

**ZARZĄDZENIE  
REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU**

z dnia .....

**zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru  
Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036**

Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916) zarządza się, co następuje:

§ 1. W zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2019 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH 220036 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2019 r. poz. 6017) załącznik nr 4 otrzymuje brzmienie określone w załączniku do niniejszego zarządzenia.

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

### Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych <sup>1)</sup>
1.	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic ( <i>Charcteria spp.</i> )	1) Utrzymanie powierzchni 51,6 ha.
2.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	1) Utrzymanie powierzchni 149,73 ha; 2) wskaźnik „charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu”: a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. duża różnorodność fitocenotyczna zbiorowisk, obecne nymfeidy i elodeidy; pleustofity drobne obecne lub nie (jeśli obecne to w jeziorach do 25 %, a w starorzeczach do 50 % pokrycia powierzchni)- na 30 % stanowisk, b) utrzymanie na niezadowalającym poziomie (U1), tj. brak nymfeidów lub elodeidów lub obecne obie grupy, ale wówczas w zbiorowiskach elodeidów obecność rogatka sztywnego <i>Ceratophyllum demersum</i> więcej niż 25 %; pleustofity obecne lub nie (jeśli obecne to w jeziorach powyżej 25 %, a w starorzeczach powyżej 50 % pokrycia powierzchni) oraz na złym poziomie (U2), tj. jedno zbiorowisko nymfeidów lub elodeidów składające się tylko

<sup>1)</sup> Cele działań ochronnych uwzględniają najnowsze z dostępnych oceny stanu zachowania dla poszczególnych wskaźników, które posłużyły do określenia stanu przedmiotów ochrony.

		<p>z jednego gatunku (kadłubowe); zbiorowisko wykształcone fragmentarycznie- na pozostałych 70 % stanowisk;</p> <p>3) wskaźnik „gatunki wskazujące na degenerację siedliska”-utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. brak gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się obecność moczarki kanadyjskiej);</p> <p>4) wskaźnik „barwa wody”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowawo-przezroczysta- na 50 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. wyraźne zielone zabarwienie oraz w złym stanie (U2), tj. widoczne sinozielone zabarwienie- jak rozlana farba oleju na powierzchni wody- na pozostałych 50 % stanowisk;</p> <p>5) wskaźnik „przezroczystość wody”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. widzialność krążka Secchiego do dna- na 50 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na złym poziomie (U2), tj. widzialność krążka Secchiego &lt; 1 m- na 50 % stanowisk;</p> <p>6) wskaźnik „konduktywność”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. &lt; wartość niższa lub równa <math>600 \mu\text{S cm}^{-1}</math>, na 1 stanowisku,</p> <p>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. <math>600\text{-}899 \mu\text{S cm}^{-1}</math> oraz w złym (U2) stanie, tj. <math>&gt; 900 \mu\text{S cm}^{-1}</math>- na pozostałych stanowiskach.</p>
3.	3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników ( <i>Ranunculion fluitantis</i> )	<p>1) Utrzymanie powierzchni siedliska 98,88 ha;</p> <p>2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne-włosieniczniki”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. pokrycie transektu włosienicznikami (z wyjątkiem krążkolistnego) co najmniej na 2;</p> <p>3) wskaźnik „gatunki charakterystyczne-inne”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. obecność co najmniej 2 gatunków charakterystycznych;</p>

		<p>4) wskaźnik „materiał dna koryta”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. co najmniej 20% gruboziarnistego materiału dna (kamienie, kamyki/żwir, narzut kamienny) oraz maks. 20% mułu;</p> <p>5) wskaźnik „pokrycie transektu przez moczarkę kanadyjską”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. pokrycie równe 0- 2 (skala MMOR);</p> <p>6) wskaźnik „przepływy”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. powyżej 40% szybkich typów przepływów (kipiel, rwący, wartki);</p> <p>7) wskaźnik „spiętrzenie wód rzeki”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. nie ma spiętrzenia;</p> <p>8) wskaźnik „ocena stanu ekologicznego”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. co najmniej dobry stan ekologiczny (I lub II klasa);</p> <p>9) wskaźnik „wskaźnik naturalności siedliska (HQA)” - utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. wartość większa lub równa 50;</p> <p>10) wskaźnik „wskaźnik przekształcenia siedliska (HMS)”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. wartość mniejsza lub równa 20.</p>
4.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> <i>p.p.</i> i <i>Bidention p.p.</i>	Aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000.
5.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	Aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000.
6.	6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion</i> )	Aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000.

	<i>alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	
7.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zachowanie powierzchni 235,49 ha;</li> <li>2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne”-utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. w przypadku <i>Arrhenatheretum elatioris</i> więcej niż 4 gatunki; dla zbiorowiska <i>Poa pratensis</i>- <i>Festuca rubra</i> 3-4 gatunki;</li> <li>3) wskaźnik „gatunki dominujące”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie. tj. brak gatunków panujących lub status dominanta osiągają gatunki charakterystyczne dla siedliska;</li> <li>4) wskaźnik „obce gatunki inwazyjne”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. brak lub pojedyncze osobniki o niskim stopniu inwazyjności, na 95 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na niezadowolającym (U1) poziomie, tj. gatunki o niskim stopniu inwazyjności w pokryciu &lt; 5 % transektu lub pojedyncze osobniki gatunków wysoce inwazyjnych- na 5 % stanowisk;</li> </ol> </li> <li>5) wskaźnik „gatunki ekspansywne roślin zielnych” –utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. brak gatunków silnie ekspansywnych i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych &lt;20%;</li> <li>6) wskaźnik „ekspansja krzewów i podrostu drzew”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. łączne pokrycie na transekcje &lt;1%, na 82% stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na niezadowolającym (U1) poziomie, tj. łączne pokrycie na transekcje 1-5 %,</li> <li>c) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. łączne pokrycie na transekcje &gt; 5 %.</li> </ol> </li> </ol>

8.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utrzymanie powierzchni 6,33 ha;</li> <li>2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne”-utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. powyżej 6 gatunków charakterystycznych lub mniej, lecz pokrycie gatunków charakterystycznych na transekcje powyżej 50 %;</li> <li>3) wskaźnik „pokrycie i struktura gatunkowa mchów”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. całkowite pokrycie mchów ponad 50 % i mchy torfowce zajmują łącznie ponad 50 % całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów na 75 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. całkowite pokrycie mchów w przedziale 20-50 % lub całkowite pokrycie mchów ponad 50 %, ale mchy torfowce zajmują poniżej 50 % całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów na 25 % stanowisk;</li> </ol> </li> <li>4) wskaźnik „obce gatunki inwazyjne”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak;</li> <li>5) wskaźnik „gatunki ekspansywne roślin zielnych”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. brak lub pojedynczo, na 67 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. zajmują do 5 % powierzchni na 33 % stanowisk;</li> </ol> </li> <li>6) wskaźnik „stopień uwodnienia”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. poziom wody mierzony w piezometrze powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska (w trakcie chodzenia po torfowisku, woda zawsze widoczna przynajmniej do wysokości podeszwy), na 75 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. poziom wody mierzony w piezometrze- 10-20 cm poniżej powierzchni torfowiska na 25 % stanowisk.</li> </ol> </li> </ol>
9.	7150 Obniżenia na	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000.

	podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	
10.	7220 Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utrzymanie powierzchni 0,4 ha;</li> <li>2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. liczba gatunków <math>\geq 3</math>, pokrycie <math>\geq 25</math> % na 2 stanowiskach,</li> <li>b) utrzymanie wskaźnika na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. liczba gatunków 1-2, pokrycie <math>&lt; 25</math> % na pozostałych stanowiskach;</li> </ol> </li> <li>3) wskaźnik „proces wytrącania się martwicy wapiennej”- utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. martwica wapienna nie wytrąca się;</li> <li>4) wskaźnik „występowanie martwicy wapiennej”- utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. brak;</li> <li>5) wskaźnik „stan uwodnienia”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. właściwy (stały i równomierny) wpływ wód podziemnych, o minimalnej głębokości 0,5 cm na 43 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. słaby (minimalny wpływ wód podziemnych na powierzchnię gruntu, powodujący jego stałe lub okresowe zawilgocenie na pozostałych stanowiskach;</li> </ol> </li> <li>6) wskaźnik „erozja wsteczna”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. erozja nie przekracza 5 % powierzchni siedliska;</li> <li>7) wskaźnik „erozja zboczowa”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. erozja nie przekracza 5 % powierzchni siedliska na 85 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. erozja nie przekracza 20 % siedliska na 15 % stanowisk;</li> </ol> </li> </ol>

		<p>8) wskaźnik „erozja denna koryta cieku”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. erozja nie przekracza 5 % powierzchni siedliska;</p> <p>9) wskaźnik „erozja chemiczna”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. erozja nie przekracza 5 % powierzchni siedliska.</p>
11.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	<p>1) Utrzymanie powierzchni 5,8 ha;</p> <p>2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. powyżej 8 gatunków charakterystycznych lub pokrycie gatunków charakterystycznych na transekcje powyżej 50 % na 60 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. 4-8 gatunków charakterystycznych lub pokrycie na transekcje 20-50 % na 40 % stanowisk;</p> <p>3) wskaźnik „pokrycie i struktura gatunkowa mchów”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. całkowite pokrycie mchów ponad 50 %, mchy brunatne zajmują łącznie ponad 70 % całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów na 80 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. całkowite pokrycie mchów w przedziale 20-50 %, mchy brunatne zajmują powierzchnię od 20 do 70 % całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów na 20 % stanowisk;</p> <p>4) wskaźnik „obce gatunki inwazyjne”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak;</p> <p>5) wskaźnik „gatunki ekspansywne roślin zielnych”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak lub pojedynczo na 20 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. zajmują powyżej 5 % powierzchni na 80 % stanowisk</p> <p>6) wskaźnik „zakres pH”-utrzymanie na poziomie niezadowalającym (U1), tj. 6-7 lub złym (U2), tj. poniżej 6;</p>



		<p>7) wskaźnik „ekspansja krzewów i podrostu drzew”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak lub pojedyncze na 20 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. udział mniejszy niż 15 % lub złym (U2) poziomie, tj. udział większy niż 15 % na 80 % stanowisk</p> <p>8) wskaźnik „stopień uwodnienia”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. poziom wody mierzony w piezometrze do 2 cm powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska (w trakcie chodzenia woda zawsze widoczna przynajmniej do wysokości podeszwy).</p>
12.	9110 Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo Fagetum</i> )	<p>1) Utrzymanie powierzchni 534,56 ha;</p> <p>2) wskaźnik „charakterystyczna kombinacja florystyczna”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego (z uwzględnieniem specyfiki regionalnej i zróżnicowania fitosocjologicznego) na 30 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska w danym regionie- nietypowo zubożała, z udziałem gatunków synantropijnych lub nitrofilnych &lt; 5 % pokrycia i na poziomie złym (U2), tj. z wysokim udziałem gatunków synantropijnych lub obcych (&gt; 5 % pokrycia) przy zachowanym drzewostanie z przewagą buka na pozostałych stanowiskach;</p> <p>3) wskaźnik: „ekspansywne gatunki rodzime w runie”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie na 95 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. 5-25 % na pozostałych 5% stanowisk;</p> <p>4) wskaźnik: „naturalne odnowienie drzewostanu”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. obecne, wypełniające dogodne do odnowienia miejsca, w szczególności naturalne luki i prześwietlenia, o składzie</p>

