**SKUEV0314 Morava**

**Ciele ochrany:**

Zlepšenie stavu biotopu **Vo2 (3150) Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Výmera biotopu | ha  | 0,1 | Dosiahnuť výmeru biotopu na min. 0.1 ha, biotop bol viazaný prioritne na mŕtve ramená Moravy, ktoré už nie sú súčasťou ÚEV |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 3 druhy | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Alisma plantago-aquatica, Batrachium aquatile, B.circinatum, Butomus umbellatus, Ceratophyllum demersum, C.submersum, Elodea canadensis, E. nuttalii, Glyceria maxima, Hydrocharis morsus-ranae, Lemna minor, Lemna trisulca, Myriophyllum spicatum, Myriophyllum verticillatum, Najas marina, Nuphar lutea, Nymphaea alba, Persicaria amphibia, Potamogeton crispus, Potamogeton gramineus, Potamogeton lucens, Potamogeton natans, Potamogeton nodosus, Potamogeton pectinatus, Potamogeton perfoliatus, Potamogeton pusillus, Sagittaria sagittifolia, Salvinia natans, Sparganium emersum, S.erectum, Spirodela polyrhiza, Stratiotes aloides, Trapa natans, Utricularia australis.* |
| Zastúpenie alochtónnych/inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/25 m2 | menej ako 1% | Minimálne zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov  |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúce výsledky  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (<http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring_PV_PzV/Monitoring_kvality_PV/KvPV_2019/>) – najmä nezhoršovanie parametrov znečistenia. |

Zachovanie stavu biotopu **Vo4 (3260) Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu Ranunculion fluitantis a aCallitricho-Batrachion** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha  | Min. 60  | Min. udržať výmeru biotopu v priaznivom stave  |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2, príp. 100 m úsek toku | najmenej 1 druh | Charakteristické/typické druhové zloženie: Batrachium aquatile, Batrachium fluitans, Batrachium penicillatum, Berula erecta, Callitriche sp., Fontinalis antipyretica, Groenlandia densa, Potamogeton crispus, Potamogeton nodosus, Potamogeton pectinatus, Potamogeton perfoliatus, Rhynchostegium riparioides, Sparganium emersum, Zannichellia palustris |
| Zastúpenie alochtónnych/inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/16 m2, príp. 100 m úsek toku | 0 % | Žiadny výskyt inváznych druhov |
| Zachovalá prirodzená dynamika toku |  Výskyt prirodzených úsekov tokov | Na celom toku  | Tok bez prekážok spôsobujúcich spomalenie vodného toku, odklonenie toku, hrádze, zníženie prietočnosti. |

Zachovanie stavu biotopu **Br5 (3270) Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodion rubri p.p.* a *Bidentition p.p.*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha  | 28 | Udržať výmeru biotopu, resp. udržať schopnosť toku vytvárať v prípade nízkej hladiny obnažené brehy s vegetáciou biotopu  |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 5 druhov | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Agrostis stolonifera, Barbarea vulgaris, Bidens tripartita, Bidens cernua, Echinochloa crus-galii, Chenopodium album agg., Chenopodium polyspermum, Ch. rubrum, Epilobium hirsutum, Juncus bufonius, Lycopus europaeus, Myosotis scorpioides, Myosoton aquaticum, Persicaria hydopiter, Persicaria lapatifolia, Persicaria mitis, P. lapathifolia subsp. brittingeri, P. lapathifolia subsp. lapathifolia, Plantago major, Poa annua, Ranunculus repens, Ranunculus scelerathus, Rorippa palustris, Rumex maritimus, Rumex obtusifolius, Setaria pumila, Veronica anagalis-aquatica, Veronica beccabunga* |
| Vertikálna štruktúra biotopu | percento pokrytia drevín a krovín/plocha biotopu | menej ako 2 % | Udržiavané len nízke zastúpenie drevín a krovín |
| Zastúpenie alochtónnych/ inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/16 m2 | menej ako 1 % | *Bidens frondosa, Phalaris arundinacea* |

