



Természetvédelmi célkitűzések

Rába és Csörnöc-völgy (HUON20008)

2021. DECEMBER. 15.
ÓRSÉGI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG
ÓRISZENTPÉTER

Azonosító adatok

Terület neve:	Rába és Csörnök-völgy
Terület típusa:	kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (kjTT)
Terület azonosítója:	HUON20008
Terület kiterjedése:	12146.75 ha

Jelölő élőhelyek:

- 3130 Oligo-mezotróf állóvizek *Littorelletea uniflorae* és/vagy *Isoeto-Nanojuncetea* vegetációval
- 3150 Természetes eutróf tavak *Magnopotamion* vagy *Hydrocharition* növényzettel A területen nem jelölő, de javasolt C kategóriával.
- 3260 Alföldektől a hegyvidékekig előforduló vízfolyások *Ranunculion fluitantis* és *Callitricho-Batrachion* növényzettel
- 3270 Iszapos partú folyók részben *Chenopodion rubri*, és részben *Bidention* növényzettel
- 6430 Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai
- 6440 Folyóvölgyek *Cnidion dubii*hoz tartozó mocsárrétjei
- 6510 Sík- és dombvidéki kaszálórétek
- 91E0 * Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (kiemelt jelentőségű élőhely)
- 91F0 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*)
- 91G0 * Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Carpinus betulusszal*
**kiemelt jelentőségű jelölő élőhely*

Jelölő fajok:

- Európai hód (*Castor fiber*) A területen nem jelölő, de javasolt B kategóriával.
- Vidra (*Lutra lutra*)
- Nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*)
- Közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- Dunai tarajosgőte (*Triturus dobrogicus*)
- Selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*)
- Széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*)
- Balin (*Aspius aspius*)
- Homoki küllő (*Gobio kessleri*)
- Német bucó (*Zingel streber*)
- Magyar bucó (*Zingel zingel*)
- Szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)
- Halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*)
- Balkáni csík (*Sabanejewia balcanica*)
- Vágó csík (*Cobitis taenia*)
- Réti csík (*Misgurnus fossilis*)
- Lápi póc (*Umbra krameri*) A területen nem jelölő, de javasolt C kategóriával.
- Tompa folyamkagyló (*Unio crassus*)
- Sávós bődöncsiga (*Theodoxus transvernalis*)

- Skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)
- Nagy hőscincér (*Cerambyx credo*)
- Remetebogár (*Osmoderma eremita*)
- Vértű hangyaboglárka (*Maculinea teleius*)
- Sötétaljú hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*)
- Díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)
- Nagy tűzlepke (*Lycena dispar*)
- Erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*)
- Díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*)
- Lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*) A területen C kategóriával jelölő, de aktuális előfordulása nem ismert. Törlése javasolt.

Natura 2000 fenntartási terv készültsége, elérhetősége: Elfogadott (2015)

<http://termeszetvedelem.hu/elfogadott-fenntartasi-tervek>

Általános célkitűzések

- A kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű élőhelytípusok és fajok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása.
- A Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve az ennek megőrzését, fenntartását biztosító gazdálkodás feltételeinek biztosítása.
- A jelölő élőhelyek kiterjedése ne csökkenjen, kivéve, ha ez a változás másik, az eltűnő élőhelyrészhez hasonló természetességű jelölő élőhely kiterjedésének növekedése miatt következik be.
- A jelölő élőhelyek természetessége ne csökkenjen, kivéve, ha ez közvetlenül elháríthatatlan külső ok (például időjárási szélsőség, fogyasztószervezet gradációja).
- A területen belüli természetes élőhelyek fragmentációjának csökkentése.
- A nagyvad, elsősorban a vaddisznó és a szarvas, okozta természetvédelmi károk csökkentése.
- Egyes holtágak vízutánpótlásának biztosítása, a holtágképződés lehetőségének biztosítása.
- A területen lévő időszakos mocsarak megőrzése, rehabilitációja.
- A területe erdeiben a természetszerű erdőgazdálkodás lehetőségeinek kialakítása.
- Az intenzív művelésű szántók kiterjedésének csökkentése a Rába folyó közvetlen közelében.
- Felhagyott kaszálórétek rehabilitációja.
- A Rába Sárvár alatti szakaszán a hullámtér szélesítése.
- A hagyományos ártéri gazdálkodás újjáélesztése az MTÉT és agrárkörnyezetvédelmi támogatások segítségével.

