innym przykładzie, WZMiUW uzasadnia konieczność odmulania cieków i usunięcia z niego rumoszu drzewnego „potrzeba poprawy zdolności produkcyjnej gleby i ułatwienia jej uprawy”, „zapewnieniem regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa”, a tymczasem ciek płynie wyłącznie przez grunty Lasów Państwowych i gruntów rolnych w ogóle nie ma w jego zlewni. W jeszcze innym przypadku, WZMiUW uzasadnia konieczność hakowania roślinności i usunięcia rumoszu drzewnego „koniecznością zapewnienia właściwego działania urządzeń wodnych na obszarach zmeliorowanych i zabezpieczenia właściwych stosunków wodnych na przyległych gruntach rolnych”, tymczasem dokładniejsze zbadanie sprawy wykazuje, że do przedmiotowego cieków uchodzą wprawdzie rowy melioracyjne, ale w całym obszarze zmeliorowanym za pomocą tych urządzeń rolnictwo jest zarzucone (występują wyłącznie łożowiska i wilgotne, w żaden sposób nie użytkowane rolniczo ziołorośla). W kolejnym przykładzie, całość gruntów rolnych rzekomo wymagających „poprawy warunków wodnych poprzez wykonanie prac utrzymaniowych cieków” to grunty Lasów Państwowych w zarządzie nadleśnictwa, które pozostawia je do naturalnej sukcesji i nie potwierdza, by jakkolwiek regulacja warunków wodnych na tych gruntach była konieczna; nie widzi potrzeby wykonywania prac utrzymaniowych na przedmiotowym cieku.

Liczne są przypadki wskazywania rzekomej potrzeby ochrony przeciwpowodziowej jako uzasadnienia prac utrzymaniowych²⁰ na ciekach, których uwarunkowania hydrologiczne wykluczają w ogóle występowanie większych wezbrań (np. cieków o małych zlewniach powierzchniowych, zasilane głównie źródłiskowo, albo cieków łączące przez jeziora, których przepływ jest silnie buforowany przez te jeziora).

W takich sytuacjach, brak weryfikacji uzasadnienia przez RDOŚ nosi znamiona niewystarczającego ustalenia stanu faktycznego.

Uzasadnianie prac utrzymaniowych wymogami zbędnych urządzeń wodnych.

Jednym z celów utrzymywania wód jest m. in. „zapewnienie działania urządzeń wodnych, w szczególności ich odpowiedniego stanu technicznego i funkcjonalnego”. Niekiedy dotyczy to jednak urządzeń, których funkcjonowanie przestało już być potrzebne (przykładowo: rowy odwadniające dawne łąki, których użytkowanie jest od dawna zarzucone; silnie zniszczony próg wodny nie służący obecnie żadnemu korzystaniu z wód). Wówczas trudno uznać prace za uzasadnione. W takich sytuacjach, brak weryfikacji uzasadnienia przez RDOŚ nosi znamiona niewystarczającego ustalenia stanu faktycznego.

²⁰ Realizacja prac utrzymaniowych jako środka ochrony przed powodzią nasuwa także inne wątpliwości, por. dalej.

Nadużywanie uzasadnienia prac ochroną przeciwpowodziową. Jednym z najczęściej deklarowanych celów utrzymywania wód jest „ochrona przed powodzią lub usuwanie skutków powodzi” (art. 22 ust. 1a pkt 1 Prawa Wodnego). Tymczasem:

- Przez „powódź” należy rozumieć wyłącznie „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”. „Powodzią” nie jest więc stagnowanie wód opadowych na gruntach rolnych, utrzymujące się zabagnienie terenu itp. „Powodzią” nie są też wylewy, które mogą być określone jako „normalne warunki”, np. powtarzające się okresowo wiosenne rozlewiska w dolinach rzecznych. „Ochrona przed powodzią” bywa często błędnie rozumiana jako ochrona przed każdym występowaniem wód cieków z ich koryt, tymczasem okresowe przepływy pozakorytowe są normalne i typowe dla większości rzek w warunkach przyrodniczych Polski (→ ZAŁĄCZNIK: DYNAMIKA RZEKI), nie mogą zatem być automatycznie określane jako „powódź”. Nieprawidłowe jest uzasadnianie ochroną przed powodzią takich prac utrzymaniowych, które mają tylko ograniczać nie będące powodzią wylewy lub zapobiegać zabagnianiu gruntów rolnych, a będą bez znaczenia przy rzeczywistej powodzi.
- Współczesna ochrona przed powodzią nie polega na ochronie przed zalaniem wszystkich gruntów, a na odpowiednim zarządzaniu ryzykiem powodziowym, które jest iloczynem prawdopodobieństwa powodzi i oczekiwanej wartości strat). Musi być realizowana punktu widzenia całej zlewni i bilansować ryzyko w skali całej zlewni. Nie może być rozważana tylko z punktu widzenia użytków przyległych do konkretnego odcinka cieku. Jeśli więc chceć uzasadnić prace utrzymaniowe ochroną przed powodzią, to konieczne jest przeanalizowanie, jak wpłyną one na ryzyko powodziowe nie tylko na terenie przyległym do obejmowanego pracami odcinka, ale i w dolinie rzecznej poniżej. Z tego punktu widzenia, ułatwianie i przyspieszanie przepływu wody przez tereny leśne i rolnicze (co jest deklarowanym celem wielu prac utrzymaniowych, a co zmniejsza prawdopodobieństwo zalewania takich terenów), zwiększa prawdopodobieństwo zalewania terenów w niższym biegu rzeki, w tym terenów zurbanizowanych, a to oznacza wzrost, a nie obniżenie ryzyka powodziowego. Dla ochrony przed powodzią korzystna jest retencja korytowa wody, generowana na odcinkach rzeki biegnących wśród lasów i terenów rolniczych, m. in. przez elementy spowalniające spływ wód, np. struktury namuliskowe, rumosz drzewny (por. (→ ZAŁĄCZNIK: ROLA EKOLOGICZNA MARTWYCH DRZEWEK W RZECE), roślinność wodną. Konieczność prac utrzymaniowych jest często uzasadniana „potrzebą zmniejszenia szorstkości dna / koryta rzecznego”, „potrzebą ułatwienia przepływu wody”, co rzekomo jest niezbędne dla ochrony przeciwpowodziowej. Tymczasem, zwiększona szorstkość koryta spłaszcza falę webraniową, a ułatwienie przepływu nasila falę webraniową powyżej; rzeczywiste potrzeby ochrony przeciwpowodziowej są więc odwrotne do deklarowanych. Z punktu widzenia optymalnego zarządzania ryzykiem powodziowym, należałoby dążyć raczej do zwiększonej szorstkości przepływu wśród terenów mniej wrażliwych na zalanie (a więc pozostawiać tam rumosz drzewnym, roślinność, odsypy), a ułatwiać przepływ tylko przez tereny szczególnie wrażliwe (zurbanizowane).

- Nie wszystkie zmiany hydromorfologiczne zaistniałe po powodzi mogą być określane jako „szkody powodziowe”. W wielu przypadkach zmiany takie mają charakter renaturalizacji hydromorfologicznej, przybliżającej osiągnięcie celu środowiskowego, jakim jest dobry stan wód.

Akceptacja argumentu „ochrony przeciwpowodziowej lub usuwania szkód powodziowych” bez rozważenia w/w aspektów nosi znamiona niewystarczającego ustalenia stanu faktycznego.

Zbędność prac z punktu widzenia podawanych uzasadnień. Wiele wnioskowanych prac utrzymaniowych jest zbędnych i nie przyczyni się do osiągnięcia deklarowanych celów. W szczególności, zasadnicze wątpliwości powinno budzić:

- Wykazanie lub usuwanie roślinności projektowane w stosunku do roślinności wyraźnie reofilnej, o wstęgowych liściach (prądolubne formy strzałki wodnej, rdestnic), niekiedy wręcz w stosunku do roślinności typowej dla rzek włosienicznikowych (włosieniczniki, reofilne formy potoczniaka wąskolistnego, łączenia baldaszkowego, rzęśli). Roślinność o takich formach nie przeszkadza istotnie przepływowi wody.
- Odmulenia lub usuwanie roślinności w stosunku do namulów lub roślinności rozwijających się tylko przy brzegach wypukłych, przy zachowanej wyraźnej, meandrowej linii nurtu wolnego od blokującej go roślinności czy namulów.
- Zbyt wczesne (np. czerwcowe) koszenie roślinności w cieku: jest to działanie agresywne przyrodniczo, a ze względu na odrost roślinności nie zapewni drożności cieku w typowym okresie letnich opadów nawalnych (lipiec-sierpień);
- Usuwanie rumoszu drzewnego nie tamującego całości cieku, w szczególności usuwanie martwych drzew nie przegradzających całego nurtu (por. → ZAŁĄCZNIK: ROLA EKOLOGICZNA MARTWYCH DRZEW W RZECE).
- Usuwanie z brzegów rzeki drzew, których korzenie stabilizują linię brzegową.

Niektóre prace utrzymaniowe są wręcz szkodliwe z punktu widzenia celów utrzymania wód, gdyż generują i wzmagają potrzebę kolejnych prac. W szczególności, zasadnicze wątpliwości powinny budzić:

- „Odzwrowanie”; wydobywanie żwirów powodujące naruszenie obrukowania dna w rzekach żwirowych lub powodujące naruszenie sekwencji bystrzy i plos; prowadzi do uruchomienia osadów dennych już przy niewielkich przepływach, co może prowadzić do szkodliwego wcinania się rzeki w podłoże i nadmiernej akumulacji osadów poniżej.
- Podobnie, prace utrzymaniowe zmniejszające szorstkość koryta (w tym: usuwanie rumoszu drzewnego, usuwanie „zatorów” z głazów i większych kamieni, usuwanie roślinności) mogą zwiększyć energię rzeki wzmagając erozję brzegów i uruchamiając transport rumowiska dennego.
- Wycinanie zadrzewień na brzegach rzeki, zacieniających jej nurt często prowadzi do nadmiernego rozwoju roślinności wodnej. Często skutkuje także wzmożoną erozją brzegów.

Akceptacja wykonania takich prac bez rozważenia w/w aspektów nosi znamiona niewystarczającego ustalenia stanu faktycznego.

Ogólnikowe warunki prowadzenia działań ustalane przez RDOŚ. Jeżeli dochodzi do ustalenia warunków prowadzenia robót, to często są one ogólnikowe i niekonkretne.

Np. używane jest sformułowanie „*ograniczenie do niezbędnego minimum*” zamiast wskazania, przy jakich przesłankach czynność powinna być wykonana, a przy jakich nie. Zdarza się formułowanie warunków w formie „*prace nie mogą wpływać negatywnie na...*” co jest oczywiście słuszną przesłanką, ale wcale nie rozstrzyga, jak prace powinny być wykonane, by zagwarantować uniknięcie negatywnego wpływu. Zbyt ogólne formułowanie warunków prowadzenia robót narusza ogólne zasady wydawania decyzji administracyjnej, która powinna być jednoznaczna dla adresata.

Nadmierne zaufanie do nadzoru przyrodniczego zapewnianego przez inwestora.

Jednym z nakładanych niekiedy warunków jest obowiązek zapewnienia nadzoru przyrodniczego, co w założeniu organu ma zapewnić, że prace nie będą bezpośrednio niszczyć gatunków ani siedlisk chronionych. Choć sam wymóg nadzoru jest w zasadzie słuszny, to zaufanie pokładane przez RDOŚ w samym fakcie zapewnienia takiego nadzoru nie odpowiada rzeczywistości. W praktyce jakość zapewnianego nadzoru (zarówno kompetencje nadzorującego jak i wnoszony nakład badawczy) bywa często niezadowalająca. Odnotowaliśmy przypadki, w których nadzór przyrodniczy nie wykrywał nawet ewidentnie dominującej w cieku roślinności włosienicznikowej, nie mówiąc już o występujących w cieku lub w sąsiedztwie cieku gatunkach chronionych. Odnotowaliśmy również przypadek, w którym nadzór nie zauważył ewidentnego i masowego wydobywania wraz z namułami chronionych gatunków małży i larw minogów.

Zdarza się też, że stosując instrument nadzoru przyrodniczego, RDOŚ ignorują fenologiczne uwarunkowania możliwości wykrycia gatunków i siedlisk chronionych. Nadmierne zaufanie do nadzoru przyrodniczego przy równoczesnym braku innych, konkretnych warunków prowadzenia prac, skutkuje częstokroć stratami przyrodniczymi. Odnotowaliśmy np. przypadki wycięcia jesienią, przy braku sprzeciwu nadzoru, drzew dziuplastych z dziupłami wykorzystywanymi w sezonie przez gągoła; zniszczenia jesienią skarp z norkami zimorodka, odwodnienia jesienią przyległego do rowu torfowiska ze stanowiskami storczyków. Prowadzi to do konfliktowych i budzących nieufność do organów władzy publicznej (por. art. 8 i 9 k.p.a) sytuacji, w których wykonawca prac, mimo teoretycznego dopełnienia całej wymaganej procedury, może podlegać odpowiedzialności karnej za wykroczenie lub odpowiedzialności za szkodę w środowisku.

Brak typowych i standardowych środków minimalizujących. Niektóre decyzje wydawane na podstawie art. 118a nie sięgają nawet do podstawowego arsenału środków minimalizujących negatywne oddziaływanie prac utrzymaniowych na środowisko i przyrodę, którymi powinny być w szczególności:

- przy koszeniu roślinności cieku i brzegów: zabezpieczenie przed dostawaniem się pozostałości roślin do nurtu; trwałe usunięcie pokosu z brzegów rzeki;
- przy wykaszaniu brzegów, usuwaniu drzew z brzegów: ograniczenie do jednego brzegu (może być naprzemienne), przy pozostawieniu drugiego w stanie naturalnym;
- przy usuwaniu roślinności z dna, odmulaniu: technologia prac i odpowiednie przerwy w pracy zapobiegające zamuleniu i zmąceniu wody cieku poniżej;
- wycinanie drzew: pozostawienie drzew „biocenotycznych”, w szczególności dziuplastych;

- przy koszeniu roślinności wodnej, usuwanie roślinności z dna, odmulanie ograniczone tylko do części szerokości koryta, z kształtowaniem krętej linii nurtu, pozostawianie odsypów i roślinności w zakolach głównej linii nurtu;
- przy usuwaniu przeszkód naturalnych: przycinanie rumoszu drzewnego w nucie rzeki zamiast jego całkowitego usuwania; ewentualne stabilizowanie leżących pni; wykorzystanie rumoszu drzewnego jako deflektorów chroniących rozmywane fragmenty brzegu;
- przy odmulaniu: namuły nie mogą być składowane w sposób umożliwiających ich zmycie na powrót do ciek, ani nie mogą formować ciągłej wargi brzegowej przeszkadzającej rozlewaniu się wód ciek przy przepływach ponadkorytowych;
- przy odmulaniu, hakowaniu: zapewnienie wybierania i zwracania do rzeki większych organizmów wodnych (ryby, minogi, małże, skorupiaki);
- przy zasypywaniu wyrw: wykorzystanie tylko materiału zbliżonym do naturalnie występującego w brzegach rzeki, ewentualnie o większych niż lokalne ziarnach;
- zabudowa biologiczna wyrw: tylko gatunkami naturalnie występującymi nad danym ciek;
- prace ręczne lub z wody, gdy to tylko technologicznie możliwe;
- przy wszystkich pracach w nurcie: wykonanie tylko poza okresem tarła występujących w ciek gatunków ryb oraz poza ewentualnym okresem zimowania płazów (jeśli zimują w ciek bądź rowie);
- przy pracach w drzewach, krzewach, roślinności na brzegach: wykonanie tylko poza sezonem lęgowym ptaków.

Słabe korzystanie przez RDOŚ z możliwości modyfikacji zakresu lub sposobu prowadzenia działań. Mimo zastosowania podstawowych działań minimalizujących, oddziaływanie prac utrzymaniowych, a przynajmniej niektórych ich rodzajów, na ekosystemy cieków i mokradeł pozostanie zwykle znaczące. Cele tych działań (przyspieszenie spływu wód, stałe utrzymanie koryta rzeki w sztucznie zaplanowanym kształcie) mogą pozostawać w nieusuwalnym konflikcie z potrzebami środowiska i przyrody (spowolnienie spływu wód, utrzymanie zabagnień, naturalna dynamika, zróżnicowanie i czasowa zmienność koryta rzeczno). Podstawowym sposobem rozwiązywania takich sprzeczności powinno być ograniczanie zakresu wykonywania działań utrzymaniowych do miejsc, w których są naprawdę konieczne. W szczególności, rozważane powinny być następujące rozwiązania:

- Rezygnacja z prac utrzymaniowych przy wątpliwym bilansie ich kosztów środowiskowych do potencjalnych korzyści. Np. rezygnacja z ochrony przed okresowym zalewaniem lub podtapianiem nieużytków, lasów, nieużytkowanych gruntów rolnych lub ekstensywnych użytków zielonych – a w konsekwencji rezygnacja z odmulania, usuwania roślinności, usuwania rumoszu drzewnego na odcinkach cieków biegnących przez takie tereny.
- Akceptacja okresowych przepływów pozakorytowych na odcinkach cieków przebiegających przez tereny rolne i leśne. Zapobieganie występowaniu rzeki z koryta wyłączanie na odcinkach zurbanizowanych. W konsekwencji, ograniczenie prac utrzymaniowych kształtujących koryto o dużej przepustowości wyłącznie do takich odcinków.

- Ograniczenie usuwania rumoszu drzewnego z rzeki do minimum, np. ograniczenie tego działania tylko do odcinków przebiegających przez teren zurbanizowany oraz do krótkich odcinków bezpośrednio przed mostami/przepustami.
- Ograniczenie usuwania żwirów i namulów do krótkich, krytycznych odcinków.
- Akceptacja „swobodnej migracji rzeki” (→ ZAŁĄCZNIK: DYNAMIKA RZEKI), a w konsekwencji rezygnacja z zasypywania wyrw w brzegach, jeśli ich rozwój następuje w kierunku terenów tylko ekstensywnie użytkowanych. W szczególności, niezasadne jest zasypywanie wyrw i w ogóle ochrona dotychczasowych brzegów rzeki tylko po to, by sztucznie utrzymać dotychczasowy przebieg koryta, np. w granicach działki geodezyjnej²¹.