		<p>odpowiadającym składowi drzewostanu, przy rębniach niewymagające uzupełniania odnowieniem sztucznym na 72 % stanowisk;</p> <p>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. mało intensywne, słabo reagujące na luki i prześwietlenia lub na działania gospodarcze mające spowodować odnowienie, część powierzchni o odpowiednich do rozwoju młodego pokolenia warunkach świetlnych pozostaje bez odnowienia i na złym (U2) poziomie, tj. brak przejawów odnowienia, nie powstaje nawet w potencjalnie dogodnych pod względem świetlnym miejscach- lukach i prześwietleniach na pozostałych stanowiskach;</p> <p>5) wskaźnik „martwe drewno (łącznie zasoby)”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. <math>&gt; 20 \text{ m}^3/\text{ha}</math> na 1 % stanowisk,</p> <p>b) poprawa do poziomu właściwego (FV) ze stanu niezadowalającego (U1), tj. <math>10\text{-}20 \text{ m}^3/\text{ha}</math> i z poziomu złego (U2), tj. <math>&lt; 10 \text{ m}^3/\text{ha}</math> na 99 % stanowisk.</p>
13.	9130 Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae</i> <i>Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i> )	<p>1) Utrzymanie powierzchni 6,82 ha;</p> <p>2) wskaźnik kardynalny „charakterystyczna kombinacja florystyczna”-celu nie określono ze względu na brak danych;</p> <p>3) wskaźnik „martwe drewno (łącznie zasoby)”-poprawa z poziomu niezadowalającego (U1), tj. <math>10\text{-}20 \text{ m}^3/\text{ha}</math> do poziomu właściwego (FV), tj. <math>&gt; 20 \text{ m}^3/\text{ha}</math>;</p> <p>4) wskaźnik „naturalne odnowienie drzewostanu”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. obecne, wypełniające dogodne do odnowienia miejsca;</p> <p>5) wskaźnik „gatunki obce w drzewostanie”- utrzymanie lub poprawa do poziomu właściwego (FV), tj. <math>&lt; 5 \%</math>, tj. najwyżej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się;</p> <p>6) wskaźnik „wiek drzewostanu”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. <math>&gt; 10\%</math> udział drzew starszych niż 100 lat na 1 stanowisku,</p> <p>b) poprawa z poziomu złego (U2), tj. <math>&lt; 10 \%</math> udział drzew starszych niż 100 lat i <math>&lt; 50 \%</math> udział drzew starszych niż 50 lat do poziomu co najmniej</p>

		niezadowalającego (U1), tj. < 10 % udział drzew starszych niż 100 lat, ale > 50 % udział drzew starszych niż 50 lat na 1 stanowisku.
14.	9160 Grąd subatlantycki ( <i>Stellario-Carpinetum</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utrzymanie powierzchni 3,48 ha;</li> <li>2) wskaźnik „charakterystyczna kombinacja florystyczna runa”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na niezadowalającym poziomie (U1), tj. zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska w regionie na 70 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. zdominowana przez gatunki nietypowe dla grądów na 30 % stanowisk;</li> </ol> </li> <li>3) wskaźnik „gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym zachowane są naturalne stosunki ilościowe na 10 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe i na złym (U2) poziomie, tj. w jednej lub więcej warstw dominuje gatunek obcy dla naturalnego zbiorowiska roślinnego- na 90 % stanowisk;</li> </ol> </li> <li>4) wskaźnik „udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesnosukcesyjnych)”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. &gt; 90 % lub poprawa ze stanu niezadowalającego (U1), tj. 50-90 %;</li> <li>5) wskaźnik „udział graba”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. &gt; 10% w drzewostanie na 40 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. &lt; 10 % w drzewostanie i na złym (U2) poziomie, tj. brak w drzewostanie, obecny tylko w podrostach lub wcale na pozostałych 60 % stanowisk;</li> </ol> </li> <li>6) wskaźnik „gatunki obce geograficznie w drzewostanie”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. &lt;1% i nie odnawiające się na 40 % stanowisk,</li> </ol> </li> </ol>

		<p>b) poprawa do stanu właściwego (FV) ze stanu niezadowolającego, tj. &lt; 10 % i nie odnawiające się i ze stanu złego (U2), tj. &gt; 10 % lub spontanicznie odnawiające się, niezależnie od udziału na 60 % stanowisk;</p> <p>7) wskaźnik „martwe drewno leżące lub stojące &gt; 3 m długości i &gt;50 cm grubości”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. &gt; 5 szt./ha, na 10 % stanowisku,</p> <p>b) poprawa do poziomu właściwego (FV) z poziomu niezadowolającego (U1), tj. 3-5 szt./ha i ze stanu złego (U2), tj. &lt; 3 szt./ha na 90 % stanowisk;</p> <p>8) wskaźnik „ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie; w tym gatunki porębowe, w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. co najwyżej pojedynczo.</p>
15.	9190 Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori- petraeae</i> )	<p>1) Utrzymanie powierzchni 8,27 ha;</p> <p>2) wskaźnik „charakterystyczna kombinacja florystyczna runa”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego (z uwzględnieniem specyfiki regionalnej) na 87,5 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na niezadowolającym poziomie (U1), tj. zubożona w stosunku do typowej dla siedliska w regionie na 12,5 % stanowisk;</p> <p>3) wskaźnik „gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym zachowane są naturalne stosunki ilościowe na 63 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na złym (U2) poziomie, tj. w jednej lub więcej warstw dominuje gatunek obcy dla naturalnego zbiorowiska roślinnego na 37 % stanowisk;</p> <p>4) wskaźnik „udział dębu w drzewostanie”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. &gt; 70% w przypadku brzoźowo-dębowych lasów nadmorskich &gt; 40% na 87,5 % stanowisk,</p> <p>b) utrzymanie na niezadowolającym (U1) poziomie, tj. 40-70 %, w przypadku brzoźowo-dębowych lasów nadmorskich 10-40 % na 12,5 % stanowisk;</p>

		<p>5) wskaźnik „gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. &lt; 10 %;</p> <p>6) wskaźnik „gatunki obce geograficznie w drzewostanie”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. &lt;1% i nie odnawiające się;</p> <p>7) wskaźnik „martwe drewno leżące lub stojące &gt;3m długości i &gt;50 cm grubości”- poprawa z poziomu złego (U2), tj. &lt; 3 szt./ha do poziomu właściwego (FV), tj. &gt; 5szt./ha;</p> <p>8) wskaźnik „zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak.</p>
16.	<p>91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi</i> <i>Betuletum</i> <i>pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi</i> <i>Pinetum, Pino</i> <i>mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno</i> <i>girgensohnii-</i> <i>Piceetum</i>) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne</p>	<p>1) Utrzymanie powierzchni 16,79 ha;</p> <p>2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. obecnych &gt; 60% listy gatunków charakterystycznych;</p> <p>3) wskaźnik „inwazyjne gatunki obce w runie”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. brak;</p> <p>4) wskaźnik „uwodnienie”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. właściwe, „bagienne” uwodnienie;</p> <p>5) wskaźnik „gatunki obce geograficznie w drzewostanie”:</p> <p style="padding-left: 20px;">a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. &lt; 1 % i nie odnawiające się na 37 % stanowisk,</p> <p style="padding-left: 20px;">b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. &lt; 10 % i nie odnawiające się na 63 % stanowisk;</p> <p>6) wskaźnik „gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. &lt; 10 %;</p> <p>7) wskaźnik „naturalne odnowienie drzewostanu”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. obfite;</p> <p>8) wskaźnik „występowanie mchów torfowców”- utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. dominują w runie, normalne zróżnicowanie gatunkowe.</p>
17.	91E0	<p>1) Utrzymanie powierzchni 85,27 ha;</p>

<p>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe</p>	<p>2) wskaźnik „gatunki charakterystyczne”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. kombinacja florystyczna typowa dla łągu na 67 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na niezadowolającym (U1) poziomie, tj. kombinacja florystyczna zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łągu i na złym (U2), tj. kombinacja florystyczna zdominowana przez gatunki nie łągowe, a łąkowe lub ruderalne na 33 % stanowisk;</li> </ul> <p>3) wskaźnik „gatunki dominujące”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są naturalne stosunki ilościowe (nie ma dominacji facjalnej) na 30 % stanowisk,</li> <li>b) utrzymanie na niezadowolającym (U1) poziomie, tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna) na pozostałych 60% stanowisk;</li> </ul> <p>4) wskaźnik „gatunki obce geograficznie w drzewostanie”- utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. &lt; 1% i nie odnawiające się;</p> <p>5) wskaźnik kardynalny „inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie”-utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. obecny najwyżej 1 gatunek, nieliczny- sporadyczny na 15 % stanowisk. Dla pozostałych celu nie określono ze względu na brak danych;</p> <p>6) wskaźnik „martwe drewno leżące lub stojące &gt; 3 m długości i &gt; 50 cm grubości”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. &gt; 5 szt./ha na 33 % stanowisk,</li> <li>b) poprawa do stanu właściwego z poziomu niezadowolającego (U1), tj. 3-5- szt./ha i złego (U2), tj. &lt; 3 szt./ha na pozostałych 67% stanowisk;</li> </ul> <p>7) wskaźnik „reżim wodny, w tym rytm zalewów”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. dynamika zalewów i przewodnienie podłoża normalne z punktu widzenia odpowiedniego ekosystemu/ zbiorowiska roślinnego, na 50% stanowisk,</li> </ul>
---	---

		<p>b) poprawa do stanu właściwego ze stanu niezadowolającego (U1), tj. dynamika zalewów i przewodnienie podłoża obniżone w stosunku do normalnego i z poziomu złego (U2), tj. zupełny brak zalewów lub zupełnie przesuszone podłoże na pozostałych 50% stanowisk;</p> <p>8) wskaźnik „pionowa struktura roślinności”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. naturalna, zróżnicowana, na 63 % stanowisk,</p> <p>b) poprawa do poziomu właściwego (FV) z poziomu niezadowolającego (U1), tj. antropogenicznie zmieniona, lecz zróżnicowana i z poziomu złego (U2), tj. antropogenicznie ujednolicona na pozostałych 37 % stanowisk;</p> <p>9) wskaźnik „naturalne odnowienie drzewostanu”:</p> <p>a) utrzymanie na właściwym (FV) poziomie, tj. obecne, obfite, na 37 % stanowisk,</p> <p>b) poprawa do poziomu właściwego (FV) z poziomu niezadowolającego (U1), tj. pojedyncze i z poziomu złego (U2), tj. brak na pozostałych 63% stanowisk.</p>
18.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	Aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000.
19.	1337 Bóbr europejski ( <i>Castor fiber</i> )	<p>1) Utrzymanie co najmniej 60 osobników;</p> <p>2) utrzymanie wskaźnika „indeks populacyjny” na właściwym (FV) poziomie, tj. &gt; 60;</p> <p>3) utrzymanie wskaźnika „baza pokarmowa” na właściwym poziomie (FV), tj. &gt; 0,80 (wartość określana w oparciu o 3 wskaźniki cząstkowe (monitoring krajowy): obecność preferowanych gatunków drzew i krzewów, udział preferowanych drzew i krzewów, udział brzegu pokrytego zadrzewieniami; w monitoringu regionalnym dodatkowo: udział drzew o pierśnicy 2,5-15 cm, dostępność gałęzi/grzybieni);</p>

