**SKUEV0293 Kľúčovské rameno**

Ciele ochrany:

Zachovanie stavu biotopu Ls1.1 (91E0\*) Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | min. 17 ha | Udržanie súčasnej výmery biotopu na 17 ha. |
| Zastúpenie charakteristických drevín | Percento pokrytia / ha | najmenej 80 % | Charakteristická druhová skladba: *Alnus glutinosa <30%*, *A*. *incana <5%*, *Fraxinus angustifolia*, *Padus racemosa*, *Populus alba*, *Populus* × *canescens*, *P*. *nigra*, *Salix alba*, *S*. *caprea*, *S*. *fragilis*, *S*.× *rubens*, *S*. *triandra*, *Ulmus laevis*, *U*. *minor* |
| Zastúpenie charakteristických druhov synúzie podrastu (bylín, krov, machorastov, lišajníkov) | Počet druhov / ha | najmenej 3 | Charakteristická druhová skladba: *Caltha palustris*, *Carex riparia*, *Galium palustre*, *Humulus lupulus*, *Iris pseudacorus*, *Leucojum aestivum*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *L*. *vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha longifolia*, *Myosotis scorpioides* agg., *Persicaria hydropiper*, *Phalaroides arundinacea*, *Rubus caesius*, *Symphytum bohemicum*, *S*. *officinale*, *Stachys palustris*, *Urtica dioica*, *Vitis sylvestris* |
| Zastúpenie nepôvodných inváznych druhov drevín a bylín | Percento pokrytia / ha | menej ako 1 % | Minimálne zastúpenie alochtónnych druhov – klony topoľov a inváznych druhov drevín v biotope (*Negundo aceroides*, *Ailanthus altissima*) a bylín (*Fallopia* sp., *Impatiens glandulifera*, *Aster* sp., *Solidago gigantea*) |
| Mŕtve drevo  (stojace, ležiace kmene stromov hlavnej úrovne s limitnou hrúbkou d1,3 najmenej 50 cm) | m3/ha | najmenej 20  rovnomerne po celej ploche | Prítomnosť odumretého dreva na ploche biotopu v danom objeme. |
| Zachovalá prirodzená dynamika toku | Výskyt prirodzených úsekov tokov | Na celom toku v UEV a v jeho bezprostrednom okolí | Tok bez prekážok spôsobujúcich spomalenie vodného toku, odklonenie toku, hrádze, zníženie prietočnosti. |

Zlepšenie stavu biotopu Ls1.2 (91F0) Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | min. 5 ha | Udržanie súčasnej výmery biotopu na min. 5 ha. |
| Zastúpenie charakteristických drevín | Percento pokrytia / ha | najmenej 85 % | Charakteristická druhová skladba:  *Acer campestre*, *Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Crataegus monogyna*, ***Fraxinus angustifolia* subsp. *danubialis***, ***F***. ***excelsior***, *Padus avium*, *Populus alba*, *Populus* × *canescens*, *P*.*nigra*, ***Quercus robur* agg.**,*Salix alba*,*S*.*fragilis*,*Tilia cordata*,***Ulmus laevis***,***Ulmus minor***.  **Pozn.:** *Hrubším typom písma sú vyznačené dominantné druhy biotopu* |
| Zastúpenie charakteristických druhov synúzie podrastu (bylín, krov, machorastov, lišajníkov) | Počet druhov / ha | najmenej 3 | Charakteristická druhová skladba: ***Aegopodium podagraria***, ***Alliaria petiolata***, *Allium ursinum*, *Anemone ranunculoides*, *Campanula trachelium*, *Clematis vitalba*, *Corydalis cava*, *Ficaria bulbifera*, *Gagea lutea*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Lamium maculatum*, *Phalaroides arundinacea*, *Rubus caesius*. |
| Zastúpenie nepôvodných /inváznych druhov drevín | Percento pokrytia / ha | Menej ako 1 % | Minimálne zastúpenie alochtónnych – klony topoľov a inváznych druhov drevín v biotope (*Negundo aceroides*, *Aulanthus altissima*) a bylín (*Fallopia* sp., *Impatiens glandulifera*, *Aster* sp., *Solidago gigantea*) |
| Odumreté drevo (stojace, ležiace kmene stromov hlavnej úrovne) | m3/ha | najmenej 20  rovnomerne po celej ploche | Prítomnosť odumretého dreva na ploche biotopu v danom objeme. |
| Zachovalá prirodzená dynamika toku | Výskyt prirodzených úsekov tokov | Na celom toku v UEV a v jeho bezprostrednom okolí | Tok bez prekážok spôsobujúcich spomalenie vodného toku, odklonenie toku, hrádze, zníženie prietočnosti. |