W pewnych sytuacjach celowe może być modyfikowanie sposobów utrzymywania wód, np.:

- Ograniczenie się do okresowego wykaszania roślinności wodnej zamiast jej usuwania;
 - Stosowanie deflektorów z pni drzew zamiast zasypywania wyrw w brzegach rzeki.
- RDOŚ zbyt rzadko korzystają z obu tych możliwości.

Błędy w zastosowaniu odstępstwa od ochrony gatunkowej. W decyzji o warunkach prowadzenia robót można udzielić odstępstwa od zakazów ochrony gatunkowej. Co do zasady, reżim prawny odstępstwa z art. 56 u.o.p. powinien być jednak zachowany. Niekiedy zdarza się, że po zidentyfikowaniu występowania w rzece gatunków chronionych organ z własnej inicjatywy, bez wyraźnego wniosku wnioskodawcy w tej sprawie, udziela odstępstwa od ochrony gatunkowej w wydawanej decyzji. Jest to nieprawidłowe: decyzja z art. 118a wydawana jest na wniosek; organ nie może w toku postępowania samodzielnie rozszerzać zakresu wniosku ani uzupełniać w toku postępowania wniosku o brakujące elementy.

Powtarzającym się błędem jest brak analizy oddziaływania odstępstwa na inne, niż bezpośrednio dotknięty odstępstwem, gatunki chronione. Np. na gatunki związane z rozlewiskami bobrowymi (często np. ważki, wydra, płazy) w przypadku likwidacji tam bobrowych.

Powtarzającym się brakiem jest też nieuwzględnianie, przy analizie oddziaływania na gatunek chroniony, skutków kumulowania się prac utrzymaniowych z pracami wykonanymi w poprzednich latach, zamierzonymi w przyszłości, planowanymi i realizowanymi na innych ciekach lub na rowach w sąsiedztwie.

Potencjalne mechanizmy oddziaływania prac utrzymaniowych na gatunki chronione zebrano w załączniku (→ ZAŁĄCZNIK: ODDZIAŁYWANIE PRAC UTRZYMANIOWYCH NA PRZYRODNICZE PRZEDMIOTY OCHRONY).

Naruszenia zakazów ochrony gatunkowej. Częstszym i groźniejszym zjawiskiem są jednak powtarzające się sytuacje, w których odstępstwo od ochrony gatunkowej nie jest udzielane, a mimo to zarządca cieką wykonuje roboty utrzymaniowe naruszając

²¹ Art. 17 Prawa Wodnego reguluje zagadnienia „przewłaszczenia” terenu zajętego naturalnie przez rzekę: Jeżeli śródlądowa woda powierzchniowa płynąca lub wody morza terytorialnego albo morskie wody wewnętrzne zajmą trwale, w sposób naturalny, grunt niestanowiący własności właściciela wody, grunt ten staje się własnością właściciela wody. Dotychczasowemu właścicielowi gruntu przysługuje wówczas odszkodowanie; potencjalna wysokość takich odszkodowań bywa jednak niższa, niż koszty wielokrotnie powtarzanych, a i tak nie zawsze skutecznych, działań mających zapobiec migracji rzeki.

przy tym zakazy ochrony gatunkowej. Niektórzy zarządcy cieków pozostają w błędnym przekonaniu, że dokonanie zgłoszenia prac wyczerpuje ich obowiązki względem ochrony przyrody i że ograniczenia wynikające z ochrony gatunkowej już ich nie obowiązują; a prace nie wymagające zgłoszenia w trybie art. 118 nie mogą w ogóle naruszać żadnych innych przepisów o ochronie przyrody.

Przekonanie takie jest oczywiście nieprawdziwe, jest jednak częstym źródłem powstających naruszeń prawa.

Przykładowo, na rzece C. zarządca rzeki zlecił „usuwanie zatorów”, podczas gdy rzekome „zatory” były w rzeczywistości tamami bobrowymi.

Na rzekach F., G. i S. odnotowano, że w wydobywanych namułach (samo odmulenie było we wszystkich tych przypadkach zgłoszone i zaakceptowane przez RDOŚ) znajdowały się osobniki: minogów, kozy, piskorza, śliza. Co więcej, zdarzały się przypadki, że fakt taki w ogóle nie był dostrzegany przez rzekomo prowadzony nadzór przyrodniczy prac.

Odmulenie rzek B. spowodowało spływ wody z sąsiadujących bagienek i zniszczenie lokalnych siedlisk płazów i ptaków, czyli zniszczenie siedlisk gatunków chronionych.

Na rzece T podczas zasypywania wyryw brzegowych zasypano nory bobrów.

Na rzece G., usuwając drzewa z brzegów rzeki, wycięto drzewa z dziuplami stanowiącymi miejsca lęgowe gągoła.

Sytuacje takie stanowią wykroczenie lub przestępstwo, które jest karalne. Wykonawca prac może także podlegać odpowiedzialności za szkodę w gatunkach chronionych. Nie bez winy jest jednak w takich sytuacjach RDOŚ, który godzi się na prace w trybie „milczącej zgody” lub ustala warunki prowadzenia robót, nie dostrzegając ryzyka niszczenia gatunków chronionych.

Potencjalne mechanizmy oddziaływania prac utrzymaniowych na gatunki chronione zebrano w załączniku (→ ZAŁĄCZNIK: ODDZIAŁYWANIE PRAC UTRZYMANIOWYCH NA PRZYRODNICZE PRZEDMIOTY OCHRONY).

Ustawa o ochronie przyrody art. 131: Kto (...) 8) prowadzi działania wymagające zgłoszenia, o którym mowa w art. 118 ust. 1, bez dokonania tego zgłoszenia albo niezgodnie z decyzją o wyrażeniu sprzeciwu, o której mowa w art. 118 ust. 6 pkt 1, albo bez uzyskania lub wbrew warunkom decyzji o warunkach prowadzenia działań, o której mowa w art. 118 ust. 8, w przypadku nałożenia obowiązku jej uzyskania, (...) – podlega karze aresztu albo grzywny.

Wykroczenie z art. 131 pkt 8 ustawy o ochronie przyrody nie jest efektywnie ścigane. Nie jest nam znany żaden przypadek samodzielnego podjęcia przez Policję działań w oparciu o przytoczony przepis. Nieliczne są przypadki, w którym RDOS, stwierdziwszy popełnienie wykroczenia z art. 131 pkt 8 zwraca się o jego ściganie. Nawet gdy ściganie jest podejmowane, zwykle nie kończy się wyrokiem skazującym. Świadomość organów ścigania i sądów w zakresie przepisów o pracach utrzymaniowych (tak wód, jak i urządzeń wodnych), a w szczególności w zakresie możliwej szkodliwości środowiskowej takich prac jest niska. W ogólnej świadomości społecznej dominuje przeświadczenie, że prace utrzymaniowe są z założenia „dobre”, a „złem” jest co najwyżej ich niewykonywanie. Nie ma świadomości szkód w środowisku i przyrodzie, jakie mogą czynić takie prace. Taka świadomość społeczna rzutuje także na ściganie wykroczeń przeciwko przepisom art. 118-118b i na orzecznictwo w sprawach takich wykroczeń. Potrzebne są rozległe działania edukacyjne w tym zakresie.



Fot.: Roślinność w małym cieku źródłiskowym nie wymagająca ingerencji – pomimo występowania roślinności wodnej i zarośniętych brzegów, przepływ jest szybki i swobodny, a ciek nie stwarza żadnego zagrożenia wezbraniami



Fot.: Roślinność reofilna (prądolubna) zwykle nie stawia dużego oporu przepływowi wody, nie ma potrzeby jej usuwania



Fot.: Roślinność nie przeszkadzająca przepływowi wody, nie wymagająca ingerencji (Wda w Borach Tucholskich)



Fot.: Drzewa stabilizujące brzeg rzeki (Korytnica) – w żadnym razie nie powinny być usuwane



Fot.: Naturalny rumosz drzewny nie przeszkadza w przepływie wody i nie stwarza żadnego zagrożenia. Nie powinien być usuwany (Brda)



Fot.: Występowanie roślinności prądolubnej wskazuje, że rumosz drzewny nie powoduje powstawania zatorów, Powinien być pozostawiony w nurcie (Gowienica, fot. A. Furdyna).



Fot.: Erozyjne podcięcie brzegu to unikatowa nisza ekologiczna dla roślin i zwierząt. Potrzeby przyrodnicze wymagają zachowania możliwości powstawania i rozwoju takich podcięć (Fot. A. Furdyna).



Fot.: Zadrzewione brzegi większej rzeki (Prosna) to ostoja różnorodności biologicznej



Fot.: Skutkiem nieprzemyślanego wycięcia drzew nadbrzeżnych jest często rozrost roślinności wodnej i brzegowej, będący powodem kolejnych interwencji utrzymaniowych (fot. Grzegorz Racheńkiuk)



Fot.; Zmiany naturalnego koryta rzecznego (zdjęcie A) w efekcie regulacji w 2008 r.(zdjęcie B) i powodzi w 2010 r. (zdjęcie C) na przykładzie rzeki Stradomki. Tzw. „szkody powodziowe” okazały się zjawiskiem korzystnym przyrodniczo, doprowadzając do renaturyzacji rzeki, co odzwierciedliło się także w zwiększeniu liczebności zimorodka, brzegówki, sieweczek (fot. Łukasz Kajtoch).

Załącznik 1. Oddziaływanie prac utrzymaniowych na przyrodnicze przedmioty ochrony

Siedliska przyrodnicze kamieńców nadrzecznych (3220, 3230, 3240)

Te siedliska przyrodnicze to żwirowe aluwia rzek górskich i podgórskich, bądź z inicjalną tylko roślinnością (3220), bądź z zaroślami wrześni nadbrzeżnej (3230) albo wierzby siwej (3240); w dalszym ciągu sukcesji przekształcające się w zarośla i laski łęgowe (zob. dalej). Prawidłowa ochrona polega nie tyle na utrzymaniu konkretnych płatów siedliska, co na zachowaniu całej dynamicznej mozaiki kamieńców, w tym procesów ich powstawania, kształtowania się i rozwoju. Zależy to od odpowiedniej dostawy żwirów do rzeki, możliwości ich transportu przez rzekę, możliwości akumulacji żwirowisk i ich pozostawiania w miejscu, gdzie zostały osadzone, czy wreszcie możliwości swobodnego przemodelowywania kamieńców przez nurt rzeki, przy wysokich i bardzo wysokich stanach wód. Kluczowym elementem integralności siedlisk kamieńcowych jest naturalny układ kamieńców w korycie (najlepiej rozwinięte rzeki kamieńcowe przybierają formę tzw. rzek warkoczowych). Jest on wyrazem naturalnej równowagi transportu rumowiska rzeczno – rzeka z jednej strony zawsze będzie dążyć do takiej równowagi; z drugiej strony nie ma możliwości, by narastający kamieniec kiedykolwiek zablokował przepływ wody.

Usuwanie lub przemieszczanie rumoszu żwirowego, w tym tzw. odżwirowywanie rzek, bezpośrednio niszczy płaty tych siedlisk. Nawet gdy większa część areału kamieńca zostanie nie naruszona, to i tak podlega ona negatywnemu oddziaływaniu – wskutek koncentracji przepływu wody ograniczana jest możliwość swobodnego przemodelowywania kamieńca przez rzekę.

Jednak, nie tylko roboty wykonywane w samych kamieńcach oddziałują na nie. Zасыpywanie wyrw, choćby inicjalnych, blokuje proces erozji bocznej, który w warunkach naturalnych jest podstawowym źródłem żwirów do tworzenia się kamieńców poniżej. Remonty budowli i urządzeń wodnych zatrzymujących lub ograniczających transport żwirów przez rzekę, o ile odtwarzają lub wzmacniają ich oddziaływanie „przeciwrumowiskowe”, będą negatywnie wpływać na stan kamieńców na całym, długim odcinku rzeki. Oddziaływania te mogą sięgać daleko w dół rzeki; nawet więc prace wykonywane poza granicami obszaru chroniącego rzekę z kamieńcami, mogą mieć znacząco negatywne oddziaływanie na ten obszar.

Siedlisko przyrodnicze: Zalewane muliste brzegi wód (3270)

To siedlisko przyrodnicze wyrażane jest przez efemeryczną pionierską roślinność, rozwijającą się okresowo na odsłanianych spod wody namulach aluwialnych. Podstawowym elementem integralności siedliska jest obecność drobnoziarnistych namulów formujących rozmaite struktury w korycie rzeki, w tym – mające szanse być odsłonięte przy niższych stanach wód – odsypy (ławice) śródkorytowe, brzegowe i meandrowe.

Sama roślinność namuliskowa zwykle nie jest bezpośrednim przedmiotem robót utrzymaniowych. Jednak, roboty „odmuleniowe” bezpośrednio niszczą struktury korytowe niezbędne do istnienia siedliska. Również prace polegające na usuwaniu roślinności lub usuwaniu rumoszu drzewnego z koryt rzek, mogą, upraszczając strukturę koryta, likwidować potencjalne miejsca gromadzenia się namulów i tym samym miejsca do rozwoju charakterystycznej dla siedliska roślinności. Zасыpywanie wyrw, choćby inicjalnych, likwiduje miejsca erozji bocznej, a tym samym dostawę materiału, z którego mogą formować się namuły.

Siedlisko przyrodnicze: Niżowe i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (3260)

Ekosystemy rzek, zwykle o szybszym nurcie; dnie piaszczystym, żwirowatym lub kamienistym, z występowaniem włosieniczników (*Ranunculus spp.*), ale także o roślinności zdominowanej przez mchy podwodne, rzęśle, podwodne formy potocznika wąskolistnego, przetaczników, rukwi wodnej, wstęgowate prądotłubne formy łączenia baldaszkowego, jeżogłówki pojedynczej itp. Ekspresja roślinności może być silnie zależna od lokalnych i chwilowych warunków świetlnych, a także różna w różnych latach, co nie zmienia przynależności rzeki do tego typu siedliska przyrodniczego (nie tylko same płaty włosieniczników powinny być klasyfikowane jako siedlisko 3260!). Podstawowym czynnikiem integralności jest zróżnicowanie koryta rzeczno, w tym niewyrównany profil podłużny

(występowanie bystrzy o co najmniej wartkim przepływie), a także różnicowanie mikrosiedlisk korytowych będące efektem erozji i akumulacji w korycie. Kryterium oceny stanu ochrony siedliska przyrodniczego jest m.in. naturalność hydromorfologiczna mierzona metodą RHS²², w tym obecność naturalnych elementów morfologicznych: odsypów meandrowych, brzegowych i śródkorytowych, erodowanych podcięć brzegu, naturalnych wysp, naturalnych spiętrzeń np. na grubym rumoszu drzewnym.

Jako negatywny wpływ na siedlisko należy rozumieć nie tylko negatywne oddziaływania na samą roślinność włosienicznikową, ale także negatywne oddziaływania na naturalność hydromorfologiczną rzeki.

Wykaszenie roślinności z nurtu powodowałoby tylko chwilowe uszkodzenie roślinności. Jednak, włosienicznikowy charakter rzeki to poważna przesłanka, że zabieg taki nie jest w ogóle potrzebny. Roślinność typowa dla rzeki włosienicznikowej jest z definicji prądolubna, nie jest więc w stanie istotnie ograniczyć przepływu, zaś efekt zwiększenia szorstkości koryta i w konsekwencji lekkiego podpiętrzenia rzeki w okresie letnim (okres niżówek) jest zwykle ekologicznie pozytywny.

Usuwanie roślinności z koryta rzeki włosienicznikowej niszczy charakterystyczny element tego siedliska przyrodniczego. Zaznaczyć tu należy, że charakterystyczna roślinność to nie tylko włosieniczniki, ale i inne gatunki roślin naczyniowych, mchów czy glonów, nie zawsze łatwe do rozpoznania; dlatego we wszystkich obszarach Natura 2000, w których występuje to siedlisko przyrodnicze, usuwanie roślin z nurtu każdego cieku w takim obszarze zawsze wymaga zgłoszenia do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, tj. zarządzający ciekiem nie jest upoważniony do samodzielnego rozstrzygnięcia, czy ma do czynienia z roślinnością włosienicznikową, czy nie.

Roboty „odmuleniowe” są zwykle zbędne w rzekach włosienicznikowych. Osadzanie się drobnoziarnistych namulów jest w takich rzekach zwykle ograniczone do odsypów i „cieni hydrologicznych”, gdzie nie blokują one przepływu. W żadnym razie prace utrzymaniowe nie powinny ingerować w osady piaszczyste i żwirowe na dnie tych rzek. Bardzo istotnym negatywnym oddziaływaniem na ekosystem rzeki włosienicznikowej byłyby wszelkie próby wyrównania profilu podłużnego i poprzecznego, w tym likwidacji odsypów oraz likwidacji sekwencji plosy-bystrze.

Zasypywanie wyrw, nawet inicjalnych, uniemożliwia rozwój erodowanych podcięć brzegów, prowadząc do pogorszenia oceny naturalności hydromorfologicznej, a tym samym do pogorszenia oceny stanu siedliska.

Usuwanie drzew z brzegów rzeki może wprawdzie, zwiększając dostęp światła, lokalnie i chwilowo poprawić ekspresję roślinności włosienicznikowej, ale w dłuższej perspektywie wpłynie raczej negatywnie na mikrosiedliskowe zróżnicowanie koryta, będące znacznie ważniejszym czynnikiem.

Czynnikiem degradującym siedlisko przyrodnicze rzek włosienicznikowych może być zmącenie wody wskutek robót „odmuleniowych” na dopływach, albo odmulania rowów uchodzących do rzeki włosienicznikowej, Zmącenie po deszczach może też być wynikiem spływu z terenów otaczających, wskutek nadmiernego usunięcia lub wykoszenia roślinności w strefie brzegowej rzeki. O ile samo zmącenie wody jest przemijające, jego skutkiem może być trwałe zamulenie (kolmatacja) żwirowo-piaszczystych osadów dennych, pogarszające ich przydatność jako mikrosiedliska gatunków typowych dla ekosystemu i upośledzające ważny w tym typie ekosystemu kontakt wód rzecznych z wodami podziemnymi.