		<p>4) utrzymanie wskaźnika „udział siedliska kluczowego dla gatunku” na właściwym (FV) poziomie, tj. &gt; 0,65 (wartość określana w oparciu o 4 wskaźniki cząstkowe: obecność preferowanych zbiorników wodnych, udział preferowanych odcinków rzek, spadek podłużny, fluktuacje poziomu wody);</p> <p>5) utrzymanie wskaźnika „charakter strefy brzegowej” na właściwym poziomie (FV), tj. &gt; 0,80 (wartość określana w oparciu o 5 wskaźników: charakter nadbrzeżnych zadrzewień, drzewa i krzewy w promieniu do 30 m, lesistość, naturalność koryta cieku, dostępność schronień).</p>
20.	1149 Kozia ( <i>Cobitis taenia</i> )	<p>1) Utrzymanie co najmniej 2 stanowisk gatunku;</p> <p>2) utrzymanie wskaźnika „jakość hydromorfologiczna” na właściwym poziomie (FV), tj. wartość 1-2,5 dla średniej arytmetycznej z ocen 6 elementów hydromorfologicznych podanych w metodyce dla gatunku 1149.</p>
21.	1163 Głowacz białopłetwy ( <i>Cottus gobio</i> )	Aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036.
22.	1099 Minóg rzeczny ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )	<p>1) Uzyskanie ciągłości cieków, umożliwiającej migrację gatunku w całym obszarze Natura 2000;</p> <p>2) utrzymanie wskaźnika „jakość hydromorfologiczna rzeki” na właściwym (FV) poziomie, tj. średnia arytmetyczna z ocen 6 elementów hydromorfologicznych wynosi 1,0- 2,5.</p>
23.	1096 Minóg strumieniowy ( <i>Lampetra planeri</i> )	<p>1) Utrzymanie co najmniej 3 stanowisk gatunku;</p> <p>2) utrzymanie wskaźnika „jakość hydromorfologiczna rzeki” na właściwym (FV) poziomie, tj. średnia arytmetyczna z ocen 6 elementów hydromorfologicznych wynosi 1,0- 2,5;</p> <p>3) utrzymanie wskaźnika „stan ekologiczny wody (klasa jakości wody)” na właściwym (FV) poziomie, tj. klasa I-III.</p>



24.	1355 Wydra ( <i>Lutra lutra</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utrzymanie co najmniej 21 stanowisk gatunku;</li> <li>2) utrzymanie wskaźnika „indeks populacyjny” we właściwym stanie (FV), tj. &gt;15 %;</li> <li>3) utrzymanie wskaźnika „baza pokarmowa na” właściwym poziomie (FV), tj. &gt; 0,80 (wartość określana w oparciu o wskaźniki cząstkowe zawarte w metodyce dla gatunku);</li> <li>4) utrzymanie wskaźnika „udział siedliska kluczowego dla gatunku” na właściwym poziomie (FV), tj.&gt;0,65 (wartość określana w oparciu o wskaźniki cząstkowe zawarte w metodyce dla gatunku);</li> <li>5) utrzymanie wskaźnika „charakter strefy brzegowej” na właściwym poziomie (FV), tj. &gt; 0,85 (wartość określana w oparciu o wskaźniki cząstkowe zawarte w metodyce dla gatunku);</li> <li>6) utrzymanie wskaźnika „stopień antropopresji” na właściwym poziomie (FV), tj. &gt; 0,70 (wartość określana w oparciu o wskaźniki cząstkowe zawarte w metodyce dla gatunku).</li> </ol>
25.	1106 Łosoś atlantycki ( <i>Salmo salar</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utrzymanie co najmniej 1 stanowiska gatunku;</li> <li>2) uzyskanie ciągłości cieków, umożliwiającej migrację gatunku w całym obszarze Natura 2000;</li> <li>3) utrzymanie wskaźnika „EFI +” na właściwym (FV) poziomie, tj. 1-2.</li> </ol>
26.	1166 Traszka grzebieniasta ( <i>Triturus cristatus</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utrzymanie 15 stanowisk gatunku;</li> <li>2) wskaźnik „indeks przydatności siedliska (HSI)”: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) utrzymanie na właściwym poziomie (FV), tj. przyjmuje wartość &gt; 0,8, na 11 stanowiskach;</li> <li>b) utrzymanie na niezadowalającym (U1) poziomie, tj. przyjmuje wartość 0.51-0.79 na 4 stanowiskach.</li> </ol> </li> </ol>

## Uzasadnienie

Regionalny dyrektor ochrony środowiska zgodnie z delegacją ustawową zawartą w treści art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916) ustanawia w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. W tej sytuacji posiada również kompetencje do zmiany przedmiotowego aktu prawnego.

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2019 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2019 r. poz. 6017).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku (zwany dalej: RDOŚ w Gdańsku) zrealizował m.in. następujące zadania związane z uzupełnieniem stanu wiedzy i monitoringiem przedmiotów ochrony:

1. Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu, zasobach i stanie ochrony siedlisk przyrodniczych: 3140, 3150, 3260, 3270, 6410, 6430, 6510, 7140, 7150, 7220, 7230, 9110, 9190, 91D0\*, 91E0\* i 91F0 w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 (Kucharzyk i in. 2020-2021),
2. Ekspertyza na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o występowaniu i stanie ochrony minoga rzeczno *Lampetra fluviatilis* oraz łososia atlantyckiego *Salmo salar* w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 (Mięsikowski i Stankiewicz 2021),
3. Ekspertyza na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o populacji bobra europejskiego *Castor fiber* w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 (Bidziński i Jankowska-Jarek 2021),
4. Ekspertyza dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036- uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie ochrony traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* (Kiczyńska i in. 2020),
5. Raport z inwentaryzacji wydry *Lutra lutra* w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 (Zwolicki, Weydmann, 2015),
6. Inwentaryzacja przyrodnicza obejmująca gatunki: minoga rzeczno *Lampetra fluviatilis*, minoga strumieniowego *Lampetra planeri*, kozy *Cobitis taenia*, głowacza białopłetwego *Cottus gobio*, łososia atlantyckiego *Salmo salar* w obszarach Natura 2000 (Bubak i in. 2014).

Po przeanalizowaniu zgromadzonych, bardziej aktualnych danych, uszczegółowiono uprzednio określone cele działań ochronnych uwzględniając wyniki przeprowadzonych badań, o których mowa powyżej. Ponadto, zmiana polegająca na doprecyzowaniu celów działań ochronnych wynika z zarzutów formalnych Komisji Europejskiej z dnia 9 czerwca 2021 r., zn. INFR(2021)2025 C(2021)2179, w sprawie obowiązku ustalenia precyzyjnych celów ochrony dla każdego obszaru Natura 2000.

Zgodnie z ww. stanowiskiem Komisji Europejskiej funkcja celów ochrony polega na określeniu, jaki stan gatunków i typów siedlisk na danym obszarze należy osiągnąć, tak aby obszar ten mógł przyczynić się do osiągnięcia ogólnego celu, jakim jest właściwy stan ochrony tych gatunków i typów siedlisk (art. 2 ust. 2 dyrektywy siedliskowej) na poziomie krajowym, biogeograficznym lub europejskim. Zgodnie z wykładnią przedstawioną przez Komisję Europejską aby spełnić tę funkcję, cele ochrony muszą być:

1. indywidualnie określone dla danego obszaru, tj. ustalone na poziomie obszaru;

2. kompleksowe, tj. obejmujące wszystkie gatunki i typy siedlisk będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty na mocy dyrektywy siedliskowej, które występują w obszarze Natura 2000;
3. indywidualnie określone dla przedmiotu ochrony, tj. jasno wskazywać konkretny typ siedliska lub gatunek na danym obszarze;
4. indywidualnie określone pod kątem pożądanego stanu ochrony, tj. wyraźnie określające stan, jaki typ siedliska i gatunek na danym obszarze mają osiągnąć; pożądaný stan musi być:
  - a) ilościowy i mierzalny (cele ilościowe, które mogą być uzupełnione celami jakościowymi, takimi jak opis właściwego stanu siedliska lub struktury populacji), jak również raportowalny (umożliwiający monitorowanie);
  - b) realistyczny (uwzględniający rozsądne ramy czasowe i nakłady), spójny (umożliwiający zastosowanie takich samych atrybutów i wskaźników dla przedmiotów ochrony w różnych obszarach);
  - c) kompleksowy (atomybuty i cele powinny obejmować specyfikę danego przedmiotu ochrony i umożliwiać opisanie jego stanu ochrony jako właściwy lub niewłaściwy);
  - d) precyzyjne w odniesieniu do „utrzymania” lub „odtworzenia” stanu ochrony przedmiotu ochrony (odpowiedni poziom ambicji określający niezbędne środki ochrony);
  - e) odpowiadać ekologicznym wymaganiom dotyczącym typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I i gatunków wymienionych w załączniku II występujących na tych obszarach;
  - f) odzwierciedlać znaczenie obszaru dla zachowania lub odtworzenia, we właściwym stanie ochrony, typów siedlisk i gatunków.

Zatem, szczegółowe cele działań ochronnych określono na poziomie wskaźników stanu ochrony odpowiadających poszczególnym parametrom stanu ochrony w ten sposób, żeby były określone docelowe, wynikające z metodyki PMS GIOŚ, konkretne miary wskaźników.

Cele uszczegółowiono na podstawie: dokumentacji Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 w województwie pomorskim (Cichocki i in. 2012), Zestawienia wyników prac terenowych prowadzonych dla potrzeb weryfikacji siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin na obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy (Chachulski i in. 2012), Uzupełnienia stanu wiedzy o występowaniu, zasobach i stanie ochrony siedlisk przyrodniczych: 3140, 3150, 3260, 3270, 6410, 6430, 6510, 7140, 7150, 7220, 7230, 9110, 9190, 91D0\*, 91E0\* i 91F0 w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 (Kucharzyk i in. 2020-2021), Ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o występowaniu i stanie ochrony minoga rzecznoego *Lampetra fluviatilis* oraz łososia atlantyckiego *Salmo salar* w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 (Mięsikowski i Stankiewicz 2021), Ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o populacji bobra europejskiego *Castor fiber* w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 (Bidziński i Jankowska-Jarek 2021), Ekspertyzy dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036- uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu i stanie ochrony traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* (Kiczyńska i in. 2020), Raportu z inwentaryzacji wydry *Lutra lutra* w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036

(Zwolicki, Weydmann, 2015), Inwentaryzacji przyrodniczej obejmująca gatunki: minoga rzeczno-jeziernego *Lampetra fluviatilis*, minoga strumieniowego *Lampetra planeri*, kozy *Cobitis taenia*, głowacza białopłetwego *Cottus gobio*, łososia atlantyckiego *Salmo salar* w obszarach Natura 2000 (Bubak i in. 2014), SDF (stan na marzec 2022), poradników metodycznych dla siedliska 3140 (2015), 3150 (2012), 3260 (2012), 6510 (2012), 7140 (2012), 7220 (2010), 7230 (2012), 9110 (2015), 9130 (2015), 9160 (2012), 9190 (2015), 91D0 (2010 ze zmianami z 2015), 91E0 (2010 ze zmianami z 2015), poradników metodycznych dla gatunków zwierząt 1337 (2015), 1149 (2012), 1099 (2012), 1096 (2012), 1335 (2015), 1106 (2012), 1166 (2010).