3130 Oligo-mezotróf állóvizek *Littorelletea uniflorae* és/vagy *Isoeto-Nanojuncetea* vegetációval

Kiterjedés: 2,43 ha

Reprezentativitás: B

Veszélyeztető tényezők:

Az élőhely típust elsősorban a szántóföldi gazdálkodással kapcsolatos tevékenységek veszélyeztetik. Az intenzifikációval járó nagymértékű tápanyagbevitel, vegyszerhasználat az élőhely eljellegtelenedését okozza. A legtöbb állomány a közönséges kakaslábfű (*Echinochloa crus-galli*) dominanciájával jellemezhető, fajszegény. A rendszeresen vízzel borított szántóföldi mélyedéseket gyakran felhagyják és az évelő fajokból álló mocsári vegetációban az élőhelyre jellemző egyéves fajok nem jutnak szerephez. A szántókon található belvizek lecsapolásával a termőhely általában kiszárad, az iszapnövényzet kifejlődésére nem lesz alkalmas. A Rába-völgy meliorációjával nemcsak a belvizek tűntek el, hanem a felszín alatti vizek szintje is csökkent, így az azok által befolyásolt nedves felszínek pionír növényzete is jelentősen visszaszorult. Az élőhely kialakulását nagymértékben meghatározza az őszi és a téli csapadékmennyiség. Az őszi esők és a hóval borított napok számának csökkenése korlátozza a belvizek kialakulását. A nyári csapadékok is vízzel feltöltik ugyan a termőhelyet, de az azt követő egyre gyakoribb aszályok miatt a víz visszahúzódása gyors, így a talaj felső rétege még az iszapvegetáció kifejlődése előtt kiszárad. Még esetleg a kavicsbányászatot is meg lehet említeni, mert egy csákányi *Lindernia* állomány pl. miatt tűnt el.

- A20 Műtrágya kijuttatása mezőgazdasági területre
- A21 Növényvédő szerek használata a mezőgazdaságban
- A31 Lecsapolás mezőgazdasági művelés alá vonás céljából
- I02 Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)
- L02 Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlat által okozott közvetlen változás)
- N02 Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében

Élőhelytípushoz kötődő jelölő fajok:

- Vöröshasú unka (*Bombina bombina*)
- Heverő iszapfű (*Lindernia procumbens*)

Jelenlegi állapot:

Az élőhely leginkább a Rába-völgy belvizes szántóin vagy holtágok nedves, bolygatott felszínein alakul ki, jellemzően kisebb kiterjedésben. A legtipikusabb állományok Sárvár és Csákánydoroszló közötti szántókon található, ahol az egykori folyóágmaradványok mélyedéseiben a csapadékos nyarakon vagy árvizek után víz gyűlik össze. Sárvártól a megyehatárig már az ármentesített területeken nem fordulnak elő. Az időszakos vizes élőhelyeken számos hazánkban védett és veszélyeztetett faj megtalálható (*Elatine triandra*, *Lindernia procumbens*). Feltételezhetően ezek az iszapnövények a terület mocsári vegetációjának mindig is a részét képezték és azok lecsapolása és felszántása után az eredeti vegetáció maradványaként fennmaradtak. A szántóföldi gazdálkodással járó bolygatás lehetővé tette, hogy az eredetnél jelentősebb kiterjedésben állt rendelkezésre nyílt felszín, hosszú ideig csírázó képes magjuk pedig átvészelte a számukra kedvezőtlen száraz periódusokat. Az élőhely leginkább az őszi gabonavetések mélyedéseiben fordul elő, jellemző fajaik: *Lindernia procumbens*, *Peplis portula*, *Ludwigia palustris*, *Eleocharis ovata*, *Limosella aquatica*, *Juncus bufonus*, *Alisma plantago-aquatica*, *Alisma lanceolatum*.