Zlepšenie stavu druhu ***Unio crassus*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Neznáma, potrebný monitoring | Potrebný monitoring veľkosti populácie v území, v súčasnosti do 50 jedincov |
| kvalita populácie | počet jedincov na 100 m úseku | zachovať priemer populácie na trvalej monitorovacej ploche v rozsahu  | Počet jedincov vo vzorke na monitorovacej lokalite zaznamenaných na 100 m toku, definované na základe údajov z monitoringu |
| Rozloha biotopu  | ha | Neznáma, definovaná na základe zisteného stavu | V prípade identifikácie druhu, zabezpečiť zachovanie biotopu druhu  |

Zlepšenie stavu druhu ***Ophiogomphus cecilia*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| veľkosť populácie | ks |  Min. 500 | Zvýšenie veľkosti populácie, v súčasnosti je odhadovaná veľkosť populácie 5 až 1000 jedincov |
| Rozloha potravného biotopu druhu | ha | 25 ha | Výmera brehových porastov s kvetnatými lúkami v okolí v ÚEV. Biotop len pre imága, z dôvodu nezasahovania rieky Moravy do ÚEV (bez rozmnožovacích lokalít., ktoré sú priamo v rieke Morave) |
| Kvalita potravného biotopu druhu – imága – bez chem. postrekov | Postrek/rok | 0 | Lúky s kvetmi – kvetnatá lúka potravný biotop |
| Štruktúra úkrytového biotopu druhu – imága brehový porast - pokryvnosť | % | 20 % | Zachovať prerušovaný brehový porast - úkryty |

Zlepšenie stavu **druhu *Bombina bombina*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | počet jedincov (adult) | Viac ako 500 jedincov | Odhaduje sa interval veľkosti populácie v území 500 až 3000 jedincov, bude potrebný komplexnejší monitoring populácie druhu. Druh je viazaný prioritne na alúviá toku, ktorých je v danom území málo. |
| Počet známych lokalít s výskytom druhu | počet | Neznáma, je potrebný prieskum územia | Druh je prioritne viazaný na alúvium toku, v hlavnom toku, nemá vhodné biotopy. Vylúčením okolitého alúvia je potrebné zabezpečiť identifikáciu zostávajúcich miest výskytu druhu. Udržiavaný počet zistených lokalít druhu, príp. zvýšenie počtu vytvorením nových lokalít druhu s vhodnými podmienkami pre reprodukciu |
| Podiel potenciálneho reprodukčného biotopu v rámci lokality | Percento z výmery lokality | Min. 5 % lokality | Podiel reprodukčných plôch v rámci lokality (v rámci nížinných lúk a lesov v ha) - stojaté vodné plochy s vegetáciou, periodicky zaplavované plochy v alúviu, niekedy aj v koľajach na cestách a mlákach. |

Zlepšenie stavu druhu **mlok dunajský (*Triturus dobrogicus)*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | počet jedincov (adult) | Min. 500  | Zvýšenie počtu populácie, v súčasnosti sa odhaduje na 100 – 500 jedincov, bude potrebný komplexnejší monitoring populácie druhu. Druh je viazaný prioritne na alúviá toku, ktorých je v danom území málo.  |
| Rozloha potenciálneho reprodukčného biotopu  | ha | Neznáma, je potrebný prieskum územia | Druh je prioritne viazaný na alúvium toku, v hlavnom toku, nemá vhodné biotopy. Vylúčením okolitého alúvia je potrebné zabezpečiť identifikáciu zostávajúcich miest výskytu druhu. Reprodukčné lokality sú stojaté, hlbšie vodné nádrže, jazierka, jamy a pod.. Vyhýba sa zarybneným vodám. Žije v lesoch ale i v odlesnenej krajine, kde v okolí reprodukčnej lokality nachádza dostatok úkrytov pre skrytý spôsob terestrického života. |
| kvalita reprodukčného biotopu druhu  | Hĺbka reprodukčných biotopov (cm)  | min. 30 cm | Dostatok reprodukčných biotopov s hĺbkou min. 30 cm, trvanie zavodnenia v období min. 1.3. – 31.7.  |
| prítomnosť inváznych druhov (ryby, korytnačky) | ks | 0 |  Bez výskytu týchto druhov. |
| Prítomnosť submerznej vegetácie na reprodukčnej lokalite | % | Min. 50 % |  Zachovanie potrebného výskytu submerznej vegetácie v lokalitách.  |