3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charactera spp.*)  
Podczas inwentaryzacji do PZO w 2012 r. (Cichocki i in. 2012, Chachulski i in. 2012) zbadano 4 jeziora. W dwóch z nich znaleziono ramienice (jezioro Oskowo i jezioro Karwińskie Duże). W jeziorze Mikorowo i Kozińskim nie stwierdzono ramienic. W trakcie badań terenowych w 2020 r. w jeziorze Kozińskim, przy wschodnim brzegu odnotowano obecność pojedynczych pędów *Chara cf. globularis*, jednak sporadyczne wystąpienie tego taksonu nie świadczy o przynależności zbiornika do siedliska 3140. Ww. zbiornik zakwalifikowano do siedliska przyrodniczego 3150. Pozwoliła na to m.in. obecność charakterystycznej dla jezior eutroficznych roślinności, w tym identyfikatorów fitosocjologicznych, np. grążel żółty *Nuphar lutea*, grzybienie białe *Nymphaea alba*, rdestnica grzebieniasta *Potamogeton pectinatus*, rdestnica połyskująca *Potamogeton lucens*, rzęsa drobna *Lemna minor* czy rdest ziemnowodny *Polygonum amphibium* oraz lokalnie stosunkowo dobrze rozwinięty szuwar trzcinowy (lub zdominowany przez pałkę szerokolistną *Typha latifolia*). Jak wskazano powyżej, siedlisko przyrodnicze 3140 występuje na terenie obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 w dwóch innych jeziorach – Oskowo oraz Karwińskie Duże. Zbiorniki te nie były jednak objęte uzupełnieniem stanu wiedzy, dlatego nie przedstawiono szczegółowej analizy łąk ramienicowych występujących w ich wodach (Kucharzyk i in. 2020-2021). Powierzchnię siedliska do utrzymania określono na podstawie dokumentacji GIS dla PZO - dla jeziora Oskowo i Karwińskiego Dużego (51,6 ha). W SDF (aktualizacja marzec 2022 r.) powierzchnia wynosi 251,74 ha. SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Dokumentacja do planu zadań ochronnych była sporządzana w 2012 roku, gdy nie istniał poradnik metodyczny dla siedliska 3140. W związku z tym nie określono wskaźników zgodnie z obowiązującą metodyką GIOŚ. Parametry, które oceniali autorzy dokumentacji PZO nie pozwalają jednoznacznie zakwalifikować ich do wskaźników z ww. metodyki. Aktualizacja celów w zakresie poszczególnych wskaźników zostanie dokonana po wykonaniu monitoringu stanu ochrony siedliska w obszarze, w ramach realizacji działań zaplanowanych w PZO.

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*  
Siedlisko przyrodnicze 3150 zidentyfikowano w obrębie sześciu płątów. Cztery z nich reprezentują starorzecza (środkowa i północna część obszaru) a dwa stanowią jeziora (Kozie (Kozińskie) i Mikorowo). W obecnym SDF (aktualizacja marzec 2022 r.) powierzchnia siedliska 3150 wynosi 41,87 ha. Większa powierzchnia jaką planuje się utrzymać (149,73 ha) wynika z badań terenowych Kucharzyka i in., którzy jezioro Kozie zaklasyfikowali do siedliska 3150. Pozwoliła na to m.in. obecność charakterystycznej dla jezior eutroficznych roślinności, w tym identyfikatorów fitosocjologicznych, np. grążel żółty *Nuphar lutea*, grzybienie białe *Nymphaea alba*, rdestnica grzebieniasta *Potamogeton pectinatus*, rdestnica połyskująca *Potamogeton lucens*, rzęsa drobna *Lemna*

*minor* czy rdest ziemnowodny *Polygonum amphibium* oraz lokalnie stosunkowo dobrze rozwinięty szuwar trzcinowy (lub zdominowany przez pałkę szerokolistną *Typha latifolia*). SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Powierzchnia siedliska może ulec zmianie ze względu na sukcesję dwóch starorzeczy w kierunku fitocenoz lądowych. W przypadku stanowisk ocenionych niezadowalająco (U1) lub źle (U2) nie planuje się poprawy ze względu na brak zaplanowanych działań ochronnych w obowiązującym PZO. W przypadku jeziora Mikorowo stwierdzono niewielką przejrzystość wody (ocena U2), wywołaną prawdopodobnie nadmierną eutrofizacją wód. W związku z pilną potrzebą doprecyzowania celów działań ochronnych wynikającą z zarzutów formalnych Komisji Europejskiej z dnia 9 czerwca 2021 r., zn. INFR(2021)2025 C(2021)2179, w sprawie obowiązku ustalenia precyzyjnych celów ochrony dla każdego obszaru Natura 2000, zmieniany jest obecnie tylko załącznik nr 4 PZO. Istnieje także potrzeba zmiany załącznika numer 5 zawierającego działania ochronne. Zadanie to wynika z pozyskania przez organ nowych danych (Uzupełnienie stanu wiedzy... (Kucharzyk i in. 2020-2021), jednak wymaga ono długotrwałej analizy, która zostanie przeprowadzona w późniejszym terminie. Po opracowaniu zmiany załącznika nr 5 działania ochronne zdefiniowane zostaną także nowe cele działań ochronnych.

#### 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*)

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 137,72 ha. Warstwy GIS do PZO wskazują na powierzchnię 4,71 ha (Cichocki i in. 2012). Powierzchnia niektórych płatów siedliska w materiale wyjściowym GIS (Kucharzyk i in. 2020-2021) wykracza poza granice obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 i wynosi 99,08 ha. Podczas zliczania powierzchni do utrzymania wzięto pod uwagę tylko powierzchnię płatów siedlisk w granicach ww. obszaru. Powierzchnia siedliska wyznaczona do utrzymania wynosi 98,88 ha. SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Wśród gatunków charakterystycznych zidentyfikowano włosienicznika wodnego *Batrachium aquatile* o pokryciu 2, włosienicznika rzeczno *Batrachium fluitans* o pokryciu 1 (włosieniczniki); zdrojka pospolitego *Fontinalis antipyretica* o pokryciu 1, rzęśl długoszyjkową *Callitriche cophocarpa* o pokryciu 1 (inne gatunki charakterystyczne). Założono utrzymanie właściwych (FV) ocen wskaźników.

#### 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p.

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 2,75 ha. Badania terenowe przeprowadzone w 2012 r. na potrzeby stworzenia dokumentacji do PZO (Cichocki i in. 2012) nie stwierdziły obecności siedliska, nie odnaleziono jego płatów. W latach 2020 i 2021 podjęto kolejną próbę odnalezienia siedliska w obszarze. Podczas prac kameralnych wybrano potencjalne miejsca występowania siedliska 3270 (wspólne z siedliskiem 3260 i 6430)- wszystkie większe cieki, w szczególności rzeki Łupawa i Bukowina. W trakcie badań terenowych siedliska 3270 nie stwierdzono. Nie odnaleziono – typowych dla tego siedliska – odsłaniających się fragmentów dna koryt rzecznych, które pokryte byłyby odpowiednim podłożem (madami) zarówno w 2020, jak i w 2021 r. W obszarze nie ma również potencjalnych miejsc występowania siedliska, gdyż zalewane, muliste brzegi rzek występują najczęściej w dolnych odcinkach dużych i średnich rzek, dlatego też nie spodziewano się odnalezienia siedliska jeszcze przed inwentaryzacją, co zostało potwierdzone w jej trakcie. Na monitorowanych ciekach zidentyfikowano siedlisko 3260 (Kucharzyk i in. 2020-2021). Dodatkowo, zasięg występowania siedliska nie obejmuje rzeki Łupawy. W województwie pomorskim zasięg ograniczony jest do delty Wisły. SDF wymaga zmiany. Wniosek o usunięcie przedmiotu ochrony

planuje złożyć się w III kw. 2022 r. Wniosek taki będzie oczekiwał na akceptację ze strony Komisji Europejskiej.

#### 6410 Zmiennewilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 1,65 ha. Występowania siedliska 6410 nie potwierdzono w badaniach terenowych w 2012 r. (Cichocki i in. 2012). Wszystkie zinwentaryzowane płaty nie kwalifikowały się jako siedlisko 6410. Nie odnotowano gatunków charakterystycznych dla związku *Molinion* i istotnych z punktu widzenia Natura 2000 asocjacji roślinnych. W części płatów poziom wód gruntowych był zbyt niski, a w innych wysoki, co skutkuje wystąpieniem szuwaru turzycowego. W wielu przypadkach na wskazanych powierzchniach występują łąki wilgotne. Prowadzone prace oparto na inwentaryzacji siedlisk obszaru „Dolina Łupawy” przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2008 r. Z 17 stanowisk zinwentaryzowano 10 (Chachulski i in. 2012). W trakcie badań terenowych prowadzonych w latach 2020-2021 nie stwierdzono obecności siedliska przyrodniczego 6410 na terenie obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036. Zweryfikowano wszystkie możliwe lokalizacje siedliska 6410. Punkty te były tożsame do poszukiwań siedliska 6510. Na stanowiskach wyznaczonych do poszukiwania siedlisk łąkowych (6410, 6510) stwierdzono obecność siedliska 6510 lub całkowity brak siedliska. Zmiennewilgotne łąki trzęślicowe rozwijają się w miejscach o niestabilnym poziomie wody (często w rejonie osuszonych torfowisk) lecz o podłożu (mineralnym lub organicznym) ubogim w biogeny: azot oraz fosfor. Takie warunki w Polsce powstają najczęściej w miejscach bogatych w wapń (który trwale wiąże fosfor w formy niedostępne dla roślin), takich jak skraje szczególnie alkalicznych torfowisk niskich (siedlisko 7230) i torfowisk węglanowych (7210) lub ich osuszone części, czy nie zatorfione obszary źródliskowe cieków na terenach bogatych w węglan wapnia lub też okresowo zalewane miejsca na dnie dolin dużych rzek nizinnych na bogatych w węglany, ale ubogich w biogeny piaskach. W obrębie obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 takie warunki nie występują. Jest to obszar ubogi w wapń, z wyraźną przewagą siedlisk kwaśnych lub obojętnych, a bez siedlisk silnie alkalicznych. Wody gruntowe (a tym samym i istniejące oraz osuszone torfowiska niskie) na tym obszarze są ponadto bardzo bogate w żelazo. Pierwiastek ten, w warunkach zmiennego poziomu wód gruntowych, sprzyja dodatkowo mobilizacji fosforu, co także uniemożliwia rozwój zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych. Co więcej, siedlisko 6410 jest w Polsce związane z południem kraju (pas Kotlin Podgórskich i pas Wyżyn - szczególnie obszary węglanowe) i częścią środkową (pas Wielkich Dolin). W Polsce północnej, a szczególnie na Pomorzu siedlisko to występuje sporadycznie i jest wielką rzadkością. Ze względu na powyższe należy przyjąć, że siedlisko przyrodnicze 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) nigdy na obszarze ostoi Dolina Łupawy PLH220036 nie występowało (Kucharzyk i in. 2020-2021). Ujęcie siedliska 6410 jako przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy należy uznać za pierwotny błąd naukowy. SDF wymaga zmiany w tym zakresie. Wniosek o zmianę planuje złożyć się w III kw. 2022 r. Wniosek taki będzie oczekiwał na akceptację ze strony Komisji Europejskiej.