Zachovanie 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** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 80,5 | Udržať výmeru biotopu na 80,5 ha vodných plôch v sústave mŕtvych ramien. |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 3 druhy | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Batrachium aquatile*, *Ceratophyllum demersum*, *Ceratophyllum submersum*, *Lemna minor*, *Myriophyllum spicatum*, *M*. *verticillatum*, *Najas minor*, *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Nymphoides peltata*, *Utricularia vulgaris*, *Utricularia australis*. |
| Zastúpenie alochtónnych/inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/25 m2 | 0 | Žiadny výskyt nepôvodných druhov |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMÚ) | Vyhovujúce výsledky | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody 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/Dunaj_kvalitaPVV_34_Cast%20A.pdf>) – najmä nezhoršovanie parametrov znečistenia. |

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 | 11,3 | 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 hydopiper*, *Persicaria lapathifolia*, *Persicaria mitis*, *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 biotopu **Lk5 (6430) Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach** za splnenia nasledovných atribútov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Výmera biotopu | ha | 23,3 | Udržať výmeru biotopu. |
| Zastúpenie charakteristických druhov | počet druhov/16 m2 | najmenej 6 druhov | Charakteristické/typické druhové zloženie: *Alopecurus pratensis*, *Aegopodiu podagraria*, *Angelica sylvestris*, *Caltha palustris*, *Carduus personata*, *Cirsium oleracium*, *Crepis paludosa*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha longifolia*, *Phragmites australis*, *Pseudolysimachion longifolium*. |
| Vertikálna štruktúra biotopu | percento pokrytia drevín a krovín/plocha biotopu | menej ako 20 % | Udržané nízke zastúpenie drevín a krovín. |
| Zastúpenie alochtónnych /inváznych/invázne sa správajúcich druhov | percento pokrytia/25 m2 | menej ako 5 % | Minimálne zastúpenie nepôvodných a sukcesných druhov *(Impatiens glandulifera*, *I*. *parviflora)*. |

Zlepšenie stavu druhu ***Cucujus cinnaberinus***v súlade s nasledovnými atribútmi a cieľovými hodnotami:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | Druhom obsadené stromy – počet stromov/ha | min. 1 strom/ha | Zvýšiť veľkosť populácie, v súčasnosti odhadovaná na veľkosť populácie 100 – 500 jedincov (aktuály údaj / z SDF) |
| rozloha biotopu výskytu | ha | Min. 100 | Vyžaduje staršie lesy poloprírodného až pralesovitého charakteru. Vyskytuje sa pod kôrou takmer všetkých našich pôvodných druhov drevín.  Potrebné dosiahnuť zastúpenie starších porastov na väčšine územia. |
| odumierajúce a odumreté stromy väčších rozmerov | počet/ha | min. 5 strom/ha | Zachovať alebo dosiahnuť minimálny požadovaný počet stromov na ha. |