Zachovanie stavu druhu **bobor vodný (*Castor fiber*)** za splnenia nasledovných atribútov a cieľových hodnôt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Zlepšenie početnosti populácie | Počet jedincov | Min. 50 | Populácie v SDF je odhadovaná na 50 až 80 jedincov – odhaduje sa výskyt 10- 12 rodín v území. |
| Biotop druhu - potravný | Výmera v ha | 50 ha | Druh na lokalite nachádza dostatok vhodných biotopov a potravy. Prevažnú väčšina územia je popretkávaná preferovaným typom biotopom - brehovými porastami, tvorenými mäkkými listnáčmi, najmä topoľmi a vŕbami, resp. prirodzené brehové zárasty. |
| Biotop druhu – rozmnožovací | Stav prehrádzok a hradov (zachovanie)  | Bez poškodení  | V častiach, kde si druh vytvára úkryty za účelom zakladania rodiny, nebudú tieto narúšané a rozoberané, kým tieto nebudú realizované za účelom ochrany druhu. |

Zlepšenie stavu druhu ***Pelecus cultratus*** za splnenia nasledovných atribútov a cieľových hodnôt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Jednotka/miera** | **Cieľová hodnota** | **Doplňujúca informácia** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku  | Min. 1 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území do 50 jedincov druhu. Druh je metodologicky náročné zachytiť vzhľadom k výskytu v prúdnici toku v pelagiáli. Predpokladá sa, že preniká od Dunaja až k sútoku Moravy a Dyje. |
| Zastúpenie vhodných mikrohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | Min. 10  | Zastúpenie menej prúdivých plytkých až stredne hlbokých biotopov s piesčitým dnom a akumuláciami jemných sedimentov vhodných ako neresiská.  |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb v ichtyocenóze | Percento (%) zo zistených monitorovaných druhov | Menej ako1 % | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb.  |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii za účelom neresenia.  |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring\_PV\_PzV/Monitoring\_kvality\_PV/KvPV\_2019) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu ***Gymnocephalus baloni*** za splnenia nasledovných atribútov a cieľových hodnôt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť**  | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100 m monitorovaného úseku  | Min. 1 | Udržať veľkosť populácie druhu v území 50 - 100 jedincov.  |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku  | % na 1 km toku | Min. 10 | Udržanie pomalého až stredného prúdu vody.  |
| Biotop druhu - priemerná hĺbka vodného stĺpca (počas suchej sezóny) | Výška (cm) | Min. 100 | Udržiavanie min. výšky hladiny v toku. |
| Pokryvnosť stromovej vegetácie na brehoch | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 70 | Druh uprednostňuje zatienené prirodzené a prírode blízke úseky veľkých a stredne veľkých nížinných riek a ramien so zapojenou stromovou vegetáciou (vlastné pozorovanie autora). V území dostatočne zastúpené. |
| Podiel prirodzených prekážok (úkrytov) v toku na dĺžku vodného útvaru (napr. padnuté stromy, mŕtve drevo, submerzné korene, podmyté brehy) | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 20 | Výskyt takýchto prekážok, ktoré poskytujú úkryt druhu v toku. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb  | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb.  |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu.  |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring\_PV\_PzV/Monitoring\_kvality\_PV) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu ***Gymnocephalus schraetser*** za splnenia nasledovných atribútov a cieľových hodnôt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť**  | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100 m monitorovaného úseku  | Min. 1 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území 50 - 300 jedincov druhu.  |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku  | % na 1 km toku | Min. 10 | Rýchlejšie prúdiace úseky alebo rozhrania prúdov, v blízkosti štrkových lavíc alebo brodov. Týchto je v území nedostatok. Obnovu prúdivých biotopov je možné dosiahnuť revitalizáciou toku - prepojením a sprietočnením odrezaných meandrov a riečnych ramien. |
| Biotop druhu - priemerná hĺbka vodného stĺpca (počas suchej sezóny) | Výška (cm) | Min. 30 | Juvenilné ryby vyžadujú perejnaté úseky rieky so štrkovito-piesčitým dnom, s hĺbkou vody 15–40 cm. Väčšie jedince hlbšiu vodu pri dne v prúdových tieňoch za väčšími kameňmi alebo kusmi dreva ležiacimi na dne.  |
| Pokryvnosť stromovej vegetácie na brehoch | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 70 | Druh uprednostňuje stromami zatienené prírode blízke úseky riek. Stromová brehová vegetácia slúži ako ochranná clona pred nadmerným prehrievaním vody. V území dostatočne zastúpená. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb  | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb.  |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu.  |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring\_PV\_PzV/Monitoring\_kvality\_PV) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zachovanie stavu druhu ***Cobitis taenia*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku (CPUE) | Min. 1 | Podľa dostupných údajov dosahoval druh v hlavnom toku zastúpenie do 100 jedincov.  |
| Zastúpenie vhodných mikrohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | >10 | Druh preferuje menej prúdivé plytké až stredne hlboké biotopy s piesčitým dnom a akumuláciami jemných sedimentov, do ktorých sa zahrabáva. Pre výskyt druhu je preto kľúčová prítomnosť dostatočne veľkého nánosu jemných sedimentov (piesok, bahno).  |