#### 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 2,75 ha. Występowania siedliska 6430 nie potwierdzono w badaniach terenowych w 2012 r. – płatów siedliska nie znaleziono. Mapa inwentaryzacji siedlisk obszaru „Dolina Łupawy” Lasów Państwowych (2008) wskazywała 4 stanowiska. Inwentaryzację w 2012 r. przeprowadzono w trzech miejscach. Weryfikowane płaty położone są w miejscach, gdzie potencjalnie mogą wykształcić się płaty ziołorośli nadrzecznych, jednak

zbyt wczesna pora obserwacji (jak na Pomorze Środkowe) – przełom maja i czerwca - nie pozawalała potwierdzić ani wykluczyć występowania zbiorowisk siedliska 6430 (Cichocki i in. 2012, Chachulski i in. 2012). Przeprowadzona w latach 2020-2021 inwentaryzacja siedliska przyrodniczego 6430 wykazała, iż wzdłuż żadnej z inwentaryzowanych rzek (Łupawy, Bukowiny, Jadwigi) nie występuje siedlisko przyrodnicze 6430. Jego identyfikacja jest możliwa tylko w sytuacji występowania na znacznych powierzchniach, samodzielnie i w dużej obfitości gatunków takich jak chmiel pospolity *Humulus lupulus*, kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium* lub wierzbownica kosmata *Epilobium hirsutum*. Gatunki te obecne są nad rzekami w obszarze ostoi, jednak nie tworzą nigdzie własnych fitocenoz a występują w domieszce jako składnik zbiorowisk łągowych (co jest typowe) lub szuwarowych. W trakcie inwentaryzacji stwierdzono, że brzegi wskazanych cieków porośnięte były: lasami łągowymi (siedlisko 91E0, głównie łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*), pasami zadrzewień (w miejscach, gdzie dalej od koryta znajdowały się użytkowane łąki wilgotne lub nieużytkowane dziś szuwały wielkoturzycowe), szuwarami wielkoturzycowymi i trzcinowymi (*Caricetum gracilis*, *Caricetum acutae*, *Caricetum paniculatae* – głównie w rejonie dawnych, dziś zmeliorowanych, lecz nie użytkowanych już kośnie torfowisk niskich) lub użytkowanymi zbiorowiskami łąkowymi. Niekiedy również rzeki przylegały do stromych skarp porośniętych przez świeże lub ubogie zbiorowiska leśne, np. kwaśne buczyny lub grądy. W takich warunkach brak jest możliwości rozwoju typowej roślinności o charakterze ziołorośli zaliczanych do siedliska przyrodniczego 6430 (Kucharzyk i in. 2020-2021). Ujęcie siedliska 6430 jako przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy należy uznać za pierwotny błąd naukowy. Należy podkreślić, iż pojedyncze występowanie gatunków charakterystycznych nie tworzących fitocenoz nie stanowi podstawy uznania za płat siedliska 6430. SDF wymaga zmiany w tym zakresie. Wniosek o zmianę planuje złożyć się w III kw. 2022 r. Wniosek taki będzie oczekiwał na akceptację ze strony Komisji Europejskiej.

#### 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 1266,98 ha. W 2012 r. prace terenowe (Chachulski i in. 2012) oparto na inwentaryzacji siedlisk obszaru „Dolina Łupawy” przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2008 r. Cztery stanowiska o łącznej powierzchni 9,6 ha nie klasyfikowały się jako siedlisko 6510 (ze względu na użytkowanie i warunki wodne), a na 14 stanowiskach o łącznej powierzchni 107,2 ha nie przeprowadzono oceny. Sumaryczna powierzchnia siedliska 6510 na podstawie GIS do dokumentacji PZO wynosi 435,75 ha. Wskazuje to, że już na etapie opracowywania dokumentacji PZO powierzchnia siedliska była znacznie niższa niż w SDF. Powierzchnia niektórych płatów siedliska w materiale wyjściowym GIS (Kucharzyk i in. 2020-2021) wykracza poza granice obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 i wynosi 239,74 ha. Są to niewielkie fragmenty płatów, z czego największy z nich ma 2,94 ha. Podczas zliczania powierzchni do utrzymania wzięto pod uwagę tylko powierzchnię płatów siedlisk w granicach ww. obszaru. Powierzchnia do utrzymania wynosi 235,49 ha. Mimo tak dużej rozbieżności powierzchni w SDF, a proponowanej do utrzymania, stwierdza się, że wartość 235,49 ha jest właściwa, bowiem zweryfikowano wszystkie możliwe, potencjalne lokalizacje siedliska w obszarze. Na stanowiskach gdzie poszukiwano siedliska 6510 stwierdzano jego obecność lub brak jakiegokolwiek siedliska chronionego w ramach sieci Natura 2000. SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Istnieje także potrzeba powiększenia obszaru, w związku z występowaniem siedlisk w bezpośrednim sąsiedztwie. Zmiana granic wymaga odrębnej

procedury. Jedno stanowisko (numer 13) otrzymało ocenę niezadowalającą (U1) wskaźnika „obecne gatunki inwazyjne” ze względu na występowanie czeremchy amerykańskiej *Prunus serotina* o pokryciu < 1 %. Na obniżoną ocenę wskaźnika „ekspansja krzewów i podrostu drzew” miało występowanie na stanowisku 1 (ocena U1): głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna* 2%, brzoza brodawkowata *Betula pendula* <1%, topola osika *Populus tremula* <1%, dąb szypułkowy *Quercus robur* <1%; stanowisko 4 (ocena U1): brzoza brodawkowata *Betula pendula* 1%, olsza czarna *Alnus glutinosa* 1%, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* <1%; stanowisko 9 (ocena U2): brzoza brodawkowata *Betula pendula* 5%, wierzba szara *Salix cinerea* 2%, lipa drobnolistna *Tilia cordata* <1%; stanowisko 10 (ocena U2): sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* 15%, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna* 5%. Nie zakłada się poprawy wskaźnika ze względu na fakt, iż działania ochronne polegające na usunięciu podrostu drzew i krzewów jest fakultatywne.

#### 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*)

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 358,06 ha. Powierzchnia niektórych płatów siedliska w materiale wyjściowym GIS (Kucharzyk i in. 2020-2021) wykracza poza granice obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 i wynosi 6,59 ha. Podczas zliczania powierzchni do utrzymania wzięto pod uwagę tylko powierzchnię siedliska w granicach ww. obszaru. Różnica w powierzchni wykazywanej w SDF (358,06 ha), a podanej obecnie do utrzymania (6,33 ha) różni się z następujących powodów: w trakcie badań terenowych przeprowadzonych przez Kucharzyka i in. 2020-2021 potwierdzono obecność siedliska 7140 na trzech stanowiskach wykazanych w obowiązującym planie zadań ochronnych (nieznacznie doprecyzowując ich granice), a w obrębie pięciu powierzchni nie potwierdzono ich obecności. Łącznie, zinwentaryzowano 12 stanowisk siedliska w obszarze. Zweryfikowano wszystkie możliwe i potencjalne lokalizacje siedliska. Należy podkreślić, że we wszystkich przypadkach brak obecności siedliska 7140 nie wynikał z jego zaniku, tylko z błędnej klasyfikacji w przeszłości. Na stanowiskach położonych w obrębie dawniej bardzo rozległych, ale w znacznym stopniu zanikłych na skutek melioracji kompleksów torfowisk na północy obszaru (nr 11 i 12) notowano zbiorowisko *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvii* oraz zniekształcone formy *Carici-Agrostietum caninae*, odznaczające się znacznie zniekształconym składem florystycznym. Nie planuje się poprawy wskaźników ocenionych niezadowalająco i źle ze względu na brak zaplanowanych działań ochronnych w obecnym PZO. W związku z pilną potrzebą doprecyzowania celów działań ochronnych wynikającą z zarzutów formalnych Komisji Europejskiej z dnia 9 czerwca 2021 r., zn. INFR(2021)2025 C(2021)2179, w sprawie obowiązku ustalenia precyzyjnych celów ochrony dla każdego obszaru Natura 2000, zmieniany jest obecnie tylko załącznik nr 4 PZO. Istnieje także potrzeba zmiany załącznika numer 5 zawierającego działania ochronne. Zadanie to wynika z pozyskania przez organ nowych danych (Uzupełnienie stanu wiedzy... (Kucharzyk i in. 2020-2021), jednak wymaga ono długotrwałej analizy, która zostanie przeprowadzona w późniejszym terminie. Po opracowaniu zmiany załącznika nr 5 działania ochronne zdefiniowane zostaną także nowe cele działań ochronnych. Stwierdzone gatunki ekspansywne roślin zielnych to: na stanowisku 8: sit rozpierzchły *Juncus effusus* ok. 20%, pałka szerokolistna *Typha latifolia* 3%, szczaw kędzierzawy *Rumex crispus* <1%, trzcinnik lancetowaty *Calamagrostis canescens* 3%, na stanowisku 10: sit rozpierzchły *Juncus effusus* ok. 10%, manna mielec *Glyceria maxima* 15%, pałka szerokolistna *Typha latifolia* 1%, na stanowisku 11: sit rozpierzchły *Juncus effusus* ok. 20%, jaskier rozłogowy *Ranunculus repens* 3%, na stanowisku 12: sit rozpierzchły *Juncus effusus* 60%, pałka szerokolistna *Typha latifolia* 1%.



### 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 0,55 ha. Występowania siedliska 7150 nie potwierdzono w badaniach terenowych w 2012 r. – płatów siedliska nie znaleziono (Cichocki i in. 2012). Podczas inwentaryzacji w latach 2020-2021 nie wyznaczono osobnych punktów w celu poszukiwania siedliska przyrodniczego 7150 – wszystkie punkty kontrolne związane z siedliskami torfowiskowymi posłużyły również do weryfikacji ewentualnej obecności obniżów na podłożu torfowym, należy mieć jednak na uwadze, że zweryfikowano wszystkie możliwe lokalizacje. Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* nie występują w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 ani w jego bezpośrednim otoczeniu. Siedlisko spotykane jest najczęściej w trzech sytuacjach: jako element dużych kompleksów wysokotorfowiskowych, w obrębie których występują naturalne procesy ruchów mas torfowych prowadzące do powstania powierzchni odsłoniętego torfu lub w płytkich, wilgotnych zagłębieniach w obrębie krajobrazów silnie zwydmionych (w tym z obecnie aktywnymi procesami eolicznymi), albo w miejscach zaburzonych, gdzie jeziora dystroficzne lub torfowiska przejściowe zostały przekształcone przez człowieka (np. stawy) i charakteryzują się silnymi wahaniami lustra wody lub obecne są lokalne odsłonięcia torfu wynikające z intensywnego żerowania zwierząt. Wszystkie trzy opisane sytuacje krajobrazowe nie występują w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 ani w jego bezpośrednim otoczeniu. Brak siedliska został potwierdzony w toku wizyt terenowych we wszystkich potencjalnych (wytypowanych na podstawie map topograficznych i zdjęć lotniczych) lokalizacjach jego występowania. W miejscach tych stwierdzano najczęściej obecność siedliska 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), a czasem siedliska 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) lub 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. W pozostałych lokalizacjach nie stwierdzono występowania żadnych siedlisk przyrodniczych chronionych prawem wspólnotowym (Kucharzyk i in. 2020-2021). Ujęcie siedliska 7150 jako przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy należy uznać za pierwotny błąd naukowy. SDF wymaga zmiany w tym zakresie. Wniosek o zmianę planuje złożyć się w III kw. 2022 r. Wniosek taki będzie oczekiwał na akceptację ze strony Komisji Europejskiej.