Mivel az élőhely általában kis kiterjedésben található meg, élőhelyterképezés során általában nem kerül elő. Kiterjedése évről-évre változik, ezért a Natura 2000 területen belüli borítása nehezen ítéltethető meg. Az állományok zöme közepes természetességű, csupán néhány belvizes foltban (Csákánydoroszló, Halogy, Kám, Bejczyertyános) vannak jó természetességű iszapvegetációk.

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	A belvizekben lévő állományokat a gyakori elöntés miatt a szántóföldi gazdálkodásból kihagyják, a területet nem művelik. A szukcesszió során a kezeletlen állományok átalakulnak, az egyéves fajok eltűnnek.	Élőhely jelenlegi kiterjedésének megőrzése. A termőhelyi adottságok miatt a kiterjedés nem növelhető, így az élőhely minőségének javítására kell fókuszálni.	Élőhelyek megfelelő kezelésének biztosítása, mely leginkább az agrártámogatásokkal lehetséges. A gazdálkodókat ösztönözni kell a belvizes területek művelésére. Alternatív hasznosításként szóba jöhet a visszagyepesített	Folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			szántók legeltetése is. A legelő szarvasmarhák (esetleg bivalyok) folyamatos taposása az élőhelyet fenn tudja tartani.		
Vízháztartás	A kiszáradás, részben klimatikus okokból, nagyrészt azonban a ma is működő belvízelvezető rendszerek miatt sok területen tapasztalható. A kiszáradás következtében az élőhelyek átalakulása és az özönnövények térnyerése várható.	A területre jutó és az élőhelyek állapotának megőrzéséhez/javításához szükséges csapadék vagy az árvízi elöntés által bekerült víz megtartása.	A belvizek lecsapolása nem engedhető meg. A jelentősebb kiterjedésű állományok környezetében felül kell vizsgálni a belvízelvezető rendszereket.	5-10 éven belül.	
Minőség/Összetétel	Az állományok nagy része a rendszeres vegyszerhasználat és tápanyagutánpótlás következtében eljelleltelenedett.	A tápanyag és vegyszerbevitel minimalizálása.	A belvizes foltok környezetében 5 m-es sávban a műtrágya és vegyszer kijuttatását meg kell akadályozni agrártámogatási ösztönzésekkel..	5 év	
Monitoring	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhelyek elterjedésének és minőségének nyomon követése.	Célirányos élőhelyterképezés, struktúra-funkció adatlap kitöltése.	10 évente	A <i>Lindernia procumbens</i> felmérésével össze lehet kötni.

3150 Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel

Kiterjedés: kb. 8-10 ha

Reprezentativitás: A Natura 2000 területen nem jelölő élőhely, de javasolt felvenni C kategóriával.

Veszélyeztető tényezők:

A Rába mentén lévő holtágakat több esetben mezőgazdasági területek veszik körül. Az intenzíven művelt szántóföldekről jelentős lehet a tápanyagbemosódás vagy a vegyszerbemosódás, ezek mind a vízi növényzet degradációját okozzák. Az élőhely számára a legnagyobb probléma az, hogy a Rába menti holtágak nagyon gyorsan feltöltődnek, viszont kialakulásukra ma már kevés helyen van esély. A folyókanyarulatok természetes lefűződése csak hosszabb, szabályozatlan szakaszokon lehetséges. Bár a Rába Sárvár feletti szakasza közel természetes állapotban van, egyedül Sótöny és Kám közötti, valamint a Vasvár és Molnaszecsőd között vannak jelentősebb hosszúságú, műtárgyaktól, partbiztosításoktól mentes szakaszok. Az utóbbi 20 évben holtág lefűződése a Rábán csak egyetlen esetben történt Rábagyarmat térségében, ott is egy folyó menti kavicsbányának köszönhetően. A legtöbb korábban lefűződött folyóág erősen feltöltődőben van, ezért gyakran kiszáradnak. A rendszeresen kiszáradó holtágakban a víz már nem tölt elegendő időt el ahhoz, hogy tápanyagban feldúsuljon, így ott már lápi hinarasok vagy mocsári növényzettel jellemezhető vízterek alakulnak ki. Horgászat csak egy, Ikervár mellett lévő holtágat érint a Natura 200 területen, a tevékenység nem jár számottevő veszéllyel.