| Pokryvnosť submerznej a/alebo litorálnej vegetácie  | % |  ≈5 | Reprodukčná aktivita druhu korelovala s denzitou vegetácie. Rastliny (submerzné makrofyty) alebo ich zvyšky sú dôležité, ako reprodukčný (neresový) substrát. Podľa publikovaných zdrojov, druh využíva na reprodukciu aj litorálnu vegetáciu, napr. *Saggittaria* sp.  |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb v ichtyocenóze | % | 0 | Podľa dostupných údajov možno zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov v predmetnom úseku rieky hodnotiť ako zanedbateľné (<0,5%). Je však potrebné ich výskyt monitorovať.  |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. Najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu ***Sabanejewia balcanica (S. aurata, S. bulgarica)***za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný ukazovateľ** | **Cieľová hodnota** | **Doplňujúca informácia** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku  | Min. 1 | Podľa SDF je veľkosť populácie druhu v území odhadovaná na 50 - 100 jedincov. Druh sa však nepodarilo sa zachytiť pri žiadnom z recentných prieskumov - vzhľadom k tomu, že sa vyskytuje v Dunaji, najväčšia pravdepodobnosť jeho nálezu je v oblasti ústia Moravy |
| Zastúpenie vhodných mikrohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | Min. 20 | Reofilný druh preferujúci prúdivejšie úseky so štrkovo-kamenitým dnom a piesčitým dnom, do ktorého sa zahrabáva.  |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb  | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb.  |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu.  |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (<http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring_PV_PzV/Monitoring_kvality_PV>) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu ***Zingel streber*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť**  | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100 m monitorovaného úseku  | Min. 1 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území 50 – 200 jedincov druhu.  |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku  | % na 1 km toku | Min. 10 | Rýchlejšie prúdiace úseky alebo rozhrania prúdov, v blízkosti štrkových lavíc alebo brodov. Týchto je v území nedostatok. Obnovu prúdivých biotopov je možné dosiahnuť revitalizáciou toku - prepojením a sprietočnením odrezaných meandrov a riečnych ramien. |
| Biotop druhu - priemerná hĺbka vodného stĺpca (počas suchej sezóny) | Výška (cm) | Min. 30 | Juvenilné ryby vyžadujú perejnaté úseky rieky so štrkovito-piesčitým dnom, s hĺbkou vody 15–40 cm. Väčšie jedince hlbšiu vodu pri dne v prúdových tieňoch za väčšími kameňmi alebo kusmi dreva ležiacimi na dne.  |
| Pokryvnosť stromovej vegetácie na brehoch | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 70 | Druh uprednostňuje stromami zatienené prírode blízke úseky riek. Stromová brehová vegetácia slúži ako ochranná clona pred nadmerným prehrievaním vody. V území dostatočne zastúpená. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb  | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb.  |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (<http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring_PV_PzV/Monitoring_kvality_PV/>) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu ***Zingel zingel*** za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť**  | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100 m monitorovaného úseku  | Min,1 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území 200 - 500 jedincov druhu.  |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku  | % na 1 km toku | Min. 10 | Rýchlejšie prúdiace úseky alebo rozhrania prúdov, v blízkosti štrkových lavíc alebo brodov. Týchto je v území nedostatok. Obnovu prúdivých biotopov je možné dosiahnuť revitalizáciou toku - prepojením a sprietočnením odrezaných meandrov a riečnych ramien. |
| Biotop druhu - priemerná hĺbka vodného stĺpca (počas suchej sezóny) | Výška (cm) | Min. 30 | Juvenilné ryby vyžadujú perejnaté úseky rieky so štrkovito-piesčitým dnom, s hĺbkou vody 15–40 cm. Väčšie jedince hlbšiu vodu pri dne v prúdových tieňoch za väčšími kameňmi alebo kusmi dreva ležiacimi na dne.  |
| Pokryvnosť stromovej vegetácie na brehoch | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 70 | Druh uprednostňuje stromami zatienené prírode blízke úseky riek. Stromová brehová vegetácia slúži ako ochranná clona pred nadmerným prehrievaním vody. V území dostatočne zastúpená. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb  | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb.  |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu.  |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring\_PV\_PzV/Monitoring\_kvality\_PV) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu ***Rhodeus sericeus amarus*** za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100m monitorovaného úseku CPUE\* | Min. 2 | V doterajších ichtyologických prieskumoch sa početnosť pri odlovoch pohybuje od 1- 150 jedincov na monitorovanom úseku. |
| Zastúpenie vhodných mezohabitatov  | % sezónne prepojených aluviálnych vodných útvarov | 30 | Lopatka je limnofilným druhom ryby, preferujúcim stojaté a pomaly tečúce vody. Zlepšenie podmienok prežívania populácie druhu je možné zabezpečiť obnovou sezónne komunikujúcich aluviálnych vôd s pomalým prúdom vody alebo stojatou vodou, jemným sedimentom a výskytom korýtok. |
| Dominancia nepôvodných a iváznych druhov rýb | % | 0-1% | Je potrebné monitorovať zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov v aluviálnych vodách. Vysoké zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov, ako napr. *Pseudorasbora parva*, *Carassius gibelio*, *Lepomis gibbosus*, môže indikovať nepriaznivé podmienky (narušenie konektivity a vodného režimu, absencia záplav a pod.). Tiež by sa mal sledovať výskyt inváznej škľabky čínskej (*Sinanodonta woodiana*), pričom lopatkaodlišne reaguje na rôzne populácie tejto škľabky v Európe.  |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | vyhovujúce  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd (<http://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=kvalita_povrchovych_vod>). |