### 7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 0,55 ha. Występowania siedliska 7220 nie potwierdzono w badaniach terenowych w 2012 r. – płatów siedliska nie znaleziono (Cichocki i in. 2012). W trakcie badań inwentaryzacyjnych prowadzonych w latach 2020-2021 obecność siedliska przyrodniczego 7220 stwierdzono w obrębie siedmiu stanowisk. Są one zlokalizowane głównie w południowej i centralnej części ostoi (Kucharzyk i in. 2020-2021). Powierzchnia niektórych płatów siedliska w materiale wyjściowym GIS (Kucharzyk i in. 2020-2021) wykracza poza granice obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 i wynosi 0,46 ha, a powierzchnia w granicach ostoi przeznaczona do utrzymania 0,4 ha. SDF wymaga aktualizacji w zakresie powierzchni zajmowanej przez siedlisko. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Nie planuje się poprawy wskaźników związanych z martwicą wapienną. Siedlisko 7220 w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy, PLH220036 tak samo jak w całej północnej Polsce, wykształcone jest w formie odbiegającej od typowej dla tego siedliska, którą na terenie naszego kraju można obserwować na wyżynach i w górach – odznacza się brakiem trawertynów (organogenicznych skał węglanowych) w podłożu. Martwica wapienna w badanych płatach siedliska niemal się nie wytrąca. Wynika to ze zbyt małej

zasobności podłoża w węglan wapnia oraz ze zbyt niskiej temperatury. W związku z powyższym, zaburzeń tych nie da się zrekompensować poprzez ewentualne działania ochronne. Nie planuje się poprawy oceny pozostałych wskaźników ocenionych niezadowalająco i źle ze względu na brak działań ochronnych w obowiązującym PZO. W związku z pilną potrzebą doprecyzowania celów działań ochronnych wynikającą z zarzutów formalnych Komisji Europejskiej z dnia 9 czerwca 2021 r., zn. INFR(2021)2025 C(2021)2179, w sprawie obowiązku ustalenia precyzyjnych celów ochrony dla każdego obszaru Natura 2000, zmieniany jest obecnie tylko załącznik nr 4 PZO. Istnieje także potrzeba zmiany załącznika numer 5 zawierającego działania ochronne. Zadanie to wynika z pozyskania przez organ nowych danych (Uzupełnienie stanu wiedzy... (Kucharzyk i in. 2020-2021), jednak wymaga ono długotrwałej analizy, która zostanie przeprowadzona w późniejszym terminie. Po opracowaniu zmiany załącznika nr 5 działania ochronne zdefiniowane zostaną także nowe cele działań ochronnych.

### 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 170,77 ha. W trakcie badań terenowych w 2012 r. nie potwierdzono siedliska w obszarze (Cichocki i in. 2012). W latach 2020-2021 kontynuowano poszukiwania siedliska. Zidentyfikowano 5 stanowisk skupiających się we wschodniej części obszaru. Ich powierzchnia wynosi 5,8 ha. SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Aktualnie występujące na terenie obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 torfowiska niskie stanowią jedynie pozostałość kompleksów torfowiskowych, które dawniej zajmowały na tym terenie znaczne powierzchnie. Na skutek wielkoskalowych melioracji w XIX i XX wieku, doszło do zaniku mechowisk na ponad 90% pierwotnej ich powierzchni w granicach ostoi. Kluczowym czynnikiem, który tak drastycznie ograniczył rozmieszczenie fitocenoz reprezentujących siedlisko 7230 były melioracje odwadniające, którym objęto niemal wszystkie torfowiska niskie (w tym torfowiska przepływowe) zlokalizowane w dolinie Łupawy oraz w jej otoczeniu. W efekcie tych działań roślinność specyficzna roślinność mechowiskowa bardzo skurczyła swój zasięg i aktualnie jej występowanie ograniczone jest do niewielkich, silnie izolowanych enklaw (Kucharzyk i in. 2020-2021). Wskaźnik „gatunki ekspansywne roślin zielnych” oceniono źle w 4 na 5 stanowisk. Stwierdzono następujące gatunki: stanowisko 1: dzięgiel leśny *Angelica sylvestris* <1%, trzcinnik lancetowaty *Calamagrostis canescens* 3%, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria* 1%, kłosówka wełnista *Holcus lanatus* 3%, trzcina pospolita *Phragmites australis* 15%, szczaw tępolistny *Rumex obtusifolius* <1%, stanowisko 3: turzyca błotna *Carex acutiformis* 20%, śmiałek darniowy *Deschampsia caespitosa* 1%, kłosówka wełnista *Holcus lanatus* <1%, sit rozpierschły *Juncus effusus* 3%, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria* <1%, mozga trzcinowata *Phalaris arundinacea* 1%, sitowie leśne *Scirpus sylvaticus* <1% szczaw lancetowaty *Rumex hydrolypatum* <1%, pałka szerokolistna *Typha latifolia* <1%, stanowisko 4: turzyca błotna *Carex acutiformis* 20%, kłosówka wełnista *Holcus lanatus* 3%, szczaw tępolistny *Rumex obtusifolius* <1%, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria* <1%, stanowisko 5: turzyca błotna *Carex acutiformis* 40%, szczaw lancetowaty *Rumex hydrolypatum* 1%, śmiałek darniowy *Deschampsia caespitosa* 1%, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria* 3%, kuklik zwisły *Geum rivale* 5%, kłosówka wełnista *Holcus lanatus* 1%, krwawnica pospolita *Lythrum salicaria* <1%, mozga trzcinowata *Phalaris arundinacea* 3%. Nie zakłada się poprawy wskaźnika „zakres pH”. Nie odzwierciedla on stanu właściwego. Należy jednak zwrócić uwagę, że jego waloryzacja przedstawiona w przewodniku metodycznym nie znajduje odzwierciedlenia dla mechowisk Polski północnej, w obrębie których – ze względów geologicznych i klimatycznych – niezwykle rzadko odczyn podłoża przekracza wartość pH 7 (stan właściwy-FV), nawet w referencyjnie zachowanych

płatach (Kucharzyk i in. 2020-2021). Nie zakłada się poprawy wskaźników ocenionych niezadowalająco i źle ze względu na brak zaplanowanych działań ochronnych w obowiązującym PZO. W związku z pilną potrzebą doprecyzowania celów działań ochronnych wynikającą z zarzutów formalnych Komisji Europejskiej z dnia 9 czerwca 2021 r., zn. INFR(2021)2025 C(2021)2179, w sprawie obowiązku ustalenia precyzyjnych celów ochrony dla każdego obszaru Natura 2000, zmieniany jest obecnie tylko załącznik nr 4 PZO. Istnieje także potrzeba zmiany załącznika numer 5 zawierającego działania ochronne. Zadanie to wynika z pozyskania przez organ nowych danych (Uzupełnienie stanu wiedzy... (Kucharzyk i in. 2020-2021), jednak wymaga ono długotrwałej analizy, która zostanie przeprowadzona w późniejszym terminie. Po opracowaniu zmiany załącznika nr 5 działania ochronne zdefiniowane zostaną także nowe cele działań ochronnych.

#### 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagetum*)

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 319,5 ha. Występowania siedliska nie potwierdzono w badaniach terenowych w 2012 r. – płatów siedliska nie znaleziono (Cichocki i in. 2012 r.). W trakcie inwentaryzacji w latach 2020-2021 siedlisko przyrodnicze 9110 w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 zidentyfikowano w obrębie 76 płatów. Występują one na całym obszarze. Ich największe zagęszczenie zlokalizowane jest koło Choćmirowa, Łebienia oraz w południowej części obszaru, w pobliżu Kozina i Czarnej Dąbrówki. Według GIS z uzupełnienia stanu wiedzy (Kucharzyk i in. 2020-2021) kwaśne buczyny zajmują łączny areal 534,56. SDF wymaga aktualizacji w zakresie powierzchni zajmowanej przez siedlisko. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Tylko dwa stanowiska oceniono jako zachowane w stanie właściwym (FV). Głównym powodem niskiej oceny struktury i funkcji oraz perspektyw zachowania kwaśnych buczyn w opisywanej ostoi jest niewłaściwie i zbyt intensywnie prowadzona gospodarka leśna. W jej efekcie, stwierdzone w trakcie badań, zasoby martwego drewna (w tym martwego drewna wielkowymiarowego) są bardzo niewielkie, brakuje również starodrzewu, a struktura pionowa i przestrzenna zazwyczaj jest zaburzona (Kucharzyk i in. 2020-2021). Nie planuje się poprawy wskaźników „charakterystyczna kombinacja florystyczna”, „ekspansywne gatunki rodzime w runie”, „naturalne odnowienie drzewostanu” ze względu na brak zaplanowanych działań ochronnych w obowiązującym PZO. W związku z pilną potrzebą doprecyzowania celów działań ochronnych wynikającą z zarzutów formalnych Komisji Europejskiej z dnia 9 czerwca 2021 r., zn. INFR(2021)2025 C(2021)2179, w sprawie obowiązku ustalenia precyzyjnych celów ochrony dla każdego obszaru Natura 2000, zmieniany jest obecnie tylko załącznik nr 4 PZO. Istnieje także potrzeba zmiany załącznika numer 5 zawierającego działania ochronne. Zadanie to wynika z pozyskania przez organ nowych danych (Uzupełnienie stanu wiedzy... (Kucharzyk i in. 2020-2021), jednak wymaga ono długotrwałej analizy, która zostanie przeprowadzona w późniejszym terminie. Po opracowaniu zmiany załącznika nr 5 działania ochronne zdefiniowane zostaną także nowe cele działań ochronnych. Poprawa wskaźnika „martwe drewno (łączne zasoby)” możliwa do osiągnięcia w czasie wykraczającym poza okres obowiązywania PZO.

#### 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 72,71 ha. W 2012 roku zinwentaryzowano wszystkie (tj. dwa) stanowiska siedliska wykazane na „Mapie z wynikami inwentaryzacji siedlisk obszaru „Dolina Łupawy” przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2008 r.” (Cichocki i in. 2012, Chachulski i in. 2012). Powierzchnia siedliska przyjęta do utrzymania

według GIS wynosi 6,82 ha. SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Dodatkowo, powierzchnia po kolejnej weryfikacji terenowej może ulec zmianie. Podczas inwentaryzacji nie istniał poradnik metodyczny dla siedliska, zatem z powodu braku danych nie określono celu dla wskaźnika kardynalnego „charakterystyczna kombinacja florystyczna”. Zasadne jest uzupełnienie brakujących danych zgodnie z obowiązującą metodyką. Możliwa jest poprawa wskaźników „martwe drewno (łączne zasoby)” i „wiek drzewostanu” w dalszej perspektywie czasowej, dłuższej niż okres obowiązywania PZO.