W przypadku niektórych rzek włosienicznikowych, pewne techniki prac utrzymaniowych wykorzystywane w konserwacji cieków, tj. jak „odmulanie” fragmentów koryta, wycinanie roślinności w korycie meandrowymi liniami, usuwanie niektórych powalonych drzew z nurtu rzeki, koszenie i zabieranie pokosu roślinności brzegowej czy usuwanie drzew na brzegach, bywają stosowane jako zabiegi ochrony czynnej siedliska. Są to jednak tylko szczególne i wyjątkowe przypadki, stanowiące wyjątek od reguły – negatywnego oddziaływania robót tego typu na rzeki włosienicznikowe. Dotyczą

²² Metoda oceny hydromorfologicznej cieków wypracowana w Wielkiej Brytanii pod nazwą „River habitat Survey” (w skrócie RHS), zaadoptowana do warunków polskich (Szoszkiewicz i i. 2010)

one zwykle rzek zdegradowanych poprzez eutrofizację, sztucznie wzmożone zamulenie lub rozwój wszędobylskiej roślinności wodnej w miejsce roślinności typowej dla rzek włosienicznikowych.

Siedlisko przyrodnicze: Starorzecza (3150)

Starorzecza to fragmenty dawnego koryta, całkowicie lub częściowo odcięte od niego wskutek czynników naturalnych lub sztucznych. Zwykle stopniowo zarastają roślinnością zielną, krzewami oraz drzewami ulegają łądowieniu. Istotnym czynnikiem ekologicznym jest przynajmniej okresowa (przy wysokich stanach wód) łączność starorzeczy z wodami rzecznyymi.

Starorzecza nie są zwykle bezpośrednio przedmiotem prac utrzymaniowych. Jednak, prace w korycie rzeki mogą znacząco wpływać na możliwość łączności starorzeczy z korytem rzeki głównej.

Jeżeli koryto rzeki jest „odmulane” a wybrane osady denne odkładane na jej brzegu, to w ten sposób powstaje sztucznie podniesiona „warga brzegowa”, uniemożliwiająca szersze rozlewanie się wód rzecznych przy wyższych stanach, a tym samym zmniejszająca częstotliwość wlewów do starorzeczy. Ponadto, przy silniejszych wezbraniach odłożone na brzegach namuły będą wnoszone do starorzeczy, przyczyniając się do szybszego ich zaniku. Prace utrzymaniowe ułatwiające przepływ wody w głównym korycie – w tym jego „odmulanie” (usuwanie warstwy osadów dennych), usuwanie rumoszu drzewnego itp. – także ograniczają rozlewanie się wód rzecznych, a tym samym ograniczają łączność rzeki z równiną zalewową i starorzeczami. W konsekwencji zanik starorzeczy w wyniku ich łądowienia zostanie sztucznie przyspieszony.

Jeżeli prace utrzymaniowe, a zwłaszcza „odmulanie”, prowadzą do pogłębienia cieku lub w inny sposób skutkować trwałym obniżeniem poziomów wody cieku, to może prowadzić to do drenażu wody ze starorzeczy, a w konsekwencji do ich wysychania i zaniku.

W długiej perspektywie czasowej, model ochrony starorzeczy w dolinie rzecznej powinien zakładać ich dynamiczną trwałość, tj. z jednej strony naturalny zanik i łądowienie najstarszych starorzeczy, ale z drugiej strony możliwość powstawania nowych. Koniecznym warunkiem powstawania nowych starorzeczy są naturalne migracje koryta rzeki, w tym powstawanie i odcinanie nowych jej meandrów. Procesy takie inicjowane są przez powstawanie i następnie rozwój „wyrw brzegowych”. Wszystkie prace utrzymaniowe prowadzone z intencją utrzymania rzeki w jej obecnym korycie – w tym pogłębianie tego koryta, usuwanie elementów inicjujących krętość nurtu (w tym żywych i martwych drzew), czy wreszcie zasypywanie wyrw brzegowych, uniemożliwiają osiągnięcie tak widzianego, długookresowego celu ochrony starorzeczy i ich roli w dolinie.

Siedlisko przyrodnicze: Ziołorośla nadrzeczne (6430)

To siedlisko przyrodnicze obejmuje zbiorowiska bylin (lepiężniki, starzec nadrzeczny, wierzbownica kosmata, sadić konopiasty, arcydzięgiel), albo pnączy (kielisznik, kianiaki, chmiel) typowe dla strefy brzegowej rzek. Z reguły tworzą niewielkie płyty i pasma. Wykaszenie roślinności na brzegach może bezpośrednio dotyczyć tych zbiorowisk, a nie wszystkie z nich tolerują koszenie. Odkładanie na brzegach rzeki osadów dennych z „odmulania” może fizycznie niszczyć przykrywane namułami ziołorośla. Wycinanie żywych i martwych drzew oplecionych welonowymi ziołoroślami pnączy prowadzi do bezpośredniego zniszczenia tych postaci siedliska przyrodniczego.

W szczególnych przypadkach wykaszanie ziołorośli nadrzecznych w celu ukierunkowania ich rozwoju lub usunięcia biomasy, a także usuwanie wybranych drzew i krzewów dla umożliwienia rozwoju ziołorośli, mogą być potrzebne jako działania dla ochrony siedliska. Są to jednak wyjątkowe sytuacje, wymagające szczegółowego rozważenia ich uwarunkowań.

Siedlisko przyrodnicze: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0)

Są to lasy lub zadrzewienia występujące w sąsiedztwie rzek, budowane głównie przez wierzbę białą lub kruchą, topolę białą lub czarną, jesioną wyniosłego. Niekiedy mogą mieć formę wąskich pasm zadrzewień nadrzecznych. Podstawowym czynnikiem ekologicznym kształtującym te zbiorowiska są okresowe zalewy wodami rzecznyymi lub przynajmniej wysokie stany wody w gruncie powiązane z okresowymi wysokimi stanami cieków.

Usuwanie drzew w strefie brzegowej rzeki w oczywisty sposób oddziałuje na ekosystemy łęgowe, zwłaszcza gdy mają one postać wąskich pasów nadrzecznych, a usuwane są wszystkie lub większość drzew. Gdy wycinane są tylko pojedyncze drzewa z łęgu, oddziaływanie zależy od znaczenia ekologicznego poszczególnych drzew. Ze względu na uwarunkowania ochrony różnorodności biologicznej, niekorzystne jest zwłaszcza usuwanie „drzew biocenotycznych”, tzn. dziuplastych, z próchnowiskami, zahubionych, obłamanych, o ponadprzeciętnych rozmiarach, a także usuwanie drzew martwych – tymczasem przy typowym podejściu do cięć pielęgnacyjnych w zadrzewieniach właśnie takie drzewa są często w pierwszej kolejności usuwane.

Niekiedy jednak usuwanie drzew ma pozytywne oddziaływanie na łęg, a czasem nawet jest potrzebnym działaniem ochronnym – zwłaszcza, gdy usuwane są ekspansywne gatunki obce, np. klon jesionolistny. Przypadki takie należą jednak raczej do wyjątków od ogólnej reguły.

Drzewa o niewielkich rozmiarach (poniżej 25-35 cm obwodu), tj. takie których usuwanie nie wymaga zgłoszenia do RDOŚ, zwykle nie tworzą jeszcze dojrzałego ekosystemu łęgowego, ale mogą stanowić stadium sukcesyjne w jego rozwoju. Niekiedy w celach ochrony obszaru chronionego Natura 2000 może leżeć np. odtworzenie, na drodze naturalnej sukcesji, ciągłości przestrzennej oraz arealu łęgów wierzbowych, topolowych lub olszowych. Hamowanie sukcesji, nawet przez usuwanie wyłącznie młodych drzew, byłoby wówczas negatywnym oddziaływaniem z punktu widzenia celu ochrony.

Jeszcze poważniejsze, choć pośrednie, jest oddziaływanie prac utrzymaniowych na podstawowy element integralności ekosystemów łęgowych – łączność łęgu z rzeką. Łączność ta przejawia się przez okresowe zalewy lub podtopienia łęgu przy wyższych stanach wód. Niekiedy jej wyrazem jest przestrzenne przeplatanie się łęgu i rzeki: wykształcanie się warkoczowego przepływu rzeki przez łęg. Wyrazem związku łęgu z rzeką jest też modyfikowanie przepływu rzeki poprzez rozrost drzew i ich korzeni oraz przez martwe drzewa z łęgu powalone w nurt cieką (Malik 2004, Osterkamp i Hupp 2010, Collins i in. 2012). Np. lokalne zatory z drzew na rzece w krajobrazie leśnym sprzyjają rozlewaniu się wód w sąsiadujących łęgach, co jest pozytywnym czynnikiem dla lasu łęgowego. Ich usuwanie jest więc negatywnym oddziaływaniem na łęg. Podobne oddziaływanie może mieć usuwanie roślinności lub ograniczających przepływ odsypów. Przy wysokich stanach wody występują przepływy nadbrzegowe przez łęg i sedymentacja pozakorytowa. „Odmulenie” i tym samym pogłębienie koryta, przyspiesza spływ wody i ogranicza możliwość jej rozlewania się w łęgach – odrywając w ten sposób rzekę od jej łęgowego sąsiedztwa i łęgi od rzeki. Możliwość rozlewania się wody może dodatkowo ograniczać składowanie na brzegach osadów wydobytych z rzeki prowadzące do powstawania wargi brzegowej. Nowoczesne podejście do ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 w Europie akcentuje właśnie konieczność zachowania lub odtwarzania funkcjonalnych związków łęgu z rzeką. (por. np. Šindlar i in. 2009). Także w Polsce naturalność koryta rzeczno-łęgowego sąsiadującego z łęgiem przyjęto słusznie za jeden ze wskaźników właściwego stanu ochrony łęgowego siedliska przyrodniczego, obniżenie tej naturalności wskutek prac utrzymaniowych musi więc być interpretowane jako negatywne oddziaływanie nie tylko na rzekę, ale i na łęg.

Podobne mechanizmy oddziaływania mogą dotyczyć także innego chronionego prawem europejskim siedliska przyrodniczego 91F0 – łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych, które jednak znacznie rzadziej występują w bezpośrednim sąsiedztwie cieków.

Torfowiskowe siedliska przyrodnicze: żywe torfowiska wysokie (7110), torfowiska wysokie zdegradowane lecz zdolne do naturalnej lub stymulowanej regeneracji (7220), torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140), torfowiska nakredowe (7210), torfowiska alkaliczne (7230), bory i lasy bagienne (91D0), szuwały na torfach niskich, olsy na torfach niskich

Prace utrzymaniowe cieków zwykle nie wpływają bezpośrednio na torfowiska (wyjątkiem są sytuacje, gdy torfowisko przylegałoby do samej rzeki). Mogą jednak wywierać znaczny wpływ pośredni, poprzez przyspieszanie odpływu wód cieką – co przyspieszy spływ wód do cieką rowami odwadniającymi torfowisko, lub też będzie je bezpośrednio drenować. Jest to potencjalnie bardzo poważne oddziaływanie negatywne.

Silny wpływ na torfowiska wywierają prace polegające na konserwacji (zwłaszcza odmulaniu, w szczególności tzw. odmulaniu gruntownym, czyli w praktyce pogłębianiu) rowów. Uwodnienie jest podstawowym czynnikiem ekologicznym torfowisk, decydującym o ich stabilności. Jeśli poziom wody przez dłuższy czas będzie utrzymywał się poniżej powierzchni torfowiska, dojdzie do degeneracji roślinności i powierzchniowego murszenia torfu. Zwłaszcza w warunkach napiętego bilansu wodnego (suche lata i okresy), nawet okresowe odprowadzenie wody może powodować nieodwracalne negatywne skutki, bowiem zabraknie źródeł wody, z których właściwe uwodnienie mogłoby być odtworzone.

Wrażliwe na przesuszenie łąki: selernicowe (6440), trzęślicowe (6410), łąki wilgotne; solniska (1330, 1340).

Możliwe i prawdopodobne są oddziaływania jak w przypadku torfowisk (zob. wyżej).

Bóbr *Castor fiber*

Usuwanie i modyfikowanie tam bobrowych jest oczywistym, bezpośrednim oddziaływaniem na ten gatunek. O ile bobry stosunkowo dobrze tolerują kontrolę wody w rozlewiskach za pomocą instalowania urządzeń przelewowych (Czech 2005), to całkowite usuwanie tam, po próbach ich odbudowy, prowadzi zwykle do przemieszczenia się bobrów na inne stanowiska w sąsiedztwie, gdzie niekoniecznie ich obecność jest mniej uciążliwa dla ludzi.

Oczywistym i bezpośrednim oddziaływaniem na bobry jest też zasypywanie ich nor, możliwe tylko za wyraźną zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, wyrażoną w odpowiednim zezwoleniu, zarządzeniu lub wydanych warunkach wykonania prac utrzymaniowych.

Niekiedy w wyniku robót utrzymaniowych dochodzi do nieświadomego niszczenia tam bobrowych, żeremi czy nor bobrów w brzegach cieku, nie zauważonych lub nie rozpoznanych przez wykonujących prace. Przypadki takie, nawet nieumyślne, stanowią wykroczenie, które jest karalne.

Niezależnie od oddziaływania na same bobry, pamiętać trzeba, że rozlewiska spiętrzone tamami bobrowymi są często ważnymi biotopami innych gatunków chronionych (ważki, np. zalotka większa; płazy), a także ważnymi elementami funkcjonowania krajobrazu (miejsca retencji wody, osadzania się nadmiaru sedymentów). Niekiedy tamy i rozlewiska bobrowe zagrażają wprawdzie cennym elementom przyrody (bariera ekologiczna dla ryb wędrownych, zajęcie tarlisk ryb, zatapianie cennych przyrodniczo torfowisk), generalnie jednak w skali zlewni ich oddziaływanie na funkcjonowanie ekosystemów jest zwykle zdecydowanie pozytywne, a ten efekt jest tracony w przypadku usuwania tam.

Wydra *Lutra lutra*

Najpoważniejszym oddziaływaniem prac utrzymaniowych na ten gatunek jest oddziaływanie na jego bazę żerową – ichtiofaunę. Wynikiem prac utrzymaniowych jest zwykle redukcja mikrosiedlisk w korycie rzeki, skutkująca zarówno spadkiem różnorodności gatunkowej ryb, jak i ich liczby. Oddziaływania te są szczególnie skutkiem prac „odmuleniowych” i wydobywania żwirów (co zwykle wiąże się z kształtowaniem koryta o uproszczonej morfologii), ale także usuwania rumoszu drzewnego, zasypywania i zabudowy wyrw, usuwania i wykaszania roślinności wodnej. Niekiedy w wyniku prac utrzymaniowych dochodzi do bezpośredniego zniszczenia nor wydry zlokalizowanych w brzegu rzeki. Przypadki takie, nawet nieumyślne, stanowią wykroczenie, które jest karalne.

Zimorodek *Alcedo atthis*

Ptaka bezwzględnie związane z ekosystemami wodnymi, w tym przede wszystkim z rzekami.

Miejsce rozrodu są nory kopane w wysokich erozyjnie podciętych skarpach na brzegach rzek, rzadziej w niższych burtach brzegowych lub w wykrotach drzew na brzegu rzeki. Jakość siedliska lęgowego zimorodka na większym obszarze zależy od ciągłej podaży nowych, dogodnych miejsc na norki – czyli od powstawania i rozwoju wyrw (podcięć erozyjnych) w brzegach rzek, przede wszystkim w krajobrazie leśnym. Mimo iż pojedyncze norki wykorzystywane są często wielokrotnie, ustabilizowane i stopniowo zarastające skarpy przestają być przydatne. Każde działanie ograniczające

powstawanie i rozwój takich wyrw – przede wszystkim zasypywanie wyrw, choćby inicjalnych (nawet gdy zimorodki jeszcze się w nich nie zagnieździły), będzie negatywnie wpływać na jakość siedliska gatunku. Pośrednio negatywne oddziaływanie mogą mieć także inne działania ograniczające erozyjne podcinanie brzegów – np. kształtowanie nurtu przez „odmulanie” odsuwające główny nurt od brzegów czy przez usuwanie rumoszu drzewnego kierującego nurt pod brzeg. W literaturze (np. Figarski i Kajtoch 2014), wykazywano wzrost populacji zimorodka po epizodach „szkód powodziowych” i masowym powstaniu wyrw w brzegach.

Warunkiem efektywnego żerowania zimorodka jest zacieniona toń wodna, co jest możliwe tylko przy zdrzewionych brzegach rzeki. Pochylone nad wodą drzewa są też istotnymi miejscami czatowania. Szczególnie ważnym elementem siedliska są martwe drzewa w nurcie rzeki, również wyjątkowo dogodnie dla zimorodka jako czatownie. Szczególne znaczenie rumoszu drzewnego w rzece dla zimorodka jest szeroko podkreślane (np. Poprach i Machar 2015). Dopuszczenie naturalnych procesów fluwialnych, w tym zachowanie zasobów martwych drzew w rzece, jest wskazywane w literaturze naukowej (np. Machar 2008) jako jedna z podstawowych metod ochrony zimorodka. Dbałość o ten element siedliska polegać musi nie tylko na pozostawianiu w nurcie rzeki rumoszu drzewnego, który już tam jest, ale także na umożliwieniu jego postawiania, w tym np. na nieusuwanie z brzegów rzeki drzew pochylonych, zamierających, bliskich wywrócenia czy zamartwych.

Pośrednio na zimorodka mogą oddziaływać wszelkie prace, których skutkiem byłoby zubożenie fauny ryb, zarówno pod kątem zróżnicowania gatunkowego jak i liczebności ichtiofauny oraz klas wiekowych poszczególnych gatunków ryb. Dla zimorodka oznaczałoby to ograniczenie bazy żerowej.

Brzegówka *Riparia riparia*.