Zlepšenie stavu druhu ***Romanogobio keslerii*** za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť**  | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku  | Min. 1 | Podľa dostupných údajov (SDF) je veľkosť populácie druhu v území odhadovaná do 10 jedincov. Druh sa vyskytuje v hornom toku Moravy v ČR, v slovenskom úseku je jeho výskyt skôr náhodný. |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku  | % na 1 km toku | Min. 10 | Mierne prúdiace úseky alebo rozhrania prúdov, v blízkosti štrkových lavíc alebo brodov. Týchto je v území nedostatok. Obnovu prúdivých biotopov je možné dosiahnuť revitalizáciou toku - prepojením a sprietočnením odrezaných meandrov a riečnych ramien. |
| Biotop druhu - priemerná hĺbka vodného stĺpca (počas suchej sezóny) | Výška (cm) | Min. 50 | Vyžaduje hlbšie úseky, ktorých je v území dostatok. |
| Pokryvnosť stromovej vegetácie na brehoch | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 70 | Udržiavanie prirodzených brehových porastov. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb  | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb.  |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu.  |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (<http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring_PV_PzV/Monitoring_kvality_PV>) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu ***Romanogobio vladykovi***za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť**  | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku  | Min. 1 | Podľa dostupných údajov (SDF) je veľkosť populácie druhu v území odhadovaná od 100 do 500 jedincov.  |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku  | % na 1 km toku | Min. 10 | Mierne prúdiace úseky alebo rozhrania prúdov, v blízkosti štrkových lavíc alebo brodov. Týchto je v území nedostatok. Obnovu prúdivých biotopov je možné dosiahnuť revitalizáciou toku - prepojením a sprietočnením odrezaných meandrov a riečnych ramien. |
| Biotop druhu - priemerná hĺbka vodného stĺpca (počas suchej sezóny) | Výška (cm) | Min. 50 | Vyžaduje hlbšie úseky, ktorých je v území dostatok. |
| Pokryvnosť stromovej vegetácie na brehoch | V percentách (%) na 100 m úseku toku | Min. 70 | Udržiavanie prirodzených brehových porastov. |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb  | Dominancia stanovištne nepôvodných druhov v % | Menej ako 1 | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb.  |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii druhu.  |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (<http://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Monitoring_PV_PzV/Monitoring_kvality_PV>) – najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zachovanie stavu druhu ***Aspius aspius***za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť**  | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť druhu na 100 m monitorovaného úseku toku  | Min. 5 | Podľa SDF je veľkosť populácie v území odhadovaná od 1000 do 5000 jedincov druhu.  |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku  | % na 1 km toku | Min. 10 | Rýchlejšie prúdiace úseky alebo rozhrania prúdov, v kombinácii s hlbšími miestami. |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. Druh je náročný na kvalitu vody. |
| Pozdĺžna kontinuita toku | Počet migračných prekážok | 0 | Udržiavanie toku bez migračných bariér, aby sa nebránilo migrácii za účelom neresenia.  |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb v ichtyocenóze | Percento (%) zo zistených monitorovaných druhov | Menej ako 1 % | Minimálne zastúpenie nepôvodných druhov rýb.  |