#### 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*)

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 258,9 ha. Powierzchnia według GIS do PZO wynosi 3,48 ha (Cichocki i in. 2012, Chachulski i in. 2012). SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Powierzchnia może ulec zmianie po weryfikacji terenowej, która byłaby zasadna wobec dużej rozbieżności danych. Trudno zaplanować działania służące poprawie wskaźników „charakterystyczna kombinacja florystyczna runa” i „gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy” w związku z czym nie zakłada się ich poprawy. Dodatkowo niezadowolające i złe oceny być może wynikają z faktu, iż płyty siedliska położone są w większości nie w obrębie kompleksów leśnych, lecz na obrzeżach pól, w sąsiedztwie wsi. Nie planuje się poprawy wskaźnika „udział graba” ze względu na brak dedykowanych mu działań ochronnych. Ocena wskaźnika „gatunki obce geograficznie w drzewostanie” poniżej stanu właściwego wynika ze stwierdzenia gatunków obcych geograficznie: *Picea excels*, *Larix decidua*, *Picea abies*. W działaniach ochronnych planuje się ich stopniowe usuwanie.

#### 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 68,86 ha. Podczas badań terenowych w 2012 roku nie odnaleziono płatów siedliska (Cichocki i in. 2012). Ponowna inwentaryzacja w latach 2020-2021 (Kucharzyk i in.) wykazała istnienie 8 płatów o powierzchni 8,27 ha. SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Nie zakłada się poprawy wskaźników ocenionych niezadowolająco i źle ze względu na brak zaplanowanych działań ochronnych w obowiązującym PZO. W związku z pilną potrzebą doprecyzowania celów działań ochronnych wynikającą z zarzutów formalnych Komisji Europejskiej z dnia 9 czerwca 2021 r., zn. INFR(2021)2025 C(2021)2179, w sprawie obowiązku ustalenia precyzyjnych celów ochrony dla każdego obszaru Natura 2000, zmieniany jest obecnie tylko załącznik nr 4 PZO. Istnieje także potrzeba zmiany załącznika numer 5 zawierającego działania ochronne. Zadanie to wynika z pozyskania przez organ nowych danych (Uzupełnienie stanu wiedzy... (Kucharzyk i in. 2020-2021), jednak wymaga ono długotrwałej analizy, która zostanie przeprowadzona w późniejszym terminie. Po opracowaniu zmiany załącznika nr 5 działania ochronne zdefiniowane zostaną także nowe cele działań ochronnych. Poprawa wskaźnika „martwe drewno leżące lub stojące >3m długości i >50 cm grubości” jest możliwa w okresie wykraczającym poza czas obowiązywania PZO.

#### 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 22,59 ha. Podczas badań terenowych w 2012 roku nie odnaleziono płatów siedliska (Cichocki i in. 2012). Ponowna inwentaryzacja w latach 2020-2021 wykazała istnienie 8 płatów. Zlokalizowane są one w południowo-wschodniej części

obszaru, pomiędzy miejscowościami Kozin i Glińnica oraz na zachód od jeziora Kozięgo (Kucharzyk i in. 2020-2021). Powierzchnia GIS według uzupełnienia stanu wiedzy wynosi 16,79 ha. SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Nie zakłada się poprawy wskaźników ocenionych niezadowalająco i źle ze względu na brak zaplanowanych działań ochronnych w obowiązującym PZO. W związku z pilną potrzebą doprecyzowania celów działań ochronnych wynikającą z zarzutów formalnych Komisji Europejskiej z dnia 9 czerwca 2021 r., zn. INFR(2021)2025 C(2021)2179, w sprawie obowiązku ustalenia precyzyjnych celów ochrony dla każdego obszaru Natura 2000, zmieniany jest obecnie tylko załącznik nr 4 PZO. Istnieje także potrzeba zmiany załącznika numer 5 zawierającego działania ochronne. Zadanie to wynika z pozyskania przez organ nowych danych (Uzupełnienie stanu wiedzy... (Kucharzyk i in. 2020-2021), jednak wymaga ono długotrwałej analizy, która zostanie przeprowadzona w późniejszym terminie. Po opracowaniu zmiany załącznika nr 5 działania ochronne zdefiniowane zostaną także nowe cele działań ochronnych.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 666,54 ha. Powierzchnia siedliska według GIS do PZO wynosiła 83,6 ha. Podczas badań do Uzupełnienia stanu wiedzy... (Kucharzyk i in. 2020-2021) zweryfikowano tylko część stanowisk (numer 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 28 z dokumentacji PZO-wskazane w PZO) i wydzieleń (wskazane w PZO). Ich powierzchnia według GIS wyniosła 22,3 ha. Powierzchnię siedliska do utrzymania obliczono w następujący sposób: od powierzchni GIS do PZO (83,96 ha) odjęto sumę powierzchni stanowisk 5,6,7,8,9,10,13,28 z dokumentacji PZO objętych uzupełnieniem (20,99 ha). Uzyskano w ten sposób powierzchnię siedliska poza stanowiskami obejmującymi uzupełnienie stanu wiedzy (62,97 ha). Do ww. wartości dodano sumę powierzchni siedlisk wykazanych w uzupełnieniu (22,3 ha). Łącznie daje to sumę 85,27 ha. SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r. Przy tworzeniu celów działań ochronnych wzięto pod uwagę karty oceny stanowisk z dokumentacji do PZO (Chachulski i in. 2012) z wyjątkiem stanowisk 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 28 (były one przedmiotem uzupełnienia stanu wiedzy) oraz karty oceny z uzupełnienia stanu wiedzy (Kucharzyk i in. 2020-2021). Niższe oceny wskaźnika „gatunki dominujące” wynikają między innymi z miejscowo występującej dominacji facjalnej, występowania gatunków pastwiskowych, dominacji pokrzywy *Urtica dioica*, sitowia leśnego *Scripus sylvaticus*, turzycy błotnej *Carex acutiformis* w runie. Dla wskaźników gatunki charakterystyczne” i „gatunki dominujące” zaplanowano utrzymanie na obecnym poziomie. Wskaźnik „inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie” określono na podstawie ocen 4 stanowisk z Uzupełnienia stanu wiedzy (Kucharzyk i in. 2020-2021). Dla pozostałych stanowisk z dokumentacji do PZO wskaźnika nie określono, gdyż nie zawarto go w kartach oceny. Poprawa wskaźników „martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i > 50 cm grubości”, „pionowa struktura roślinności” i „naturalne odnowienie drzewostanu” możliwa w dłuższej perspektywie czasowej niż okres obowiązywania PZO. Niższe oceny wskaźnika „reżim wodny, w tym rytm zalewów” wynikają z: występowania fragmentami wysięków wód, obwałowania rzeki, zbyt małego ciek, położenia płatu na dość wysokim brzegu, występowania źródlisk, występowania w pobliżu zapory i spiętrzenia rzeki. Niższe oceny wskaźnika „pionowa struktura roślinności” wynikają między innymi z niewielkiej ilości lub braku podszytu, skąpej warstwy runa. Niższe oceny wskaźnika „naturalne odnowienie drzewostanu” wynikają między innymi z prowadzenia wypasu.

### 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

W SDF (aktualizacja marzec 2022) powierzchnia siedliska wynosi 7,16 ha. Występowanie nie potwierdzone w badaniach terenowych w 2012 r.- płatów siedliska nie znaleziono (Cichocki i in. 2012). W trakcie badań inwentaryzacyjnych prowadzonych w latach 2020-2021 nie stwierdzono obecności siedliska przyrodniczego 91F0 w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036. Pomimo poszukiwań, obserwacji prowadzonych na terenie całej ostoi i zweryfikowania wszystkich możliwych lokalizacji, stwierdzono jedynie występowanie łęgów olszowo-jesionowych *Fraxino-Alnetum* oraz olsów (łęgów) źródliskowych *Cardamino-Alnetum* reprezentujących siedlisko przyrodnicze 91E0\*. Już na etapie prac kameralnych, tj. analizy materiałów zebranych w Banku Danych o Lasach stwierdzono, że występowanie przedmiotowego siedliska w obszarze jest mało prawdopodobne ze względu na brak wydzieleń leśnych usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków, w których dominują jesiony, dęby lub wiązy. Równocześnie w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 brak jest typowych miejsc występowania tego siedliska, tj. dużych dolin rzecznych. Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* są zbiorowiskiem związanym z obszarami ciepłymi, najczęściej wykształcają się na podłożu zasobnym w węglany. W Polsce siedlisko to przywiązane jest do dolin dużych rzek, głównie Wisły, Odry, Warty, czy Noteci. W północnej części naszego kraju, w pasie pojezierzy, występuje bardzo rzadko i jest wówczas związane z rozległymi wypłaszczeniami terenu pokrytymi najczęściej gytą jeziorną. Drzewostan łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych powinien być zdominowany przez trzy główne gatunki drzewostanotwórcze, w warstwie krzewów dużym udziałem powinny odznaczać się ciepłolubne krzewy (np. głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, szakłak pospolity *Rhamnus cathartica*, czy dereń świdwa *Cornus sanguinea*), a warstwa roślin zielnych powinna być reprezentowana m.in. przez gatunki związane z grądami. W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 brak jest nawet potencjalnych dogodnych miejsc dla występowania tego przedmiotu ochrony, brak jest również fitocenoz leśnych spełniających wyżej opisane kryteria (Kucharzyk i in. 2020-2021). Ujęcie siedliska 91F0 jako przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy należy uznać za pierwotny błąd naukowy. SDF wymaga zmiany w tym zakresie. Wniosek o zmianę planuje złożyć się w III kw. 2022 r. Wniosek taki będzie oczekiwał na akceptację ze strony Komisji Europejskiej.

### 1337 Bóbr europejski (*Castor fiber*)

Według dokumentacji do PZO jest to gatunek dość licznie występujący w obszarze. Liczbę stanowisk określono na między 15 a 20. Wskazano, że stanowiska bobra ulegają stałym zmianom, gdyż jest on gatunkiem kolizyjnym z gospodarką rolną i leśną (Cichocki i in. 2012). Liczbę osobników gatunku zweryfikowano w Ekspertyzie na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy... (Bidziński i Jankowska-Jarek 2021). Na podstawie wykonanych kontroli cieków i brzegów zbiorników wodnych oszacowano liczbę rodzin typując ją po skupiskach miejsc szczególnej aktywności, takich jak nory, żeremia, norożeremia i magazyny zimowe. Współczynnik zasiedlenia brzegów obliczony na podstawie liczby rodzin na 10 kilometrów cieku, kształtuje się na poziomie 1.9 rodziny. Mnożąc szacowaną liczbę rodzin przez średnią liczbę potomstwa uzyskano potencjalną populację w obszarze kształtującą się prawdopodobnie na kilkadziesiąt osobników – maksymalnie 80 (Bidziński i Jankowska-Jarek 2021). Przyjęto wartość 60 osobników jako wskazaną przez autorów minimalną liczbę osobników jaką należałoby zamieścić w SDF dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036. Indeks populacyjny na podstawie porównania punktów zajętych i opuszczonych wynosi 96 (Bidziński i Jankowska-Jarek 2021). SDF wymaga aktualizacji w tym zakresie. Planuje się dokonanie aktualizacji SDF w III kwartale 2022 r.