Ptaka gnieźdzący się kolonijnie w norkach kopanych w stromych, świeżych, erodowanych skarpach, często na podcinanych brzegach rzek (od czego zresztą pochodzi jego nazwa). Kolonie lęgowe mogą utrzymywać się przez dłuższy czas w tym samym miejscu, pod warunkiem że skarpa jest stale „odświeżana”, tj. erodowana. Jeżeli w wyniku erozji zostaną zniszczone norki, a nawet lęgi, brzegówki stosunkowo dobrze to znoszą, odbudowując kolonię lub powtarzając lęg. Według niektórych badań, takie wymuszone odświeżanie miejsc lęgowych może niekiedy być wręcz korzystne dla udatności lęgów, ze względu na unikanie zapasożycenia. Kolonie zanikają jednak, gdy skarpa przestaje być podcinana i zarasta. Niekiedy brzegówki akceptują sztuczne norki, w postaci rur wbudowanych w strome brzegi (co czasem stosuje się jako działanie czynnej ochrony przyrody lub jako środek kompensacyjny), wówczas jednak takie urządzenia muszą być okresowo czyszczone.

Jakość siedliska lęgowego brzegówki na większym obszarze zależy od ciągłej podaży nowych, dogodnych miejsc na norki – czyli od powstawania i rozwoju rozleglejszych podcięć erozyjnych w brzegach rzek. Stadium inicjalnym takich podcięć są wyrwy brzegowe. Zasypywanie wyrw, choćby inicjalnych, będzie więc negatywnie wpływać na jakość siedliska gatunku, ponieważ uniemożliwi rozwój podcięć do rozmiarów dogodnych dla brzegówek. Pośrednio negatywne oddziaływanie mogą mieć także inne działania ograniczające erozyjne podcinanie brzegów – np. kształtowanie nurtu przez „odmulanie” odsuwające główny nurt od brzegów, usuwanie rumoszu drzewnego kierującego nurt pod brzeg, remonty zabudowy regulacyjnej odsuwającej nurt spod brzegów.

W literaturze naukowej (np. Figarski i Kajtoch 2014) wykazano wzrost populacji brzegówki po epizodach „szkód powodziowych” i masowym powstaniu wyrw w brzegach rzek Małopolski, a następnie spadek populacji w efekcie zabudowy tych wyrw.

Inne gatunki związane z podcinanymi brzegami

Żółta *Merops apiaster*, podobnie jak brzegówka, gnieździ się w norkach ziemnych w stromych skarpach. Ohar *Tadorna tadorna* gnieździ się w norach (wykopanych przez ssaki) w piaszczystych brzegach podcinanych przez rzeki, ewentualnie w zagłębieniach pod wykrotami. Oba gatunki są bardzo rzadkie w Polsce. Także trzc nurogęś *Mergus merganser* gniazduje w norach w brzegach w obszarach o deficycie starych drzew dziuplastych. W obszarach z ich występowaniem, prace utrzymaniowe prowadzące do stabilizacji brzegów większych rzek (w tym zasypywanie i zabudowa

wyrw; remonty zabudowy regulacyjnej odsuwającej nurt od brzegów) będą negatywnie oddziaływać na podaż potencjalnych miejsc lęgowych, tym samym negatywnie oddziałując na stan ochrony tych gatunków.

Miejsca erodowane mają znaczenie nie tylko dla ptaków. Są one także ostojami unikatowych gatunków roślin (np. goździk piaskowy *Dianthus arenarius*, traganek duński *Astragalus dannicus*, kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, rozchodnik ostry *Sedum reflexum*, przewiercień długolistny *Bupleurum longifolium*, żebrowiec górski *Pleurospermum austriacum*, pluskwica europejska *Cimicifuga europaea*, których utrzymanie się w krajobrazie może zależeć od stałego występowania takich miejsc, a więc od tego, czy powstałe w brzegach rzeki „wyrwy” będą miały możliwość rozwoju. Często dotyczy to gatunków ciepłolubnych lub wapieniolubnych, które tylko dzięki obrywom nadrzecznym utrzymują się w krajobrazie leśnym (Pawlaczyk 1995). Na stromych zboczach dolin rzecznych utrzymują się niekiedy całe skupienia gatunków ciepłolubnych – murawy kserotermiczne. Takie miejsca są jednymi z nielicznych, gdzie – dzięki powtarzalnym procesom podcinania erozji zboczy – murawy ciepłolubne mogą się naturalnie utrzymywać bez pomocy człowieka.

Pluszcz *Cinclus cinclus* i pliszka górska *Motacilla cinerea*

Oba, związane z ciekami gatunki ptaków gnieźdzą się na brzegach wód – często pod mostami, ale także w naturalnych szczelinach, niekiedy pod korzeniami lub w wykrotach drzew albo w miejscach ukształtowanych przez stare wyrwy brzegowe. Pluszcz żeruje w nurcie potoków, pliszka – na ich brzegach lub brodząc w płytkiej wodzie. Pliszka zasiedla żwirowe lub kamieniste koryta; pluszcz preferuje koryta skaliste i kamieniste, oba gatunki preferują odcinki cieków o urozmaiconej morfologii, z wystającymi z wody kamieniami.

Odżwirowywanie i usuwanie rumoszu kamiennego oraz wyrównywanie koryt niszczy siedliska obu gatunków. Znane są przypadki niemal zupełnego zaniku lokalnej populacji pluszcza w miarę intensyfikacji prac utrzymaniowych w korytach rzek podgórskich. Z drugiej strony pozytywny wpływ na liczebność miały „szkody powodziowe” polegające na „zażwirowaniu” koryt (Figarski i Kajtoch 2014). Zasypanie wyrw, nawet inicjalnych, blokuje możliwość wykształcania się dogodnych naturalnych miejsc lęgowych pliszki górskiej i pluszcza.

Remonty budowli regulacyjnych i urządzeń wodnych mogą skutkować likwidacją miejsc lęgowych tych gatunków, poprzez likwidację szczelin i luk.

Zespół ptaków zależnych od drzew w sąsiedztwie wód

Zadrzewienia nadrzeczne są biotopami wielu gatunków ptaków. Gągoł *Bucephala clangula* gnieździ się w dziuplach w pobliżu wody (zwykle wykuwanych przez dzięcioła czarnego), jest więc wrażliwy na usuwanie drzew dziuplastych. Nurogęś *Mergus merganser* gnieździ się w dziuplach, ale także w złomach lub ukryciach związanych np. z wykrotami – będąc gatunkiem wrażliwym na usuwanie drzew dziuplastych, złamanych, przewróconych. Remiz *Remiz pendulinus* buduje charakterystyczne gniazda w zadrzewieniach nadrzecznych lub na dużych krzewach, często zwieszane nad wodą – usuwanie drzew i krzewów ogranicza mu wybór możliwych miejsc lęgowych. Z zadrzewieniami nadrzecznymi jest silnie związana strumieniówka *Locustella fluviatilis*. Dzięcioły: średni *Leipicus medius*, zielonosiwy *Picus canus* i zielony *Picus viridis* – często preferują zadrzewienia nadrzeczne, w tym zwłaszcza drzewa martwe i zamierające, w których miękkim drewnie może wykuwać dziuple lęgowe. Nadrzeczne lasy lęgowe są także najważniejszymi lęgowiskami dla niektórych gatunków ptaków szponiastych np. kań: czarnej *Milvus migrans* i rudej *Milvus milvus*.

Zespół ptaków zależnych od łąch i namulisk na rzekach

Aluwia rzeczne we wczesnych stadiach sukcesyjnych – w tym łąchy i odsypy, są biotopami wielu gatunków ptaków. W siedliskach takich rozmnażają się i żerują: sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*, piskliwiec *Actitis hypoleucos*. Na łąkach (odsypach śródkorytowych) na dużych rzekach gnieźdzą się: rybitwa rzeczna *Sterna hirudo*, rybitwa białoczelna *Sterna albifrons*, ostrygojad *Haematopus ostralegus*, mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus*,

śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, mewa siwa (pospolita) *Larus canus*, mewa srebrzysta *Larus argentatus*, mewa białogłowa *Larus michahellis*. Odsypy i wyspy żwirowe lub piaszczyste, a szczególnie namuliska i płytkie odnogi rzek są istotnymi żerowiskami dla ptaków zarówno w okresie lęgowym (np. dla bocianów czarnych *Ciconia nigra*) jak i w czasie migracji (m.in. wiele gatunków ptaków siewkowych).

Prace „odmuleniowe” związane z wydobywaniem i zabieraniem osadów z koryt rzek wpłyną negatywnie na bilans rumowiska w rzece poniżej, upośledzając tworzenie się odsypów (meandrowych i brzegowych) i rozwój łąch, a tym samym wpłyną negatywnie na siedliska wymienionych gatunków. Podobny wpływ będzie mieć konsekwentne zabudowywanie wyrw w wyższym biegu rzeki z łąchami oraz na jej dopływach (ograniczenie dostawy rumowiska rzecznoego). Na roztokowych odcinkach rzek z łąchami i odsypami oczywistym negatywnym wpływem będzie niszczenie takich odsypów w ramach usuwania namulów lub rumoszu mineralnego. Negatywny wpływ na rozważane siedliska mogą mieć także remonty odtwarzające budowle regulacyjne koncentrujące nurt.

Podobnie jak w przypadku gatunków związanych ze skarpami nadrzecznymi, także gatunki gniazdujące na odsypach, łąchach i wyspach w korycie silnie reagują na zmiany hydrogeomorfologiczne. Wezbrania i powodzie, powodują jednorazowe straty w ich lęgach, do czego gatunki korytowe są przystosowane odbywając lęgi uzupełniające po ustąpieniu wezbrania lub w siedliskach zastępczych (Jankowiak i Ławicki 2014) i zwiększając liczebność w kolejnych sezonach w zrenaturalizowanych korytach (Figarski i Kajtoch 2014). Natomiast regulacje i prace utrzymaniowe powodują znaczne zubożenie awifauny oraz zanik populacji większości gatunków.

Zespół ptaków zależnych od rozlewisk wody w krajobrazie rolniczym

Dla wielu gatunków ptaków ważnym elementem siedliska są płytkie rozlewiska wody na łąkach i pastwiskach, zarówno utrzymujące się po deszczach w sezonie lęgowym, jak i okresowe – wiosenne lub jesienne, ważne wówczas dla ptaków w okresach migracji. Do gatunków ptaków najsilniej zależnych od takich elementów krajobrazu należą: płaskonos *Anas clypeata*, cyranka *Anas querquedula*, świstun *Anas penelope*, rożeniec *Anas penelope*, kszczyk *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, batalion *Philomachus pugnax*, łączak *Tringa glareolus*, krwawodziób *Tringa totanus*, czajka *Vanellus vanellus*, rycyk *Limosa limosa*, dzikie gęsi: *Anser albifrons*, *Anser fabalis*, *Anser anser*.

Dla wielu gatunków ważne są rozlewiska i zabagnienia, a także inne miejsca i obszary silnie podmokłe; niekiedy tworzące się i utrzymujące wskutek utrudnionego odpływu wody, np. z urządzeń melioracji odwadniającej. Do gatunków ptaków najsilniej zależnych od takich elementów krajobrazu należą: trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*, bąk *Botaurus stellaris*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, żuraw *Grus grus*, dubelt *Gallinago media*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, brzęczka *Locustella luscinioides*, świerszczak *Locustella naevia*, podróżniczek *Luscinia svecica*, kropiatka *Porzana porzana*.

Wyniki Monitoringu Ptaków Mokradeł, oparte na danych z lat 2007-2015 (Chodkiewicz in. 2016), wskazują, że zintegrowany wskaźnik liczebności ptaków z tej grupy ekologicznej wykazuje bardzo wyraźną tendencję spadkową. Ptaki terenów podmokłych są obecnie grupą jeszcze silniej zagrożoną niż ptaki krajobrazu rolniczego, tradycyjnie wskazywane jako gatunki ustępujące w Europie i w Polsce.

Dla wielu ptaków, nawet nie związanych ściśle z mokradłami, lokalne zabagnienia i szuwały stanowią ważne żerowisko, w związku z wysoką liczebnością owadów w takich miejscach (przykładem takich związków może być choćby, bardzo często obserwowane, liczne żerowanie jaskółek w takich miejscach). Dla wielu gatunków bagienne trzcinowiska stanowią ważne miejsca odpoczynku w czasie migracji.

Prace utrzymaniowe wód, w tym w szczególności „odmulenia”, wykaszanie roślin, usuwanie roślin, usuwanie rumoszu drzewnego, rozbiórka lub modyfikacja tam bobrowych, są często wykonywane z intencją zapobieżenia powstawaniu okresowych rozlewisk lub skrócenia czasu ich utrzymywania się, poprzez ułatwienie odpływu wody. „Oczyszczone” koryta cieków szybciej

odprowadzają wiosenne wody roztopowe i w efekcie rozlewiska, jeśli w ogóle występują, są krótkotrwałe. Choć może to ułatwiać prace agrotechniczne i tym samym leżeć w interesie rolników, to nie leży w interesie ptaków i oznacza negatywne oddziaływanie na jakość ich siedlisk. Skutkiem może być znaczący spadek atrakcyjności obszarów przyrzecznych dla ptaków wodnych i w konsekwencji spadek ich liczebności.

Krytyczne oddziaływanie na siedliska tej grupy ptaków mają często prace utrzymaniowe na rowach na rozleglejszych ternach torfowisk, wilgotnych łąk, mozaiki łąk i szuwarów, a nawet na gruntach mineralnych z licznym występowaniem oczek wodnych i zabagnień. Niekiedy wprawdzie pewien zakres utrzymania rowów może być konieczny dla zachowania elementów gospodarki łąkowej i pastwiskowej (wilgotne i podmokłe łąki i pastwiska są kluczowe dla wielu gatunków ptaków), ale warunki wodne optymalne dla rolników (i przez rolników wymuszane) są niemal zawsze znacznie poniżej minimalnych warunków wodnych akceptowalnych dla ptaków.

Znane są przykłady zniszczenia ważnych miejsc koncentracji ptaków wodnych w wyniku „odmulenia” cieków i rowów (np. Grygoruk i in. 2014, Polakowski i in. 2016). Ale często i rolnicy na tym cierpią, ponieważ zbyt szybkie odprowadzenie wody zmniejsza nasycenie wodą profilu glebowego, co w przypadku braku opadów latem skutkuje wysychaniem upraw. Częstą intencją prac utrzymaniowych jest także likwidacja zabagnień powstałych w wyniku braku utrzymywania cieków i rowów – co jednak oznacza likwidację odpowiednich siedlisk ptaków.

Płazy

Dla wszystkich gatunków płazów (wszystkie gatunki podlegają ochronie) ważne są rozlewiska i oczka z utrzymującym się, przynajmniej wiosną lustrem wody, w tym także okresowe oczka wodne w obniżeniach terenu i drobne rozlewiska pojawiające się nieregularnie co kilka lat. Są to miejsca rozmnażania się większości gatunków płazów, ich obecność w krajobrazie ma więc kluczowe znaczenie dla przetrwania populacji.

Prace utrzymaniowe wszystkich rodzajów, w tym w szczególności „odmulenia”, wykaszanie roślin, usuwanie roślin, usuwanie rumoszu drzewnego, rozbiórka lub modyfikacja tam bobrowych, są tymczasem często wykonywane z intencją zapobieżenia powstawaniu okresowych rozlewisk lub skrócenia czasu ich utrzymywania się, poprzez ułatwienie odpływu wody. Generalne ułatwienie odpływu wody z terenów rolniczych wskutek utrzymania rowów i cieków skutkuje zanikiem śródpolnych i śródłąkowych oczek wodnych. Częstą intencją prac utrzymaniowych jest także likwidacja zabagnień z lustrem wody, powstałych w wyniku wcześniejszego braku utrzymywania cieków i rowów. Oznacza to jednak zniszczenie siedlisk rozmnażania się płazów.

Salamandra płamista *Salamandra salamandra* rozmnaża się w strumieniach górskich i źródłiskach o kamienistym lub skalistym dnie i czystej natlenionej wodzie, z licznymi zastoiskami. Kumak górski *Bombina variegata* może wykorzystywać do rozmnażania się m. in. małe rozlewiska przy potokach górskich. Rozlewiska przy ciekach nizinnych są biotopami szczególnie żab: wodnych *Rana esculenta*, moczarowych *Rana arvalis*, trawnych *Rana temporaria*. Dodatkowo w nagrzewających się starorzeczach i drobnych oczkach obok powyższych licznie występują kumaki nizinne *Bombina bombina*, rzekotki drzewne *Hyla arborea*, grzebiuszki ziemne *Pelobates fuscus*, ropuchy zielone *Pseudoepidela viridis* oraz traszki zwyczajne *Lissotriton vulgaris* i grzebieniaste *Triturus cristatus*. Prace utrzymaniowe, przyspieszając spływ wody, powodują często zanik takich rozlewisk.

Żaba trawna *Rana temporaria* i żaba śmieszka *Rana ridibunda* zimują zagrzebane w osadach na dnie cieków. Może w ten sposób zimować także żaba wodna *Rana esculenta*. W miejscach takich zimowisk „odmulenie” cieków wykonywane w okresie od października do marca będzie powodować niszczenie siedlisk zimowania i zabijanie osobników tych chronionych gatunków. Pozostałe gatunki płazów również korzystają z sąsiedztwa cieków jako zimowisk, w szczególności z jam, szczelin lub nor znajdujących się pod „nawisem brzegu” wśród korzeni podmytej roślinności umacniającej brzeg. Zasypywanie wyrw oraz wykonanie prac „odmuleniowych” w sposób powiązany z korygowaniem profilu brzegów (co nie powinno mieć miejsca, ale jest częstą praktyką) będzie niszczyć takie siedliska

zimowiskowe, a gdy prace byłyby wykonane w okresie hibernacji – także powodować zabijanie samych płazów.

Usuwanie i modyfikowanie tam bobrowych może negatywnie oddziaływać na siedliska różnych płazów, jakimi są rozlewiska za tamami bobrowymi.

Spuszczenie wody z jakiegokolwiek istniejącego rozlewiska – czy to w wyniku prac „odmuleniowych”, czy usunięcia zatoru lub tamy bobrowej – będzie gwałtowną zmianą stosunków wodnych, która może zaszkodzić płazom. Narażone będą rozwijające się w środowisku wodnym jaja i kijanki. Natomiast gdy spuszczenie wody nastąpi zimą – może prowadzić do wybudzenia ze snu zimowego czy wręcz do śmierci często gromadnie zimujących płazów wskutek ich zatopienia, przesuszenia lub zamarzania.