Zachovanie stavu druhu ***Graphoderus bilineatus*** v súlade s nasledovnými atribútmi:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| veľkosť populácie | počet jedincov (adult) | Min. 1500 | Zvýšiť veľkosť populácie, v súčasnosti je evidovaný výskyt od 1000 do 2000 jedincov (podľa SDF). |
| Rozloha potravného a reprodukčného biotopu | ha | 100 | Lokality sú stojaté, hlbšie vodné plochy. Vyhýba sa zarybneným vodám. |
| Kvalita potravného a reprodukčného druhu | Hĺbka reprodukčných biotopov (cm) | min. 30 cm | Dostatok reprodukčných biotopov s hĺbkou min. 30 cm, trvanie zavodnenia v období celého roka. |
| prítomnosť inv. druhov (ryby, korytnačky) | ks | 0 | Bez výskytu týchto druhov |
| Prítomnosť submerznej vegetácie na reprodukčnej lokalite | % | Min. 50 % | Zachovanie potrebného výskytu submerznej vegetácie v lokalitách |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | počet jedincov (adult) | Min. 3000 jedincov | Odhaduje sa interval veľkosti populácie v území 500 – 3 000 jedincov (aktuály údaj / z SDF), bude potrebné zachovanie početnosti populácie druhu. |
| Počet známych lokalít s výskytom druhu | počet | 30 | 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 koľajách na cestách a mlákach. |

Zlepšenie stavu druhu *Zingel streber* 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 odhadovaná do 10 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 za účelom neresenia. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku 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 odhadovaná do 50 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 za účelom neresenia. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody 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 *Pelecus cultratus* za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Jednotka/miera** | **Cieľová hodnota** | **Doplňujúca informácia** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť jedincov na 100 m monitorovaného úseku toku | Min. 2 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území odhadovaná do 50 jedincov druhu. |
| 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. |
| 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 (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody v toku 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 balonii* 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 odhadovaná do 10 jedincov druhu (náhodný výskyt). |
| 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. |
| 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 (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody 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 schraetzer* za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100 m monitorovaného úseku | Min. 2 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území odhadovaná do 10 jedincov druhu (náhodný výskyt). |
| 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 (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody 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 *Sabanejewia balcanica (S*. *aurata*, *S*. *bulgarica)* za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Jednotka/miera** | **Cieľová hodnota** | **Doplňujúca informácia** |
| 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 50 jedincov. |
| 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 (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality 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. |

Zlepššnie stavu druhu *Rutilus virgo* za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť druhu na 100 m monitorovaného úseku toku | Min. 1 | Podľa dostupných údajov je veľkosť populácie v území odhadovaná od 50 do 150 jedincov druhu. |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov 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. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody 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. |
| 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. 2 | Podľa dostupných údajov dosahoval druh v zastúpenie 50 – 100 jedincov. |
| 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 v % Je však potrebné ich výskyt monitorovať. |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody 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 *Rhodeus amarus (R***. ***sericeus amarus)***za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľnosť** | **Cieľová hodnota** | **Doplnkové informácie** |
| Veľkosť populácie | Relatívna početnosť na 100 m monitorovaného úseku | Min. 3 | Podľa dostupných údajov (SDF) je veľkosť populácie druhu v území odhadovaná od 200 do 2 000 jedincov. |
| Zastúpenie vhodných mikro a mezohabitatov v hodnotenom úseku toku | % na 1 km toku | Min. 30 | Stojaté a pomaly tečúce vody, jemným sedimentom a výskytom korýtok. |
| 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 (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody 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 do 10 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 (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody 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 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 | Je nevyhnutný monitoring populácie druhu, nakoľko v súčasnosti je veľkosť populácie neznáma. |
| 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 (SHMÚ) | Vyhovujúca kvalita | V zmysle výsledkov sledovania stavu kvality vody 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 *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 | Podľa údajov je výskyt druhu marginálny, populácia v SDF je odhadovaná len na 4 až 10 jedincov. |
| Biotop druhu | Počet km úseku vodného toku s výskytom biotopu druhu | 40 | 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 (SHMÚ) | vyhovujúce | V zmysle výsledkov sledovani 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). |

Zlepšenie stav druhu *Castor fiber* za splnenia nasledovných parametrov:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parameter** | **Merateľný indikátor** | **Cieľová hodnota** | **Poznámky/Doplňujúce informácie** |
| Veľkosť populácie | Počet jedincov | Min. 20 | Populácia je odhadovaná v súčasnosti na 10 až 20 jedincov. |
| Biotop druhu – potravný | Výmera v ha | Min. 150 ha | Udržaný dostatok vhodných biotopov s dostatkom potravy - 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. |