#### 1149 Koza (*Cobitis taenia*)

W rzekach dorzecza Łupawy gatunek wykazany w 2005 roku w pobliżu dwóch jezior, gdzie najprawdopodobniej ma nieco liczniejsze populacje. Niezależnie od nich populacja jest mała i nieistotna w skali obszaru. W 2012 r. zidentyfikowano 4 stanowiska (Cichocki i in. 2012). W 2014 roku stwierdzono także, że koza jest gatunkiem, który może występować w badanym obszarze, ale prawdopodobnie z uwagi na późny termin połowu nie udało się złowić żadnego osobnika (Bubak i in. 2014). Podczas inwentaryzacji minoga rzecznej *Lampetra fluviatilis* i łososia atlantyckiego *Salmo salar* odłowiono łącznie 4 osobniki kozy *Cobitis taenia* na 2 stanowiskach (Mięsikowski i Stankiewicz 2021). Cel dla wskaźnika „jakość hydromorfologiczna” opracowano na podstawie dokumentacji do PZO (Cichocki i in. 2012).

#### 1163 Głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*)

W badaniach prowadzonych w dorzeczu Łupawy w 2005 r. przez zespół Zakładu Ryb Wędrownych Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Gdańsku (Radtke i in. 2005, Radtke i in. 2006) na 40 stanowiskach w dorzeczu rzeki, w tym na 18 w cieku głównym złowiono 6,5 tys. ryb i mingów, należących do 21 gatunków. W odłowach tych nie stwierdzono głowacza białopłetwego *Cottus gobio*. Potwierdzono natomiast, że głowacz przęgopłetwy *Cottus poecilloides* jest w dorzeczu Łupawy gatunkiem występującym pospolicie. Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* ze względu na kształt ciała, ubarwienie i sposób poruszania jest bardzo podobny do głowacza przęgopłetwego *Cottus poecilloides*. Według ww. ekspertów gatunek błędnie oznaczono i zaliczono jako przedmiot ochrony. Wyniki tych badań zostały potwierdzone także jesienią 2012 r. (Cichocki i in. 2012) w odłowach wykonanych na potrzeby opracowania PZO. Problem obecności głowacza białopłetwego *Cottus gobio* w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawa autorzy dokumentacji PZO skonsultowali z prof. Dębowskim z Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Gdańsku i uzyskali potwierdzenie zasadności nie wskazywania gatunku jako przedmiotu ochrony w obszarze. Podczas badań w 2014 r. (Bubak i in. 2014) również nie odłowiono głowacza białopłetwego *Cottus gobio*, odłowiono natomiast głowacza przęgopłetwego *Cottus poecilopus*. W latach 2020-2021 (Mięsikowski, Stankiewicz 2021) prowadzono badania dotyczące występowania minoga rzecznej i łososia atlantyckiego w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036. Mimo, że nie były one skierowane na populację głowacza białopłetwego, również wtedy nie znalazł się on wśród przyłowionych gatunków. Ponownie odłowiono za to głowacza przęgopłetwego *Cottus poecilopus*. W związku z błędną klasyfikacją gatunku konieczna jest zmiana SDF w tym zakresie. Wniosek o zmianę planuje złożyć się w III kw. 2022 r. Wniosek taki będzie oczekiwał na akceptację ze strony Komisji Europejskiej.

#### 1099 Minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*)

Badania w ramach przygotowania dokumentacji Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 w województwie pomorskim (Cichocki i in. 2012) nie potwierdziły stanowisk minoga rzecznej w obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036. Podczas inwentaryzacji w latach 2020 -2021 (Mięsikowski, Stankiewicz 2021) również nie odnotowano występowania minoga rzecznej *Lampetra fluviatilis*. Niemniej jednak, nie oznacza to jednak, że gatunek ten nie występuje w rzece Łupawie. Obecność zabudowań hydrotechnicznych na obszarze Słowińskiego Parku Narodowego sprawia, iż gatunek ten obecnie nie ma możliwości dotarcia do wód Łupawy w obrębie obszaru Natura 2000. Przeszkody na które trafia podczas wędrówki w górę rzeki są terminalne, co

oznacza, że minogi wycierają się i giną na terenie Słowińskiego Parku Narodowego przed pierwszą przeszkodą (tj. przed jazem w Człuchowie). Na całym obszarze Natura 2000 (poza Słowińskim Parkiem Narodowym) podobnych przeszkód jest co najmniej 5, w tym do najważniejszych należy zaliczyć Elektrownię Wodną w Żelkowie, Śluzę Żelkowo czy Śluzę w Drzeżewie. Zgodnie z dopuszczalnymi wartościami przegród migracyjnych, jaz w m. Człuchy (54.668145, 17.192338) ze względu na swoją wysokość (ok. 50 cm) stanowi przeszkodę nie do pokonania dla minoga rzeczno (Mięsikowski i Stankiewicz 2021). Jako cel działań ochronnych wskazano poprawę warunków siedliskowych poprzez uzyskanie ciągłości cieków oraz utrzymanie wskaźnika „jakość hydromorfologiczna rzeki” na właściwym (FV) poziomie na podstawie oceny tego wskaźnika dla minoga strumieniowego.

#### 1096 Minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*)

Badania terenowe w 2012 r. wykazały 16 stanowisk gatunku (Cichocki i in. 2012). Przy okazji inwentaryzacji kozy *Cobitis taenia* i głowacza białopłetwego *Cottus gobio* w 2014 r. odłowiono także minoga strumieniowego *Lampetra planeri* na 3 stanowiskach (Bubak i in. 2014). Podczas badań terenowych w latach 2020-2021 r. skierowanych na inwentaryzację minoga rzeczno *Lampetra planeri* i łososa atlantyckiego *Salmo salar* odłowiono łącznie 1 dorosłego osobnika minoga strumieniowego *Lampetra planeri* i 18 ślepic na 3 stanowiskach (Mięsikowski i Stankiewicz 2021). W związku z tym, że badania nie były skierowane na poszukiwania minoga strumieniowego *Lampetra planeri*, nie można jednoznacznie na chwilę obecną stwierdzić czy to maksymalna liczba stanowisk. Cele dotyczące stanu siedlisk opracowano na podstawie dokumentacji Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 w województwie pomorskim (Cichocki i in. 2012).

#### 1355 Wydra (*Lutra lutra*)

Ślady obecności wydry zanotowano na wszystkich 21 punktach monitoringowych. Indeks populacyjny obliczony na podstawie liczby odchodów wyniósł 23,7% (Zwolicki, Weydmann, 2015). Założono utrzymanie wszystkich właściwych (FV) ocen wskaźników.

#### 1106 Łosoś atlantycki (*Salmo salar*)

W trakcie inwentaryzacji na potrzeby PZO nie stwierdzono naturalnej obecności gatunku w obszarze z powodu występowania bariery w postaci elektrowni wodnej w Smołdzinie uniemożliwiającej wnikanie tego gatunku do wyżej położonych części dorzecza. Podczas badań terenowych w latach 2020-2021 nie stwierdzono osobników dorosłych. Gatunek wspomagany jest zarybieniami – występują formy młodociane (odłowiono 13 szt. tzw. smoltów tj. osobników, które rozpoczynają wędrówkę do morza). Obecność zabudowań hydrotechnicznych na obszarze Słowińskiego Parku Narodowego ogranicza migrację i utrudnia dotarcie do wód Łupawy w obrębie obszaru Natura 2000. Na całym obszarze Natura 2000 (poza Słowińskim Parkiem Narodowym) podobnych przeszkód jest co najmniej 5, w tym do najważniejszych należy zaliczyć Elektrownię Wodną w Żelkowie, Śluzę Żelkowo czy Śluzę w Drzeżewie. Zgodnie z dopuszczalnymi wartościami przegród migracyjnych, jaz w m. Człuchy (54.668145, 17.192338) ze względu na swoją wysokość (ok. 50 cm) ogranicza możliwość pełnej migracji łososiowi atlantyckiemu, ale łosoś prawdopodobnie ją pokonuje (Mięsikowski i Stankiewicz 2021).



### 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*)

Liczebność gatunku podano w oparciu o liczbę stanowisk. Według metodyki GIOŚ nie należy określać liczebności gatunku na stanowisku, gdyż uzyskanie wiarygodnych oszacowań jest zbyt wymagające czasowo i zanadto pracochłonne. Ponadto bezcelowa wydaje się ocena liczebności na stanowiskach u gatunku znanego z ekstremalnych wahań liczebności w populacjach, wywołanych tymczasowym i zmiennym charakterem drobnych zbiorników wodnych, w których odbywa rozród. Dlatego na poziomie stanowiska nie określa się wskaźników stanu populacji, a notuje jedynie obecność lub brak gatunku. W związku z powyższym przyjęto utrzymanie 15 stanowisk stwierdzonych podczas badań Kiczyńskiej i in. w 2020 r. Nie planuje się poprawy wskaźnika „HSI” ze względu na fakt, iż ocena niezadowolająca wynika z procesów naturalnych (między innymi liczna obecność małych ryb w strefie przybrzeżnej, wypływanie siedliska).

Po opracowaniu wyżej opisanych zmian zapisów w obowiązującym PZO, zgodnie z art. 28 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zapewniono możliwość udziału osobom zainteresowanym i działającym w obrębie siedlisk w pracach nad tworzeniem projektu zmiany PZO. Niemniej jednak mając na uwadze zdrowie i bezpieczeństwo uczestników zrezygnowano ze spotkań stacjonarnych z Zespołem Lokalnej Współpracy, na podstawie ustawy z dnia 2 marca 2020 roku o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 (...) (Dz. U. z 2020 r., poz. 1842 ze zm.). Projekt zmiany zarządzenia wysłano do Zespołu Lokalnej Współpracy elektronicznie. W ramach współpracy czynny udział wzięli: Nadleśnictwo Łupawa, Nadleśnictwo Cewice i Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku. Ponadto, projekt został pozytywnie zaopiniowany przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

Projekt zmiany zarządzenia udostępniono publicznie, zgodnie z art. 28 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, na zasadach i w trybie określonym w ustawie 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029), dalej ustawa OOS. Udział społeczny został zagwarantowany poprzez ogłoszenie informacji o możliwości zapoznania z projektem zmiany PZO oraz o możliwości składania uwag i wniosków do planu. Informacje powyższe zostały zamieszczone w formie obwieszczenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku nr RDOŚ-Gd-WOC.6320..... z dnia ..... r. na tablicy ogłoszeń RDOŚ w Gdańsku, na stronie internetowej RDOŚ w Gdańsku, w prasie (..... z dnia

Ponadto, zgodnie z art. 21 ust. 2 pkt 24 lit. a 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.) projekt planu zadań ochronnych zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych [ekoportal.gov.pl](http://ekoportal.gov.pl) (pod numerem karty.....)

Projekt zarządzenia został uzgodniony, w trybie art. 59 ust. 2 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o wojewodzie i administracji rządowej w województwie (Dz. U. z 2022 r., poz. 135 z późn. zm.) z Wojewodą Pomorskim, pismem nr ..... z dnia .....