Minogi i ryby - ogólnie

Podstawowym problemem dotyczącym wszystkich gatunków minogów i ryb jest będąca wynikiem prac utrzymaniowych redukcja mikrosiedlisk w korcie rzeki, prowadząca do redukcji różnorodności gatunkowej. Jest ona szczególnie skutkiem prac „odmuleniowych” i wydobywania żwirów (co zwykle wiąże się z kształtowaniem koryta o uproszczonej morfologii), ale także usuwania rumoszu drzewnego, zasypywania i zabudowy wyrw, usuwania i wykaszania roślinności wodnej, a niekiedy także remontów odtwarzających funkcjonalność budowli regulacyjnych, np. gurtów dennych i progów przeciwrumowiskowych. Ingerencje w dno i roślinność wodną mogą niszczyć specyficzne dla poszczególnych gatunków siedliska tarliskowe. Prace likwidujące płycizny i łany roślinności wodnej niszczą miejsca odchowu narybku większości gatunków ryb. Wszelkie prace w rzekach wykonywane w okresie tarła ryb obniżają efektywność tarła oraz przeżywalność wylęgu. Remonty zabudowy poprzecznej odtwarzające funkcjonalność progów i piętrzeń mogą negatywnie oddziaływać na ważną dla wielu gatunków ciągłość ekologiczną cieków. Z drugiej strony, ciągłość ta jest niekiedy przerywana przez tamy bobrowe; usuwanie tam z kluczowych odcinków cieków może wówczas być potrzebnym działaniem ochronnym dla tych gatunków.

Oddziaływania te dotyczą również wszystkich gatunków chronionych ryb i minogów mogących występować w rzekach (minogi: morski *Petromyzon marinus*, rzeczny *Lampetra fluviatilis*, strumieniowy *Lampetra planeri*, ukraiński *Eudontomyzon mariae*, jesiotr *Acipenser sp.*, parposz *Alosa fallax*, brzanka *Barbus peloponnesius*, kiełb Kesslera *Gobio kessleri*, kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*, różanka *Rhodeus sericeus amarus*, boleń *Aspius aspius*, piekielnica *Alburnoides bipunctatus*, ciosa *Pelecus cultratus*, koza *Cobitis taenia*, koza złotawa *Sabanajewia aurata*, koza dunajska *Cobitis elongatoides*, śliz *Barbatula barbatula*, piskorz *Misgurnus fossilis*, głowacica *Hucho hucho*, łosoś *Salmo salar*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio* i przęgopłetwy *Cottus poecilopus*). Poniżej zwrócono tylko uwagę na dodatkowe, specyficzne dla poszczególnych gatunków przesłanki podwyższonego narażenia na prace utrzymaniowe.

Minogi: morski *Petromyzon marinus*, rzeczny *Lampetra fluviatilis*, strumieniowy *Lampetra planeri*, ukraiński *Eudontomyzon mariae*

Mimo różnej biologii w zakresie wędrówek, wszystkie te gatunki rozmnażają się w odcinkach cieków o żwirowo-piaszczystym dnie, a następnie ich larwy przez 3-6 lat przebywają zagrzebane w piaszczysto-humusowych osadach na dnie rzek. W związku ze swoją biologią, larwy minogów są ekstremalnie narażone na zabicie przy pracach „odmuleniowych” – polegających z założenia na wydobywaniu osadów, w których są one zagrzebane. Prace „odmuleniowe” w żwirowo-piaszczystych odcinkach tarliskowych mogą bezpośrednio niszczyć miejsca tarliskowe. Inne prace powodujące uproszczenie zróżnicowania mikrosiedliskowego koryta rzeki (zasypywanie wyrw, usuwanie rumoszu drzewnego) mogą pośrednio ograniczać występowanie mikrosiedlisk potrzebnych minogom w kolejnych stadiach ich cyklu rozrodczego. Minogi są szczególnie wrażliwe na uratę ciągłości ekologicznej rzek, która może być wynikiem remontów odtwarzających funkcje progów i piętrzeń. Dotyczy to zwłaszcza gatunków dwuśrodowiskowych: minoga morskiego i minoga rzeczno, które rozradzają się w rzekach a dorastają w morzu.

Różanka *Rhodeus sericeus amarus*

Biologia rozmnażania uzależnia ten gatunek od występowania małży z rodziny skójkowatych. Prace „odmuleniowe” mogą niszczyć kolonie małży przez ich wydobywanie wraz z osadami. Małże mogą być także uszkodzone podczas usuwania roślinności z dna cieków. Prace „odmuleniowe” powyżej odcinka zasiedlonego przez małże mogą powodować zmącenie wody i – poprzez uruchomienie osadów – wzrost stężeń azotu i fosforu, czego niektóre gatunki skójkowatych nie tolerują (por. dalej).

Koza *Cobitis taenia* i

Gatunek przydenny, w chwili zagrożenia zakopuje się w osady, preferując dno pokryte namułami organicznymi lub piaszczyste, zimujące w głębszych partiach z organicznym osadem. Prace „odmuleniowe” bezpośrednio niszczą takie siedliska, usuwając osady, stwarzając ryzyko śmierci osobników, a także niwelując niezbędne kozom zróżnicowanie koryta i mozaikę miejsc zajmowanych w różnych fazach cyklu życiowego.

Koza złotawa *Sabanajewia aurata*

Gatunek przydenny, w chwili zagrożenia zakopujące się w osady, preferując dno piaszczyste lub pokryte drobnymi frakcjami żwiru, zimujące w głębszych partiach rzek. Prace „odmuleniowe” bezpośrednio niszczą takie siedliska, usuwając osady, stwarzając ryzyko śmierci osobników, a także niwelując niezbędne kozom zróżnicowanie koryta i mozaikę miejsc zajmowanych w różnych fazach cyklu życiowego.

Piskorz *Misgurnus fossilis*

Gatunek przydenny, często zakopany w osadach dennych, wykorzystujący także ukrycia pod i za korzeniami drzew w nurcie; za pasami faszynowych umocnień brzegów itp. Prace „odmuleniowe” bezpośrednio niszczą takie siedliska. Usuwanie osadów stwarza ryzyko śmierci osobników wyrzucanych wraz z osadami na brzeg rzeki „Odmulenia”, usuwanie drzew z brzegów i nurtu cieków, remonty umocnień brzegowych mogą również likwidować mikrosiedliska wykorzystywane przez gatunek. Gatunek często zasiedla także rowy melioracyjne. Lokalna populacja może się wręcz koncentrować w rowach, także więc odmulanie rowów może mieć na piskorza znaczący negatywny wpływ.

Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* i głowacz przęgopłetwy *Cottus poecilopus*.

Chronione gatunki związane z dnem żwirowato-kamienistym, rzadziej piaszczystym. Wymagają do tarła podwodnych kamieni, pod którymi składana jest ikra. Preferują bystry nurt i zimną wodę (szczególnie głowacz przęgopłetwy, bardziej wymagający siedliskowo, uważany za najbardziej zimnolubną rybę Polski). Występowanie głowaczy powinno być w zasadzie wskaźnikiem braku potrzeby wykonywania prac „odmuleniowych”. Gdyby jednak takie prace zostały wykonane, to niszczyłyby biotop tarliskowy gatunku.

Wszystkie prace upraszczające zróżnicowanie mikrosiedlisk w korycie rzeki będą negatywnie wpływać na siedliska głowaczy. Konsekwentne zasypywanie i zabudowa wyrw ograniczą dostawę materiału żwirowo-piaszczystego, a usuwanie rumoszu drzewnego i drzew na brzegach zlikwiduje mechanizmy różnicowania głębokości rzeki i charakteru jej dna. „Odmulenia” na odcinkach powyżej mogą spowodować zamulenie i tym samym pogorszenie jakości żwirowych siedlisk tarliskowych. Remonty odtwarzające funkcjonalność budowli przeciwrumowiskowych (progi, gurdy denne) mogą zakłócić funkcjonowanie siedlisk żwirowodennych. Usunięcie drzew z brzegów rzeki może powodować nagrzewanie się wody powyżej temperatur optymalnych dla głowaczy.

Małże

Prace „odmuleniowe” mogą niszczyć kolonie małży przez ich wydobywanie wraz z osadami. Powtarzane uszczuplanie populacji małży, uśmiercanych w wyniku prac utrzymaniowych, prowadzi do ich zaniku na całych odcinkach rzek (np. Ożgo i in. 2016). Małże mogą być także uszkodzone podczas usuwania roślinności z dna cieków. Zagrożenie to dotyczy wszystkich chronionych gatunków

mogących występować w rzekach, jak: skójką gruboskorupowa *Unio crassus*, gałeczka rzeczna *Sphaerium rivicola*, szczeżuja wielka *Anodonta cygnea*, szczeżuja spłaszczona *Pseudanodonta complanata*.

Pierwszy z tych gatunków – skójką gruboskorupowa *Unio crassus* – podlega także ochronie na mocy prawa europejskiego. W jego przypadku istotnym zagrożeniem mogą być też prace „odmuleniowe” prowadzone powyżej odcinka zasiedlonego przez małże, które mogą powodować zmącenie wody i – poprzez uruchomienie osadów – wzrost stężeń azotu i fosforu na odcinku poniżej, czego ten gatunek nie toleruje (np. Köhler 2006). Usuwanie drzew i wykaszanie roślinności brzegowej powoduje ograniczenie lub całkowitą likwidację strefy buforowej wzdłuż rzek, co skutkuje zwiększoną dostawą do wód biogenów, szczególnie na terenach intensywnie użytkowanych rolniczo. Kolejnym efektem prac utrzymaniowych prowadzonych na brzegach rzek jest zwiększenie nastłonecznienia koryta, a co za tym idzie podwyższenie temperatury wody powyżej optimum dla skójki.

Wiele gatunków małży, w tym chronione skójki i szczeżuje, do rozwoju potrzebuje określonych gatunków ryb, na których pasożytują glochidia – larwalne stadia małży. Poprzez opisany wyżej negatywny wpływ na ichtiofaunę, prace utrzymaniowe mogą ograniczać możliwość udanego rozrodu, utrzymania populacji i rozprzestrzeniania się małży na nowe tereny (Burmeister i Burmeister 2010; Douda i in. 2012).

Pachnica dębowa *Osmoderma eremita* i inne cenne gatunki owadów próchnowiskowych

W niektórych drzewach nadrzecznych, szczególnie w wierzbach, rozwijają się wypróchnienia, które mogą być biotopami chronionej pachnicy dębowej i innych cennych gatunków próchnowiskowych (np. chroniony prawem krajowym tęgosz rdzawy *Elater ferrugineus*). Usunięcie takich drzew oznacza zniszczenie takich siedlisk i stanowisk rozważanych gatunków.

Ważki

Z rzekami związane są chronione gatunki ważek: trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, gadziogłówka żółtonoga *Gomphus flavipens* i szklarnik leśny *Cordulegaster boltonii*. Larwy żyją na dnie i roślinności wodnej; stąd prace polegające na „odmulaniu”, usuwaniu roślin i wykaszaniu roślin w dnie cieków mogą powodować bezpośrednie niszczenie ich siedlisk i osobników (np. Schiel i Hunger 2006). Wskazywano (Sekcja Odonatologiczna PTE), że „czyszczenie koryt rzecznych” oraz „prace naruszające niszczące strefy nanoszenia i odkładania się osadów” oddziałują negatywnie na te gatunki. Znane biotopy form dorosłych ważek (imagines) charakteryzują się bogatą strukturalnie roślinnością przybrzeżną, na którą składają się ziołorośla, szuwały, zarośla wierzbowe, zadrzewienia. Usuwanie zarośli, drzew, wykaszanie ziołorośli może więc, choć nie musi, oddziaływać na te siedliska. Raportowano np. przykłady negatywnego oddziaływania wycinki przybrzeżnych olch na szklarnika leśnego (Bernard 2000).

Usuwanie i modyfikowanie tam bobrowych może negatywnie oddziaływać na ważki związane z wodą stojącą – rozlewiskami za tamami bobrowymi. Często występującym w takich warunkach chronionym gatunkiem jest zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*. Dla wielu gatunków ważek ważnym siedliskiem są starorzecza (zob. wyżej).

Szersze cele ochrony niektórych obszarów chronionych

O ile w obszarach Natura 2000 cele ochrony odnoszą się z założenia do konkretnych (omówionych wyżej) siedlisk przyrodniczych i gatunków, to cele ochrony krajowych form ochrony przyrody mogą być szersze i są indywidualnie określone w akcie tworzącym daną formę ochrony przyrody. Cele takie, albo ich pewne aspekty, mogą odnosić się także do wód. Wszystkie rodzaje prac utrzymaniowych, w tym szczególnie usuwanie drzew i krzewów, usuwanie namulów i rumoszu, usuwanie naturalnego rumoszu drzewnego, zasypywanie wyrw oraz usuwanie roślinności korzeniowej się w dnie, mogą wejść w konflikt z tymi celami. Jeżeli celem ochrony jest „zachowanie meandrującego odcinka rzeki” to nie oznacza to tylko zachowania krętego koryta, ale zachowanie procesu meandrowania, tj. stałego podcinania wklęsłych brzegów zakoli i odkładania odsypów na brzegach wypukłych. Zasypywanie wyrw i usuwanie namulów są sprzeczne z tak sformułowanym celem.

„Zachowanie naturalnego charakteru cieków i ich dolin” oznacza nie tylko zachowanie możliwie zbliżonego do naturalnego charakteru roślinności nadrzecznej ale także zachowanie naturalnych procesów fluwialnych, jak erozja (występowanie podcięć erozyjnych brzegów, przewracanie się drzew w nurt rzeki) i akumulacja (odsypy, kamieńce, pływaczki; zmienność poziomów wody, w tym okresowe niżówki i okresowe wylewanie rzeki poza koryto (Pawlaczyk 1995 i lit. tam cyt.).

„Zachowanie różnorodności biologicznej” w stosunku do cieków wymaga zwykle zachowania pełni zróżnicowania mikrosiedliskowego ich koryt, a do tego potrzebne jest zachowanie procesów je kształtujących.

„Zachowanie walorów krajobrazowych” oznacza, w stosunku do rzek, m. in. zachowanie elementów decydujących o wizualnym charakterze krajobrazu rzeczno-terenowego – a więc w szczególności obramowania rzeki zadrzewieniami i pasami roślinności brzegowej, zachowania naturalnego układu plos i bystrz, linii i dynamiki koryta, roślinności prądolubnej w nurcie rzeki, charakteru brzegów, w tym występujących miejscami podcięć erozyjnych, zachowania drzew powalonych w nurt rzeki.

Literatura:

Źródła podstawowe:

Podstawowe informacje o biologii, ekologii i wymaganiach gatunków i siedlisk przyrodniczych chronionych w obszarach Natura 2000 zebrane są w:

- wielotomowym opracowaniu „Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny”, wydanym przez Ministerstwo Środowiska w 2014 r.;
- 11 tomach przewodników metodycznych monitorowania gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami) oraz siedlisk przyrodniczych, określających zarazem kryteria właściwego stanu siedlisk i populacji, wydanych w ramach Biblioteki Monitoringu Środowiska przez Inspekcję Ochrony Środowiska w latach 2007-2015;
- publikacji „Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000” (Zawadzka i in. 2013), wydanej przez Generalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska.

W/w opracowań nie cytowano już indywidualnie w powyższych uwagach dotyczących poszczególnych siedlisk i gatunków.

Publikacje indywidualnie cytowane w uwagach dotyczących poszczególnych siedlisk i gatunków, dostarczające informacji nie ujętych w w/w źródłach podstawowych:

Burmeister E. G., Burmeister J. 2010. Zur Populationsstruktur von *Unio crassus* Philipsson 1788 im Krebsenbach bei Fuerstenfeldbruck in Oberbayern (*Bivalia, Unionidae*). Lauterbornia Vol. 70: 37-52.

Collins B. D., Montgomery D. R., Fetherston K., Abbe T. B/. 2012. The floodplain large-wood cycle hypothesis: A mechanism for the physical and biotic structuring of temperate forested alluvial valleys in the North Pacific coastal ecoregion. *Geomorphology* 139–140: 460–470.

Chodkiewicz T., Meissner W., Chylarecki P., Neubauer G., Sikora A., Pietrasz K., Cenian Z., Betleja J., Kajtoch Ł., Lenkiewicz W., Ławicki Ł., Rohde Z., Rubacha S., Smyk B., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P. 2016. Monitoring Ptaków Polski w latach 2015–2016. *Biuletyn Monitoringu Przyrody* 15: 1–86.

Czech A. 2005. Analiza dotychczasowych rodzajów i rozmiaru szkód wyrządzanych przez bobry oraz stosowanie metod rozwiązywania sytuacji konfliktowych. Instytut Ochrony przyrody PAN, Kraków, 47 str., <http://www.kp.org.pl/poradniki>

Douda K., Horký P., Bilý M. 2012. Host limitation of the thick-shelled river mussel: identifying the threats to declining affiliate species. *Animal conservation* 15, 5: 536-544.

Figarski T., Kajtoch Ł. 2014. Wpływ wezbrań powodziowych oraz przekształceń hydrotechnicznych rzek na warunki występowania ptaków lęgowych podgórskich koryt rzecznych. *Przegląd Przyrodniczy* 25, 4: 78-91.