Zlepšenie stavu druhu ***Misgurnus fosilis*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku (CPUE) | Min. 1 | Podľa SDF dosahoval druh v hlavnom toku zastúpenie 10 – 50 jedincov. Druh sa hlavne vyskytuje v bočných vodách zazemňujúcich ramien, jeho prítomnosť v hlavnom toku je možná, ale nie je to jeho preferovaný biotop. |
| Zastúpenie vhodných mikrohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | >10 | Druh preferuje menej prúdivé plytké až stredne hlboké biotopy s akumuláciami jemných sedimentov, v prehrievaných častiach. Pre výskyt druhu je preto kľúčová prítomnosť dostatočne veľkého nánosu jemných sedimentov (bahno).  |
| Pokryvnosť submerznej a/alebo litorálnej vegetácie  | % |  ≈15 | Druh vyhľadáva časti toku porastené vegetáciou (submerzné makrofyty).  |
| Zastúpenie nepôvodných a inváznych druhov rýb v ichtyocenóze | % | 0 | Podľa dostupných údajov možno zastúpenie inváznych a nepôvodných druhov v predmetnom úseku rieky hodnotiť ako zanedbateľné (<0,5%). Je však potrebné ich výskyt monitorovať.  |
| Kvalita vody  | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku Moravy sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. Najmä v parametroch zvýšenia teploty, zníženia obsahu kyslíka, zvýšenia chemických i biologických ukazovateľov. |

Zlepšenie stavu druhu ***Barbastella barbastellus*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 30 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 10 až 30 jedincov v rámci celého ÚEV), je potrebný monitoring stavu populácie druhu.  |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu  | ha | 292 | Lesné biotopy v okolí – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy. V oblasti rieky len potravný biotop a letový koridor počas presunov. V súčasnosti územie vzhľadom k charakteru neposkytuje zimoviská uvedeného druhu. |

Zlepšenie stavu druhu ***Myotis myotis*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 30 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie do 10 jedincov v rámci celého ÚEV), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu  | ha | 292 | Lesné biotopy v okolí – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy. V oblasti rieky len potravný biotop a letový koridor počas presunov. V súčasnosti územie vzhľadom k charakteru neposkytuje zimoviská uvedeného druhu |

Zlepšenie stavu druhu ***Myotis dasycneme*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 5 | V súčasnosti je evidovaný len náhodný výskyt (zaznamenanie 2 – 5 jedincov v rámci celého ÚEV). Je potrebný monitoring, ide o vzácne sa vyskytujúci druh. |
| Rozloha potenciálneho potravného (lovného) biotopu  | ha | 292 | Brehové porasty v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – dosiahnutie starších porastov na danom území. |

Zlepšenie stavu druhu ***Rhinolophus*** ***hipposideros*** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 30 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie do 30 jedincov v rámci celého ÚEV na zimoviskách), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu  | ha | 292 | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy. V súčasnosti územie vzhľadom k charakteru neposkytuje zimoviská uvedeného druhu. |

Zlepšenie stavu **druhu *Lutra lutra***za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Kvalita populácie  | Počet jedincov (cez evidenciu pobytových znakov) | Viac ako 1 zaznamenaný pobytový znak na 1 km úseku toku | Populácia v SDF je odhadovaná na 2 až 5 jedincov. V súčasnosti sa javí, že celý tok rieky je obsadený, presná početnosť závisí od veľkosti teritórií samcov a množstva samíc v území. Vzhľadom k tomu, že vydra je veľmi pohyblivá, teritóriá môžu zasahovať aj ďaleko od hlavného toku, napr. do prítokov. |
| Biotop druhu | Počet km úseku vodného toku s výskytom biotopu druhu | 77 | Lokalita poskytuje pomerne veľký počet bohato štruktúrovaných brehových porastov, bez regulovaných úsekov, ktoré poskytujú dostatok úkrytov pre druh. |
| Migrácia | Počet uhynutých jedincov na cestách | 0 | Umožnená migrácia druhu, bez zaznamenaných úhynov na cestných komunikáciách v okolí. V prípade migračných prekážok obsahujú tieto podchody určené pre migráciu, ktoré vyhovujú aj druhu, príp. iné spôsoby usmerňujúce migráciu a brániace usmrteniu na cestách. |
| Kvalita vody (potravný biotop) | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | vyhovujúce  | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v tokoch sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd (<http://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=kvalita_povrchovych_vod>). Stav vody vzhľadom k parametrom zameraným na množstvo znečisťujúcich látok, prietočnosti a množstve kyslíka vo vodných útvaroch, ktoré vplývajú na kvalitu a počenosť rýb v tokoch (potravná báza pre druh). |