- Grygoruk M., Kasjaniuk A., Kostecka A., Fiedorczuk P., Grygoruk J. 2014. Monitoring prac utrzymaniowych i usuwania skutków powodzi realizowanych przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku: ocena zgodności działań WZMiUW z prawem unijnym i krajowym, ich konsekwencji dla mieszkańców i środowiska naturalnego oraz podejmowanie interwencji w razie wykrycia nieprawidłowości. Stowarzyszenie Niezależnych Inicjatyw Nasza Natura, Białystok, 24 str. <http://naszanatura.com.pl/do-pobrania/>
- Jankowiak Ł., Ławicki Ł. 2014. Marginal habitats as important refugia for riparian birds during flood years. *Bird Study* 61: 125-129.
- Köhler R. 2006. Observations on impaired vitality of *Unio crassus* (*Bivalvia: Najadae*) populations in conjunction with elevated nitrate concentration in running waters. *Acta Hydrochimica et hydrobiologica* 34, 4: 346-348.
- Machar I. 2008. Proposed target state for a floodplain forest ecosystem within an ecological network, with reference to the ecological requirements of an umbrella bird species: the common kingfisher. *J. Landscape Ecology* 1, 2: 80-98.
- Malik I. 2004. Rola lasu nadrzecznego w kształtowaniu koryta rzeki meandrującej. Wydawnictwo UŚ, Katowice, 96 str.
- Osterkamp W. R., Hupp C. R. 2010. Fluvial processes and vegetation — Glimpses of the past, the present, and perhaps the future. *Geomorphology* 116: 274–285.
- Ożgo M., Urbańska M., Biereźnoj-Bazille U. 2016. Risk associated with river maintenance outside protected areas – the case of *Unio crassus* in a tributary of Biebrza river, NE Poland. [in:] Pokryzko B. M. The 31st Polish Malacological Seminar. *Folia Malacol.* 24 (1): 31-51.
- Pawlaczyk P. 1995. Ochrona procesów przyrodniczych generowanych przez rzeki jako podstawa ochrony przyrody w ich dolinach. *Przegląd Przyrodniczy* 6, 3-4: 235-255.
- Polakowski M., Broniszewska M., Krajewski Ł. 2016. Znaczenie Kotliny Biebrzańskiej dla kaczek Anatinae w okresie migracji wiosennej. *Ornis Polonica* 57: 83-107
- Poprach K., Machar I. 2015. Distribution of common kingfisher (*Alcedo atthis*) in the Ramena Řeky Moravy national nature reserve (Czech republic) in relation to the coppice-with-standard forest management. *Acta Univ. Agriculturae and Silviculturae Mendeliana Brunensis* 63(53), 2: 447-455.
- Šindlar M., Lohinsky J., Zapletal J., Machar I. 2009. Wood debris in rivers – one of the key factors for management of the floodplain forest biotope of European importance. *J. Landscape Ecology* 2,2: 56-72.

Załącznik 2. Rola ekologiczna martwych drzew w rzece

Ważnym elementem większości ekosystemów rzecznych świata są powalone do rzeki drzewa i ich szczątki, czyli tzw. rumosz drzewny. W większości są to drzewa martwe, choć podkreśla się (np. Opperman i Merenlender 2007), że niektóre z nich mogą jeszcze zachowywać żywotność.

Współcześnie uważa się, że rumosz drzewny jest jednym z kluczowych elementów ekologii większości ekosystemów rzecznych, a szczególnie wszystkich rzek płynących w strefie klimatycznej lasów. Wiedza na temat obecności drzew w rzekach, dynamiki ich zasobów, znaczenia geomorfologicznego i ekologicznego żywiej rozwija się od lat 70-tych XX w., zrazu w Ameryce Północnej, a obecnie na całym świecie, w tym w Europie i w Polsce. Literatura na ten temat jest bogata i szybko jej przybywa (np. Keller i Swanson 1979, Harmon i in. 1986, Pawlaczyk 1995, Abbe i Montgomery 1996, Piegay i Gurnell 1997, Kaczka 1999, Wiśniewolski 2002, Lisle 2002, Kaczka 2003, Wyźga i in. 2003, Gregory i in. 2003, Mott 2003, Hughes i Thoms 2003, Kail 2003; Gurnell i in 2005, Gurnell 2007, Kail i in 2007, Wyźga 2007, Kaczka 2009, Šindlar i in. 2009, Zielonka i in. 2009, Sass 2010, Mačka i Krejčí 2011, Cramer 2012, Wohl i Scott 2016, Pico i in. 2017 i lit. tam cyt.). Zagadnienie "drewna w rzekach świata" (Wood in World Rivers) jest przedmiotem cyklicznych międzynarodowych konferencji. Pierwsza z nich odbyła się w 2000 r. na Uniwersytecie Stanowym Oregon w USA (Gregory, Boyer i Gurnell 2003), druga – w 2006 r. w Stirling w Szkocji (Gurnell 2007), trzecia – w 2015 r. w Padwie we Włoszech (Picco i in. 2015, 2017). W wielu cytowanych wyżej badaniach wykazano, że usuwanie rumoszu drzewnego z rzek zubaża zarówno różnorodność biologiczną (w tym populacje ryb, także gatunków cennych gospodarczo), jak i funkcjonowanie ekosystemów rzecznych.

Wokół powalonych drzew występują modyfikacje przepływu, których konsekwencją jest rozwój zróżnicowania mikrosiedliskowego w korycie, w tym zróżnicowania głębokości i charakteru osadów dennych – a to z kolei dostarcza zróżnicowania mikrosiedlisk spełniających wymogi rozmaitych organizmów wodnych, decydując o różnorodności całego ekosystemu. W rzekach i potokach strefy leśnej jeden z podstawowych czynników siedliskotwórczych. Np. Harmon i in. (1986) przytaczają, że ponad 50% mikrosiedlisk w ciekach leśnych jest kształtowana lub kontrolowana przez rumosz drzewny w nurcie. Pnie i konary drzew inicjują osadzanie się w „cieniach hydrologicznych” niesionych przez rzekę sedymentów, doprowadzając do rozwoju odsypów (np. Gurnell i in. 2005). W górskich rzekach i potokach ograniczają niszczącą energię strumienia wody (np. Linstead 1999), ograniczają negatywne zjawiska nadmiernego wcinania się cieków w podłoże, czy wręcz umożliwiają odbudowę struktury osadów dennych (Osterkamp i Hupp 2010, Wohl i Scott 2016). Rumosz drzewny jest czynnikiem inicjującym i modyfikującym meandrowanie rzek (np. Malik 2007), ale może także stabilizować podcinane przez erozję brzegi. Martwe drzewa w rzece są ważnym elementem procesów decydujących o funkcjonalnych powiązaniach między rzeką a przyrzecznymi siedliskami przyrodniczymi, w tym lasami łęgowymi (Collins i in. 2012, Šindlar i in. 2009).

Drzewa w rzece są siedliskiem unikatowych gatunków bezkręgowców wodnych (w szczególności niektórych gatunków mięczaków, jętek, chruścików), a także wilgociolubnych grzybów (Harmon 1986, Hofmann i Hering 2000, Mačka i Krejčí 2011). Mikrosiedliska tworzone przez rumosz drzewny mają kluczowe znaczenie dla wielu gatunków ryb (Harmon 1986, Wiśniewolski 2002). W wielu badaniach wykazano pozytywny wpływ rumoszu drzewnego na reprodukcję ryb i rozwój narybku, zwłaszcza łososiowatych. Modyfikacje morfologii koryta i przepływu wody od wpływem rumoszu drzewnego uodparniają rzekę i występujący w niej zespół ryb na ekstrema hydrologiczne (zarówno bardzo niskie i bardzo wysokie przepływy, por. Linstead 1999). Powalone drzewa w nurcie rzeki stanowią kluczowy element siedliska żerowego zimorodka *Alcedo atthis* (Kucharski 2004, Machar 2008, Poprach i Machar 2015), są także wykorzystywane przez wiele innych gatunków ptaków jako miejsca odpoczynku.

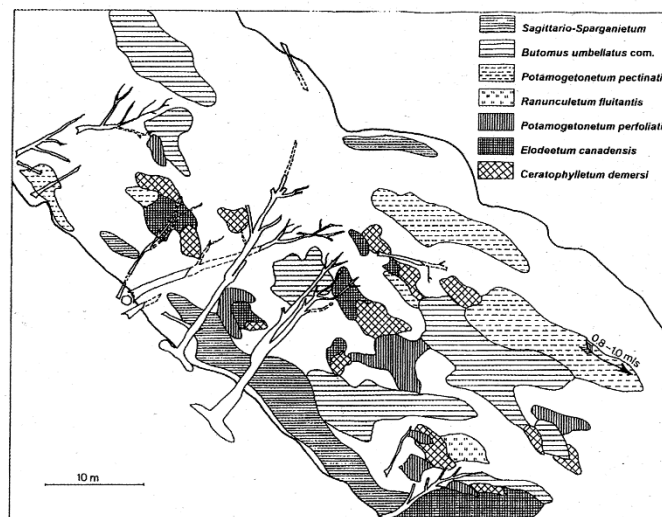
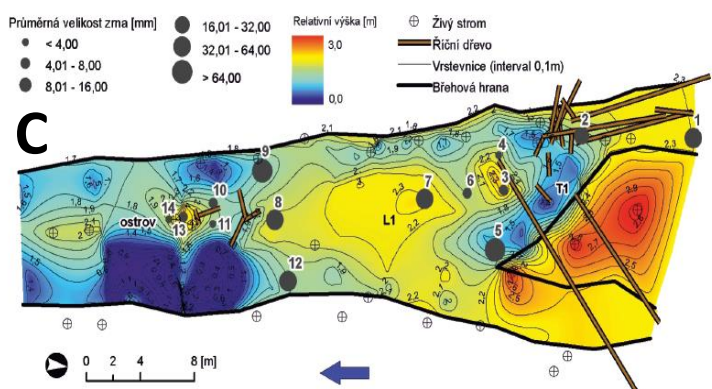
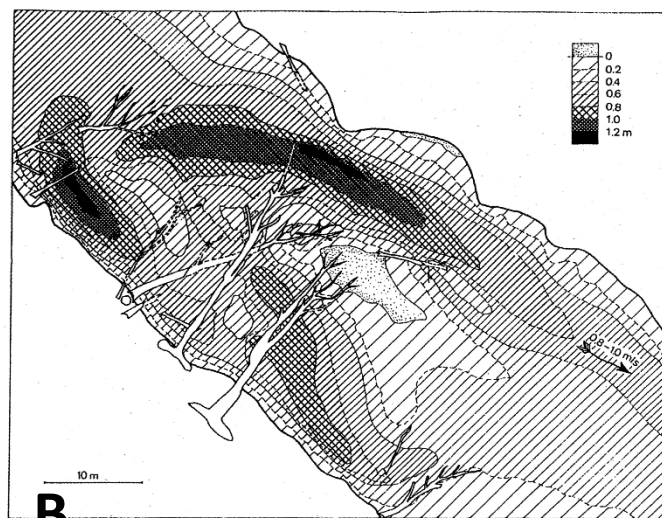
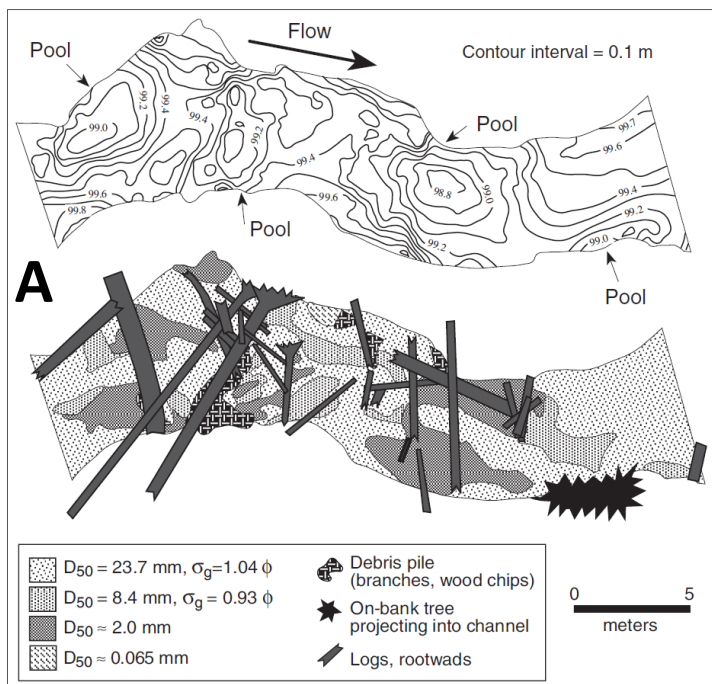
Drobne frakcje rumoszu i opadłe liście drzew stanowią – zwłaszcza w górnych i środkowych odcinkach rzek – główne źródło materii organicznej. Większe struktury modyfikują przepływ materii organicznej przez ekosystem rzeczny (Harmon i in. 1986, Bilby i Likens 1980, Bilby 1981, Eloşegi, Diez i Pozo 2007). Nadwodne części pni są miejscem rozwoju bezkręgowców, które wpadają następnie w toń i stają się pokarmem fauny wodnej.

Oszacowano też (Acuna i in. 2013), że renaturyzacja rzeki polegająca na wzbogaceniu jej koryta o gruby rumosz drzewny przekłada się na realne korzyści ekonomiczne wyrażane wartością usług ekosystemowych (kilkudziesięciokrotne zwiększenie pieniężnej wartości dostarczanych usług; ich wartość oszacowano na 1800€/km rzeki rocznie). Analogicznie, usuwanie rumoszu drzewnego przynosić straty związane z podobną wartością traconych usług. Mimo braku podobnych kalkulacji w warunkach polskich, pełne uwzględnienie korzyści i strat, uwzględniające także usługi ekosystemowe, także i w Polsce powinno doprowadzić do podobnych wniosków.

Bogata jest wiedza o hydraulice zatorów tworzonych przez martwe drzewa w rzekach (np. Gippel 1995, Manners i in. 2007). Tworzone przez rumosz drzewny zagrożenie powodziowe jest często przez laików przeceniane. Na naturalnych rzekach, z których nie usuwa się martwych drzew, nie występują z tego powodu problemy powodziowe. Zwiększenie szorstkości koryta, ograniczenie prędkości przepływu i pewne podpiętrzenia wody, w tym także występowanie przepływów pozakorytowych, o ile występują na terenach niezurbanizowanych, traktuje się zwykle jako zjawiska pozytywne – bo mają charakter retencji korytowej ograniczającej ryzyko powodziowe (zmniejszając ryzyko zalania zurbanizowanych terenów poniżej). Realnym i docenianym w literaturze niebezpieczeństwem jest natomiast ryzyko powstania zatorów na konstrukcjach hydrotechnicznych, np. mostach (Ruiz-Villanueva i in. 2014, 2016), któremu próbuje się jednak zapobiegać raczej przez odpowiednią konstrukcję mostów i przez zastosowanie „łapaczy kłód”, a nie przez masowe usuwanie rumoszu drzewnego z koryt cieków.

W związku z coraz głębszym zrozumieniem ekologicznej roli martwego drewna w rzekach, przedsięwzięcia renaturyzacji rzek lub optymalizacji siedlisk ryb bardzo często zakładają wzbogacanie rzeki o martwe drzewa umieszczane w jej nurcie. Wiedza i doświadczenie w tym zakresie są bogate i ciągle się rozwijają (np. Gerhard i Reich 2000, Radtke 1994, Abbe, Brooks i Montgomery 2003, Kail i Hering 2005, Kail i in. 2007, Nagayama i Nakamura 2010, River Restoration Centre 2013, Roni i in. 2015, REFORM 2015 (sekcja Introduce large wood i lit. tam cyt.). Jako środek ochrony ekosystemów rzecznych proponowane są (np. Šindlar i in. 2009, Koženy i Simon 2010, Wohl i in. 2016) nowatorskie strategie zarządzania rumoszem drzewnym w ciekach, zakładające nieingerencję w naturalne procesy jego powstawania i przemieszczania się na bardziej naturalnych odcinkach rzek, a pewną kontrolę na odcinkach w terenach silnie przekształconych, w tym wychwytywanie spływających kłód przed mostami i ewentualną stabilizację, ale nie usuwanie kłód w ciekach, gdy mogłyby one stwarzać niebezpieczeństwo (np. na szlakach żeglownych, por. Schoor i in. 2015).

W świetle powyższej wiedzy, praktyka utrzymania wód wymaga modyfikacji w kierunku jak najszerzego pozostawiania rumoszu drzewnego w nurcie cieków.

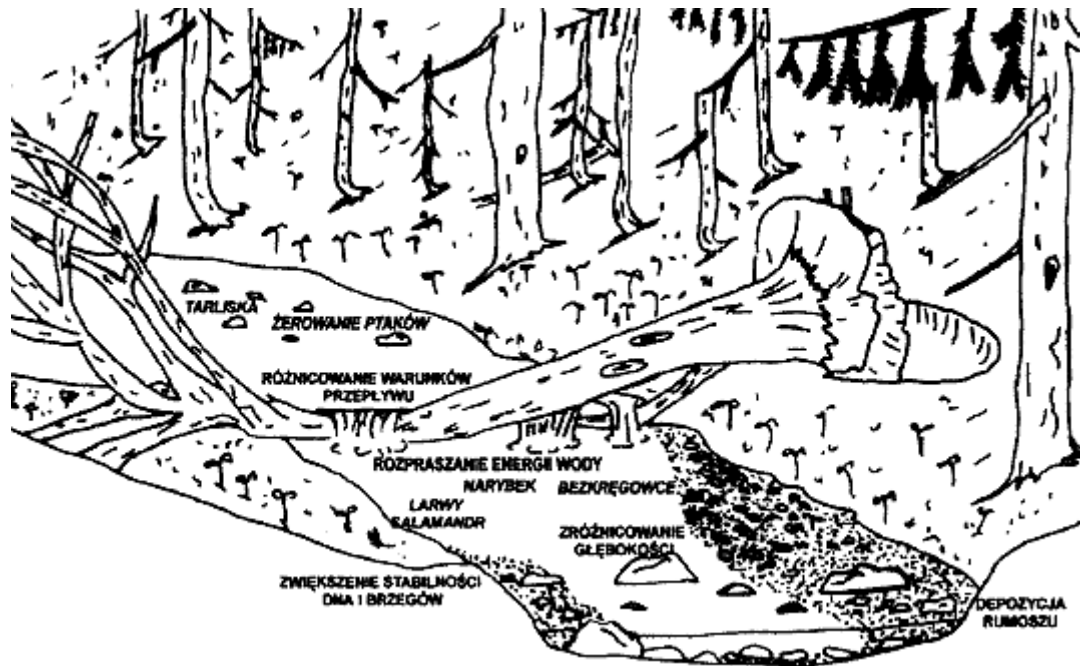


Ryc: Příklady zróžnicowania koryta rzeki pod wpływem kłód drzew:

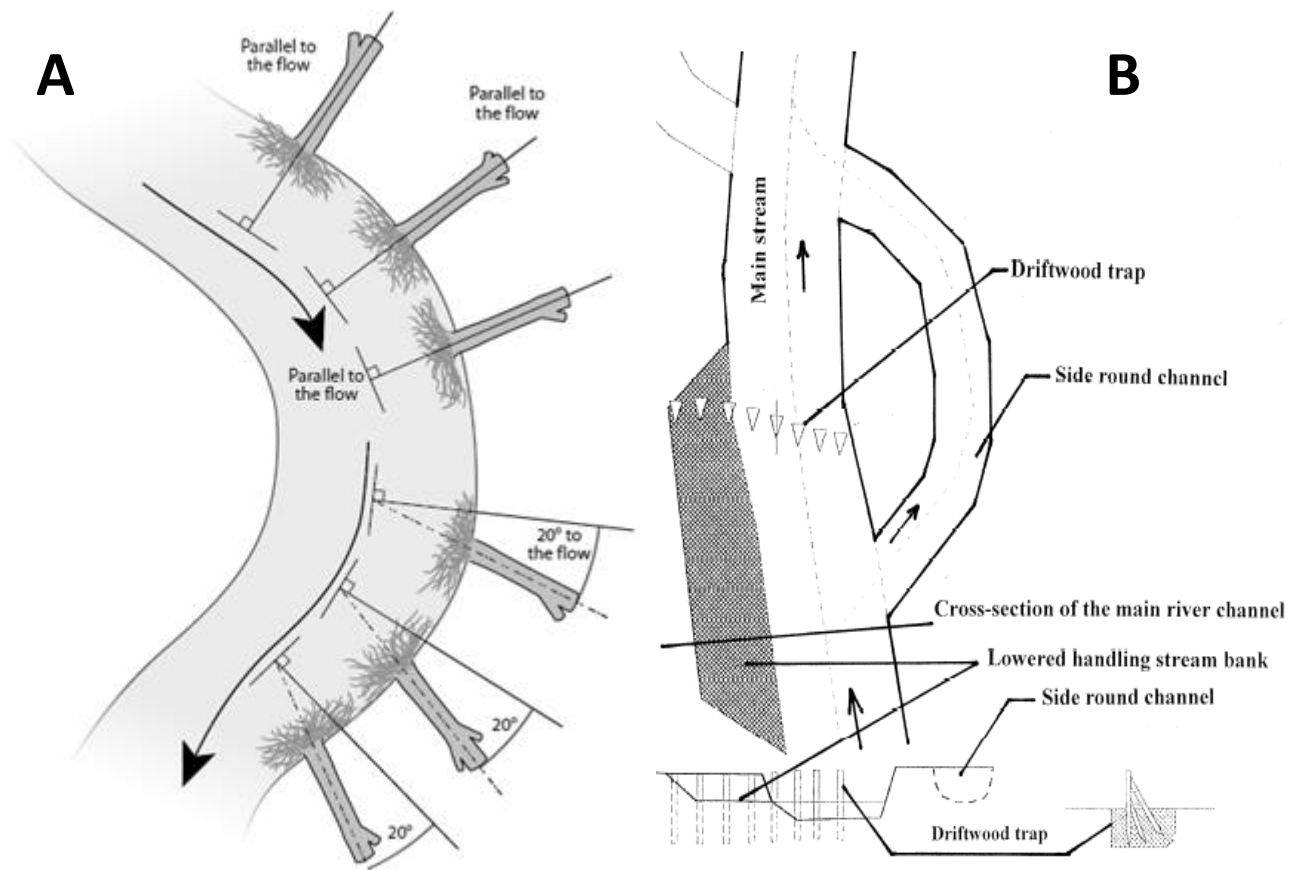
A - Mill Creek, Washington, USA. (Buffington i Montgomery 1999, za Montgomery i in. w: Gregory i in. 2003);

B - Drawa, Polska (Pawlaczyk 1995, pokazano także zróžnicowanie roślinności);

C – Černa Opava (Mačka i Krejčí 2011).



Ryc: Modyfikacje środowiska rzecznoego dzięki obecności rumoszu drzewnego. Źródło: Kaczka 1999.



Ryc. A - Wykorzystanie karp drzew do ochrony podcinanego brzegu przed nadmierną erozją, możliwe do wykonania w ramach prac utrzymaniowych. Źródło: River Restoration Centre 2013

Ryc. B – „Pułapka” na sphywające rzeką fragmenty martwego drewna, pomiędzy odcinkiem na którym zachowana jest naturalna dynamika rumoszu drzewnego w nurcie, a infrastrukturą mostową. Źródło: Šindlar i in. 2009.

Literatura:

- Abbe T. B., Montgomery D. R. 1996. Large woody debris jams, channel hydraulics and habitat formation in large rivers. *Regulated Rivers: Research and Management* 12: 201-221.
- Abbe T. B., Brooks A. P., Montgomery D. R. 2003. Wood in river rehabilitation and management. In: Gregory S. V., Boyer K. L., Gurnell A. (red.) 2003. *The Ecology and Management of Wood in World Rivers*. American Fisheries Society, Bethesda, str. 367-389.
- Acuna V., Diez J. R., Flores R., Meleason M., Elosegi A. 2013. Does it make economic sense to restore rivers for their ecosystem services? *Journal of Applied Ecology* 50, 988–997.
- Bilby R.E. 1981. Role of organic debris dams in regulating the export of dissolved and particulate matter from a forested watershed. *Ecology* 62,5:1234-1243.
- Bilby R.E., Likens G.E. 1980. Importance of organic debris dams in the structure and function of stream ecosystems. *Ecology* 61,5:1107-1113.
- Collins B. D., Montgomery D. R., Fetherston K., Abbe T. B/. 2012. The floodplain large-wood cycle hypothesis: A mechanism for the physical and biotic structuring of temperate forested alluvial valleys in the North Pacific coastal ecoregion. *Geomorphology* 139–140: 460–470.
- Cramer M. L. (red.) 2012. *Stream Habitat Restoration Guidelines*. Washington Departments of Fish and Wildlife, Natural Resources & Ecology, Washington State Recreation and Conservation Office, Puget Sound Partnership, U.S. Fish and Wildlife Service. Olympia, Washington, 844 str., <http://wdfw.wa.gov/publications/01374/>
- Elosegi, A., Diez, J.R. & Pozo, J. (2007) Contribution of dead wood to the carbon flux in forested streams. *Earth Surface Processes and Landforms*, 32, 1219–1228.
- Gerhard M, Reich M. 2000. Restoration of streams with large wood: effects of accumulated and built-in wood on channel morphology, habitat diversity and aquatic fauna. *Internat. Rev. Hydrobiol.* 85, 1: 123-137.
- Gippel Ch. J. 1995. Environmental hydraulics of large woody debris in streams and rivers. *Journal of Environmental Engineering* 121: 388-395.
- Gregory S. V., Boyer K. L., Gurnell A. (red.) 2003. *The Ecology and Management of Wood in World Rivers*. American Fisheries Society, Bethesda, 444 str.
- Gurnell A., Tockner K., Edwards P., Petts G 2005. Effects of deposited wood on biocomplexity of river corridors. *Front Ecol. Environ.* 3, 7: 377–382.
- Gurnell A. (red.) 2007. Wood in world rivers. *Proceedings on the 2nd International Conference, Stirling. Earth Surface Processes and Landforms* 32, 8: 1129-1272.
- Harmon M. E., Franklin J. F., Swanson F. J., Sollins P., Gregory S. V., Lattin J. D., Anderson N. H., Cline S. P., Aumen N. G., Sedell J. R., Lienkaemper G. W., Cromack K., Cummins K. W. 1986. Ecology of coarse woody debris in temperate ecosystems. *Advances in Ecological Research* 15: 133-302.
- Hoffman A., Hering D. 2000. Wood-associated macroinvertebrate fauna in central European streams. *International Review of Hydrobiology*, 85, 25–48.
- Hughes V., Thoms M. C. 2003. Associations between channel morphology and large woody debris in a lowland river. *Int. Association of hydrological Sciences* 276: 11-18.
- Kaczka R. J. 1999. Rola kłód w kształtowaniu systemu fluwialnego i związanych z nim biocenoz (Kamienica, Gorce). W: Chełmicki W., Pociask-Karteczka J. (red.). *Interdyscyplinarność w badaniach dorzecza*, Kraków, str. 245-251.
- Kaczka, R. J. 2003. The coarse woody debris dams in mountain streams of central Europe, structure and distribution. *Studia Geomorphologica Carpatho-Balcanica* 37: 111–127.
- Kaczka J. R. 2009. Dynamics of large woody debris and wood dams in mountain Kamienica Stream, Polish Carpathians. W: Kaczka R., Malik I., Owczarek P., Gärtner H., Helle G., Heinrich I. (red.) *TRACE - Tree Rings in Archaeology, Climatology and Ecology, Vol. 7: Proceedings of the DENDROSYMPOSIUM 2008, April 27th – 30th 2008, Zakopane, Poland*. GFZ Potsdam, Scientific Technical Report STR 09/03, Potsdam, str. 171 - 175.

- Kail J. 2003. Influence of large woody debris on the morphology of six central European streams. *Geomorphology* 51: 207-223.
- Kail J., Hering D. 2005. Using large wood to restore streams in Central Europe: potential use and likely effects. *Landsc. Ecol.* 20:755–772
- Kail J., Hering D., Muhar S., Gerhard M., Preis S. 2007. The use of large wood in stream restoration: experiences from 50 projects in Germany and Austria. *Journal of Applied Ecology* 44, 1145-1155.
- Keller E. A., Swanson F. J. 1979. Effects of large organic material on channel form and fluvial processes. *Earth surface processes* 4: 361-380.
- Koženy P., Simon O. Mrtvé dřevno ve vodních tocích – čas změnit zákony? *Příroda (Praha)* 27: 5-22.
- Linstead C. 1999. The effect of large woody debris accumulation on the river hydraulics and implication for physical habitat. *Hydroecology: Linking Hydrology and Aquatic Ecology, Proceedings of Workshop in Birmingham, IAHS Publication* 266: 91-99.
- Lisle T. E. 2002. How Much Dead Wood in Stream Channels is Enough? USDA Forest Service Technical Report PSW-GTR-181, str. 85–93.
- Mačka Z., Krejčí L. (red.) 2011. Řiční dřevno ve vodních tocích ČE. Masarykova univerzita, Brno, 107 str., http://www.uprm.cz/data/docs/publikace/monografie_drevo.pdf
- Malik 2007. Role of coarse woody debris (CWD) in formation of bottom of meandering river channel (a case study of the Mała Panew – Opole plain). *Geomorphologia Slovaca et Bohemica* 2/2007: 37-46.
- Machar I. 2008. Proposed target state for a floodplain forest ecosystem within an ecological network, with reference to the ecological requirements of an umbrella bird species: the common kingfisher. *J. Landscape Ecology* 1, 2: 80-98.
- Manners R. B., Doyle W. W., Small M. J. 2007. Structure and hydraulics of natural woody debris jams. *Water Resources Research* 43: 1-17.
- Mott N. 2003. Managing woody debris in rivers and streams. The Wildlife Trust, Stafford, 16 str.
- Nagayama S., Nakamura F. 2010. Fish habitat rehabilitation using wood in the world. *Landscape Ecol. Eng.* 6:289–305
- Opperman J. J., Merenlender A. M. 2007. Living trees provide stable large woods in streams. *Earth Surface Processes and Landforms* 32: 1229-1238.
- Osterkamp W. R., Hupp C. R. 2010. Fluvial processes and vegetation — Glimpses of the past, the present, and perhaps the future. *Geomorphology* 116: 274–285.
- Pawlaczyk P. 1995. Ochrona procesów przyrodniczych generowanych przez rzeki jako podstawa ochrony przyrody w ich dolinach. *Przegląd Przyrodniczy* 6, 3-4: 235-255.
- Pico L., Lenzi M.A., Bertoldi W., Comiti F., Rigon E., Tonon A., García-Rama A., Ravazzolo D., Rainato R. (red.) 2015. Wood in World Rivers - Proceedings of the Third International Conference, 264 str., <http://intra.tesaf.unipd.it/cms/wwr3/>
- Pico L., Bertoldi W., Comiti F. 2017. Dynamics and ecology of Wood in World Rivers. *Geomorphology* 279: 1-226.
- Piégay, H., Gurnell, A.M., 1997. Large woody debris and river geomorphological pattern: examples from S.E. France and S. England. *Geomorphology* 19, 99–116.
- Poprach K., Machar I. 2015. Distribution of common kingfisher (*Alcedo atthis*) in the Ramena Řeky Moravy national nature reserve (Czech republic) in relation to the coppice-with-standard forest management. *Acta Univ. Agriculturae and Silviculturae Mendelianae Brunensis* 63(53), 2: 447-455.
- Radtke G. 1994. Renaturyzacja rzeki Trzebiochy jako jeden z elementów ochrony troci z jeziora Wdzydze. *Komunikaty Rybackie IRŚ (1994)*,1:22-23.
- REFORM 2015. Guidance and tools for hydromorphological assessment and physical restoration of rivers and streams in Europe. <http://wiki.reformrivers.eu/> dostęp 5 stycznia 2017 r.
- River Restoration Centre 2013. The Manual of River Restoration Techniques. <http://www.therrc.co.uk/manual-river-restoration-techniques> dostęp 5 stycznia 2017 r.

- Roni Ph., Beechie T, Pess G., Hanson K. 2015. Wood placement in river restoration: fact, fiction, and future direction. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 72: 466–478.
- Ruiz-Villanueva V., Diez-Herrero A., Bodoque J. M., Blade E. 2014. Large wood in rivers and its influence on flood hazard. *Cuadernos de Investigacion Geografica* 40, 1; 229-246.
- Ruiz-Villanueva V., Wyżga B., Mikuś P., Hajdukiewicz M., Stoffel M. 2016. Large wood clogging during floods in a gravel-bed river: the Długopole bridge in the Czarny Dunajec River, Poland. *Earth Surface Processes and Landforms*, doi 10.1002/esp.4091
- Sass G. G. 2010. Coarse Woody Debris in Rivers and Streams. W: Likens G. E. (red.) *River Ecosystem Ecology: A Global Perspective*. Elsevier Publ., str. 199-207.
- Schoor M. M., Liefveld W. M., van Rheede H., Sieben A., Duijn P. P., Klink A., Dionisio Pires L. M., Blaauwendraat W. 2015. Reintroduction of large wood in navigable rivers: a pilot study to stimulate biodiversity within safety constraints. W: Picco L., Lenzi M.A., Bertoldi W., Comiti F., Rigon E., Tonon A., García-Rama A., Ravazzolo D., Rainato R. (red.) 2015. *Wood in World Rivers - Proceedings of the Third International Conference*, str. 33-35.
- Šindlar M., Lohinsky J., Zapletal J., Machar I. 2009. Wood debris in rivers – one of the key factors for management of the floodplain forest biotope of European importance. *J. Landscape Ecology* 2,2: 56-72.
- Wiśniewolski W. 2002 Czynniki sprzyjające i szkodliwe dla rozwoju i utrzymania populacji ryb w wodach płynących. *Supplementa ad Acta Hydrobiologica* 3: 1-28.
- Wohl E., Scott D. N. 2016. Wood and sediment storage and dynamics in river corridors. *Earth Surf. Process. Landforms* doi: 10.1002/esp.3909
- Wohl E., Bledsoe B. P., Fausch K. D., Kramer N., Bestgen K. R., Gooseff M. N. 2016. Management of large wood in streams: an overview and proposed framework for hazard evaluation. *Journal of American Water Resources Association* 52, 2: 315-335.
- Wyżga B. 2007. Gruby rumosz drzewny: depozycja w rzece górskiej, postrzeganie i wykorzystanie do rewitalizacji cieków górskich. Instytut Ochrony Przyrody PAN, 176 str.
- Wyżga B., Kaczka R.J., Zawiejska J. 2003. Gruby rumosz drzewny w ciekach górskich - formy występowania, warunki depozycji i znaczenie środowiskowe. *Folia Geographica ser. Geographica-Physica*, 33-34: 117-138.
- Zielonka T., Ciapała Sz., Malina P., Piątek G. 2009. Coarse woody debris in mountain streams and their influence on geomorphology of channels in the Tatra Mts. *Landform Analysis* 10: 134–139.

Załącznik 3. Dynamika rzeki

„Każda próba nieumiejętnego kształtowania koryta cieką musi z czasem spowodować reakcję rzeki, albo poprzez sprzyjanie powstawaniu powodzi w innych lokalizacjach, albo poprzez niszczenie błędnie zaprojektowanych struktur” (Bojarski i in. 2005).

„Rzeka w naturalnym otoczeniu w najmniejszym stopniu nie wymaga zabiegów utrzymaniowych. Kształtując dolinę przez poprzednie epoki zrównoważyła swój zmienny w zależności od opadów przepływ z erodowanym i akumulowanym rumowiskiem i roślinnym pokryciem dna doliny” (Jeleński i Wyżga 2016).

Rzeki należą do ekosystemów dynamicznych, podlegających stałym naturalnym zmianom. Tempo tych zmian jest zwykle znaczne. Coroczne wezbrania i okresy niżówek kształtują zarówno warunki morfologiczne koryta, szatę roślinną brzegów, jak też zespoły organizmów wodnych i związanych z wodą w całej dolinie rzecznej. Większe wezbrania powodują zasadnicze przeobrażenia koryta, zmianę jego biegu oraz uruchamiają procesy wtórnej sukcesji ekologicznej i rekolonizacji zmienionego koryta przez rośliny i zwierzęta. Takie dynamiczne funkcjonowanie odróżnia rzeki od ekosystemów jeziornych oraz od większości lądowych, które zwykle w toku sukcesji osiągają pewną stabilizację.

Dawne założenie, że rzeki da się ukształtować w zaplanowany sposób i potem w tym kształcie utrzymać, okazało się nierealistyczne. Zmiany wprowadzone przez człowieka w dynamicznych środowiskach rzek nie mają trwałego charakteru. Rzeka w naturalny sposób ulega renaturyzacji, zmierzając do odtworzenia własnej dynamiki, kształtując przebieg swojego nurtu i koryta, dążąc do osiągnięcia stanu równowagi między dostawą, transportem i akumulacją osadów. Próby przeciwdziałania tym zjawiskom – w tym za pomocą tzw. prac utrzymaniowych – są uciążliwą i kosztowną, często syzyfową pracą i nie przynoszą trwałych efektów. Pojawia się więc pytanie, czy ciągłe powtarzanie takich prac na przekór naturalnej dynamice rzeki jest rzeczywiście konieczne, i czy nie można by przeorganizować ich tak, by z tą dynamiką współgrały, a nie próbowały się jej przeciwstawić. Obowiązek utrzymania wód musi być współcześnie rozumiany w tym właśnie kontekście – nie jako obowiązek wykonywania, zawsze i wszędzie, robót utrzymaniowych, a jako obowiązek poszukiwania mądrego kompromisu między potrzebami rzeki i człowieka, polegającego na interwencjach dobrze przemyślanych i co do zasady ograniczonych, raczej tylko inicjujących i wspierających samoutrzymywanie się rzeki.

Nowoczesne podejście do utrzymywania wód musi być oparte na zrozumieniu naturalnej dynamiki ekosystemu rzecznej, dążąc do współdziałania ze składającymi się na tę dynamikę procesami. Odrzucić trzeba założenie, że rzeka może być stałą i niezmienną strukturą, którą należy „zaprojektować”, a następnie wiecześnie utrzymać ją w takim zaprojektowanym i stabilnym kształcie. Właściwe utrzymywanie cieków może i powinno polegać na korygowaniu naturalnej dynamiki rzeki tam, gdzie wynika to z ważnych interesów człowieka, ale także na zaakceptowaniu naturalnej dynamiki rzeki i jej zmienności wszędzie tam, gdzie te interesy ludzkie nie są krytyczne. Akceptowanie (a w razie potrzeby unaturalnienia rzeki – także inicjowanie) naturalnych procesów dynamiki rzeki, w tym procesów erozji, sedymentacji, dynamiki rumoszu i rumowiska, to podstawowy środek niezbędny do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego rzek (por. Kail i Wolter 2011 – w niemieckim programie wodnośrodowiskowym na lata 2010-2015 środek taki uznano za niezbędny jako narzędzie renaturyzacji ponad 43% cieków w Niemczech).

Takie podejście jest konieczne także dla oszczędności środków publicznych: maksymalne „współdziałanie z rzeką” jest znacznie tańsze, niż powtarzane bez końca próby wymuszenia i utrzymania jej niezmiennego kształtu. Tworząc rachunek kosztów i korzyści planowanych prac, uwzględnić trzeba także potrzebę zachowania i odtworzenia naturalnej różnorodności biologicznej ekosystemu rzecznej, jako elementu ważnego dla człowieka, czy to bezpośrednio z powodów gospodarczych (korzyści z wędkarstwa, turystyki), czy to z powodów pozaekonomicznych.

Zmienność przepływów

Przepływ każdej rzeki jest zmienny. W ślad za zmieniającym się przepływem, zmieniają się stany wody (głębokość napełnienia koryta lub zalania doliny), siła transportu materiału wlezonego i niesionego przez rzekę, a także siła erozji. Najwyższe, ekstremalne przepływy są przyczyną powodzi, definiowanych jako „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych (...)”. Jednak, przepływy powtarzające się częściej niż raz na kilka lat powinny być traktowane jako zjawisko normalne.

W konsekwencji, wcale nie wszystkie przypadki wystąpienia rzeki z koryta mogą być traktowane jako ‘powódź’. Analiza rzek naturalnych z różnych obszarów świata wskazuje, że dla zdecydowanej większości z nich prawdopodobieństwo przepływu pełnokorytowego mieści się w przedziale 50-80%, z wartością modalną 67%, tj. woda półtoraroczna (Bojarski i in. 2005). Oznacza to, że normalna rzeka przeciętnie raz na półtora roku występuje z koryta i zalewa fragmenty swojej doliny.

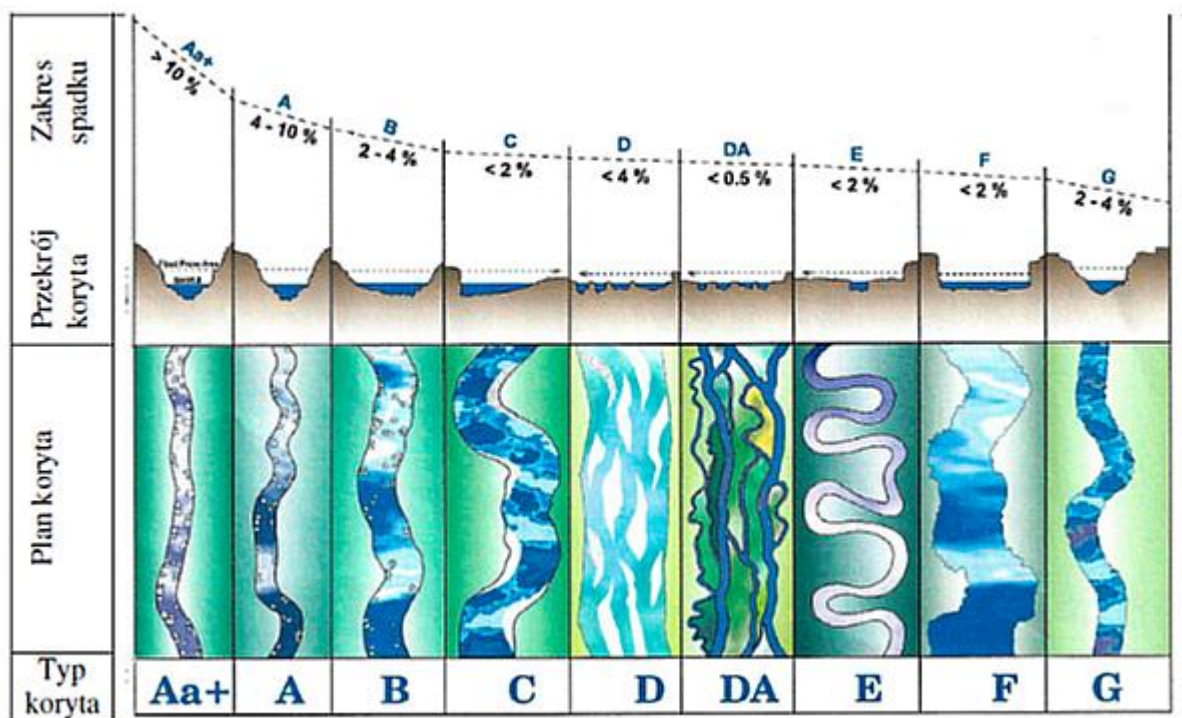
Paradoksalnie, z punktu widzenia zarządzania ryzykiem powodziowym, takie częste zalewy, przynajmniej poza terenami zurbanizowanymi i bardzo intensywnie zagospodarowanymi, są zjawiskiem korzystnym. Oznaczają bowiem automatyczne włączanie elementu retencji dolinowej, hamującej wzrost rzędnej zwierciadła wody i hamującej dalszy wzrost przepływu na odcinkach poniżej. Okresowe normalne wylewy są też bardzo istotne ekologicznie: decydują o charakterze siedlisk aluwialnych (łągi, błonia, łąki aluwialne), tworzą okresowe siedliska dla ryb, płazów i ptaków niekiedy kluczowe w określonych elementach ich cyklu życiowego, umożliwiają pozakorytową sedimentację osadów (wykształcanie się i rozwój gleb aluwialnych typu mad) odciążając rzekę od części ładunku zawieszinowego i zapobiegając w ten sposób zamuleniom poniżej). Częstym w Polsce zniekształceniem rzek, negatywnym zarówno hydrologicznie jak i ekologicznie, jest nadmierne wcięcie ich koryt – będące skutkiem regulacji skracających bieg rzek, ograniczenia dostawy rumowiska (nadmiernego kontrolowania erozji), eksploatacji osadów z koryt rzecznych, ale także i nadmiernych, okresowo powtarzanych prac utrzymaniowych usuwających osady.

Dlatego w terenach zajętych przez użytki rolne, lasy, nieużytki itp. **nie jest celowe, by starać się – czy to za pomocą regulacji, czy prac utrzymaniowych – podnosić przepustowość koryta rzecznoego ponad „wodę półtoraroczną”, a w szczególności zwykle nie jest celowe, by wzmacniać lub choćby utrzymywać nadmierne wcięcie koryta.** Konieczne jest natomiast odpowiednie zagospodarowanie przestrzenne i praktyka rolnictw w dolinie rzecznej: wybór takich upraw i sposobów zagospodarowania (np. pastwiska, łąki), które będą stosunkowo odporne na okresowe zalanie. Wyjątkiem są tylko tereny o intensywnym zagospodarowaniu, zwłaszcza typu miejskiego, gdzie koryta rzek mogą być kształtowane tak by przeprowadzały również wysokie przepływy, ograniczając zalanie terenów przyległych (Bojarski i in. 2005).

Elementem zmienności rzeki jest także okresowe występowanie przepływów i stanów bardzo niskich. **Odporność ekosystemu rzecznoego, w szczególności ichtiofauny na niżówki zależy od zróżnicowania głębokości koryta rzecznoego i może być ograniczana przez niewłaściwe prace utrzymaniowe.** Występowanie lokalnych głęboczków oraz wyraźnej linii maksymalnej głębokości tworzy refugialne mikrosiedliska dla organizmów wodnych, których brakuje, gdy dno rzeki jest ukształtowane jako płaskie. Potrzebne zróżnicowanie dna najlepiej kształtowane jest przez naturalną dynamikę rzeki, nie zakłócaną przez prace utrzymaniowe (ważna jest tu także rola rumoszu drzewnego). Dlatego rzeki o charakterze naturalnym są bardziej odporne na katastrofalnie niskie stany wód.

Naturalne tendencje koryt rzecznych a prace utrzymaniowe

Rzeka ma naturalna tendencje do kształtowania (zarówno w planie jak i w przekrojach podłużnych i poprzecznych) koryta odpowiadającego stanowi równowagi między dostawą i transportem rumowiska rzecznoego. Typy tych koryt mogą być rozmaite:



Ryc.: Profile podłużne, przekroje i kształty koryt według klasyfikacji Rosgena, za Jeleński i Wyźga 2016.

Dla większości rzek, zwłaszcza żwirowych, naturalnym stanem równowagi są koryta kręte (meandrowe), zwykle z sekwencją bystrzy i plos (przegłębień). Korony bystrzy budowane są przez najgrubszy materiał, a dno plos – przez materiał stosunkowo drobny. Wyrównane koryta regulacyjne nie nawiązujące do tej naturalnej struktury są w konsekwencji nietrwałe. **Próby utrzymania prostego koryta o wyrównanym profilu podłużnym i poprzecznym pociągają za sobą konieczność nieustannego powtarzania prac utrzymaniowych, podczas gdy dla tej samej rzeki, dobrze ukształtowane koryto nawiązujące pod względem morfologii i uziarnienia dna do koryta naturalnego, mogłoby być stabilne i „samoutrzymujące się”.** Odpowiednie, dobrze zaplanowane prace utrzymaniowe polegające np. na pewnych przemieszczeniach i uzupełnieniach materiału żwirowego, np. w celu rekonstrukcji bystrzy, mogą wspomóc wykształcenie się takiego samoutrzymującego się w przyszłości koryta (Bojarski i in. 2005, Jeleński i Wyźga 2016).

W szczególnych warunkach (przewaga zasilania rumowiskiem nad zdolnością transportową rzeki lub rozwój koryta w starszych aluwiach żwirowych) naturalną tendencją niektórych rzek może być wykształcanie tzw. koryta wielonurtowego. Takie koryta polskich rzek występują bardzo rzadko, i wszędzie gdzie się wykształcają, powinny zostać zachowane. Cechuje je duża stabilność, duża pojemność dla wód wezbraniowych (pod warunkiem nie zawężenia infrastrukturą) i powolna nadbudowa dna rzeki, co jest korzystne zarówno z punktu widzenia hydrologii i zarządzania ryzykiem powodziowym, jak i z punktu widzenia wartości przyrodniczych takich dolin. Próby przekształcania, za pomocą prac utrzymaniowych, koryt wielonurtowych w jednonurtowe, są szkodliwe z obu tych punktów widzenia.

Zwłaszcza w rzekach żwirowych, ich dno **ma tendencję do naturalnej stabilizacji.** Mechanizmami tej stabilizacji jest wykształcanie się tzw. obrukowania dna (warstwa otoczków o większym niż przeciętnie ziarnie, wykształcająca się przez wyflukanie większych ziaren). Występują też zjawiska wykształcania się tzw. skupień otoczków i tzw. imbrykacji, czyli dachówkowatego, stabilnego układu kamieni i ziaren żwiru. Te struktury stabilizujące dno łatwo jednak zniszczyć, np. przemieszczanie żwirów, wydobywanie żwirów albo choćby przez przejazd po osadach dennych koparką lub spycharką. Niewłaściwe prace utrzymaniowe mogą więc łatwo odnieść skutek odwrotny do zamierzonego, doprowadzając do zerwania obrukowania i uruchomienia rumowiska rzeczno-ego już przy niewielkich energiach przepływu.

Energia płynącej wody jest zużywana na pokonywanie oporów przepływu bądź na transport rumowiska. Im mniejsze opory przepływu (im mniejsza szorstkość koryta), tym większa część energii przepływu jest dostępna na transport rumowiska. W konsekwencji, **skutkiem prac utrzymaniowych zmniejszających szorstkość koryta** (np. usunięcia z koryta rumoszu drzewnego lub innych przeszkód naturalnych) **jest często niekorzystne wzmocnienie transportu rumowiska**, ze wszystkimi tego negatywnymi skutkami: z jednej strony pogłębienia szkodliwego i nadmiernego wcięcia koryta w wyższym biegu cieku, z drugiej strony nadmiernego gromadzenia osadów w biegu dolnym.

Korytarz swobodnej migracji cieku

Naturalną tendencją rzek jest zwykle boczna migracja koryt, wyrażająca się w szczególności podcinaniem wklęsłych zakoli meandrów. Migracja ta ma ograniczony zasięg: wydłużenie i wzrost krętości rzeki powoduje wygaszenie jej energii i ogranicza erozję, erozja dostarcza dodatkowego ładunku rumowiska na transport którego zużywana jest część energii rzeki; rzeka dąży więc do „dynamicznej stabilizacji”, czyli do stanu, w którym przebieg koryta w planie wprawdzie zmienia się w czasie, ale sam utrzymuje się w określonych granicach. Wzrost krętości cieków i formowanie się, w wypukłych zakolach, potencjalnych obszarów zalewowych, jest zjawiskiem korzystnym z punktu widzenia zarządzania ryzykiem powodziowym, ponieważ zwiększa potencjał retencji dolinowej, co może prowadzić do obniżania się kulminacji wezbrań w niższych odcinkach cieków. Sam proces lokalnej erozji bocznej, w tym powstawania i rozwoju „wyrw brzegowych”, jest z ekologicznego punktu widzenia pozytywny a nie negatywny: dostarcza rzece sedimentów niezbędnych do stabilizacji całego koryta i do wytworzenia zróżnicowania siedliskowego (por. Florsheim i in. 2008 i lit. tam cyt.).

Z wielu względów korzystne jest zastąpienie obrony aktualnych brzegów koryta rzecznego wyznaczeniem tzw. „korytarza swobodnej migracji rzeki”, tj. pasma terenu, w którym boczna migracja cieku będzie akceptowana, a dopiero na granicach tego korytarza (np. na skarpach terasy nadzalewowej) będzie się próbować zapobiegać erozji bocznej (Bojarski i in. 2005, Piegay i in. 2005 i lit. tam cyt., Nieznański i in. 2008, REFORM 2015 sekcja „*Allow/increase lateral channel migration or river mobility*” i lit. tam cyt.).

Z punktu widzenia prac utrzymaniowych, oznacza to np. odstąpienie od jakiegokolwiek zasypywania i jakiegokolwiek zabudowy wyrw w brzegach, dopóki rzeka utrzymuje się w granicach tak wyznaczonego „korytarza swobodnej migracji”. Natomiast na granicach korytarza (jeśli konieczna jest np. obrona infrastruktury lub zabudowy) celowe jest wyprzedające wykonanie „uśpionych” budowli regulacyjnych, np. przeciwerozyjnych, wkopanych narzutów kamiennych, które zapobiegną dalszej erozji gdy rzeka do nich dotrze.

Możliwości wyznaczenia „korytarza swobodnej migracji” zależą oczywiście od istniejącego zagospodarowania i zainwestowania terenu. Nieużytki, lasy i ekstensywne użytki zielone sąsiadujące z ciekami powinny być z zasady włączone do takiego korytarza; co oznacza że nie powinno być planowane zasypywanie ani zabudowa wyrw sąsiadujących z takimi terenami.

Literatura:

Bojarski A., Jeleński J., Jelonek M., Litewka T., Wyźga B., Zalewski J. 2005. Zasady dobrych praktyk w utrzymaniu rzek i potoków górskich. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 143 str., http://www.krakow.rzgw.gov.pl/download/Zasady_dobrej_praktyki.pdf

Florsheim J. L., Mount J. F., Chin A. 2008. Bank erosion as desirable attribute of rivers. Bioscience 58, 6: 519-529.

Jeleński J., Wyźga B. 2016. Możliwe techniczne i biologiczne interwencje w utrzymaniu rzek górskich. Ab Ovo, 84 str., oraz <http://tarliskagornejraby.pl/>

Kail J., Wolter C. 2011. Analysis and evaluation of large-scale river restoration planning in Germany to better link river research and management. River Research and Applications 27: 985-999.

Nieznański P., Wyźga B., Obrdlik P. 2008. Korytarz swobodnej migracji rzeki – koncepcja i jej wdrażanie w czesko-polskim, granicznym odcinku Odry. W: Wyźga B. (red.). Stan środowiska

rzek południowej Polski i możliwości jego poprawy – wybrane aspekty. Instytut Ochrony Przyrody PAN, str. 135-144.

Piégay H, Darby SE, Mosselman E, Surian N. 2005. A review of techniques available for delimiting the erodible river corridor: a sustainable approach to managing bank erosion. *River Research and Applications* 21: 773–789.

REFORM 2015. Guidance and tools for hydromorphological assessment and physical restoration of rivers and streams in Europe. <http://wiki.reformrivers.eu/> dostęp 5 stycznia 2017 r.



Fot: Naturalna rzeka w krajobrazie nizinym leśnym (Płociczna w Drawieńskim Parku Narodowym). Znamienne liczne występowanie rumoszu drzewnego i silne zróżnicowanie morfologii koryta: występowanie przegłębień, płycizn i odsypów