- A19 Szerves trágya kijuttatása mezőgazdasági területre
- A20 Műtrágya kijuttatása mezőgazdasági területre
- A21 Növényvédő szerek használata a mezőgazdaságban
- F31 Hidrológiai viszonyok egyéb módosítása lakossági vagy rekreációs célból
- I04 Problémát jelentő őshonos növény- és állatfajok
- K05 Víztestek fizikai változása
- L01 Természetes abiotikus folyamatok (pl. erózió, feliszapolódás, kiszáradás, elsüllyedés, szikesedés)

Élőhelytípushoz kötődő jelölő fajok:

- Vidra (*Lutra lutra*)
- Eurázsiai hód (*Castor fiber*)
- Dunai tarajosgőte (*Triturus dobrogicus*)
- Réti csík (*Misgurnus fossilis*)
- Vöröshasú unka (*Bombina bombina*)

Jelenlegi állapot:

Jelentősebb állományai állandóvízű holtágakban, különösen Vasvár, Bejcgertyános, Meggyeskovácsi és Ikervár térségében vannak. A gyakrabban kiszáradó holtágakban csak a lebegő hínárfajok fordulnak elő (*Lemna minor*, *Spirodela polyrhiza*, *Salvinia natans*), míg az év nagy részében víz alatt lévőekben az alámerült és a legyökerező fajok egyaránt előfordulnak. Az alámerült szintet minden esetben az érdes tócsagaz (*Ceratophyllum demersum*), míg a legyökerezőt békaszóli fajok (*Potamogeton natans*, *Potamogeton nodosus*) és a sárga vizitök (*Nuphar lutea*) képviseli. A mélyebb vizeket kedvelő fehér tündérrózsa (*Nymphaea alba*) eltűnt a Rába menti holtágakból. Terjedőben van viszont a csemegecsulyom (*Trapa natans*), mely Vasvár mellett egy legeltetett holtágban tömegessé is vált, kiszorítva onnét más hínárfajokat. A Rába menti eutróf hinarasok inváziós fajoktól mentesek, de az utóbbi években egy Bejcgertyános menti holtágban megjelent az idegenhonos *Wolffia columbiana*, mely a jövőben problémát okozhat.

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	A holtágak lefűződés után viszonylag hamar elvesztik a kapcsolatost a folyóval, feltöltődésük gyors.	Élőhely jelenlegi kiterjedésének növelése 10 %-kal.	6 holtág rehabilitációja vízutánpótlás biztosításával Rábagyarmaton, Ivánc-Csákánydoroszlónál, Magyarzecsődnél, Ikervárnál, Meggyeskovácsinál és Kenyerinél.	10 év	
Kiterjedés	A műtárgyak miatt a holtágképződés a folyón limitált.	A potenciálisan holtág képződéssel érintett folyószakaszok védelme.	Tanulmánykészítés a holtágkefűződéssel érintett szakaszokról. Műtárgyak, mederbiztosítások, felülvizsgálata. Folyó	Folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			mozgását akadályozó műtárgyak eltávolítása. Folyómenti pufferterületek létrehozása agrártámogatási vagy/és hatósági eszközökkel.		
Monitoring	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhelyek kiterjedésének és elterjedésének nyomon követése.	Ismétlődő élőhelytérképezés	10 évente	Utolsó térképezés 2014-ben történt.

3260 Alföldektől a hegyvidékekig előforduló vízfolyások *Ranuncion fluitantis* és *Callitriche-Batrachion* növényzettel

Kiterjedés: 5 ha

Reprezentativitás: C

Veszélyeztető tényezők:

A Lahn-patakot és a Vörös-patakot egyaránt szántóföldek veszik körül. Az intenzív szántóföldekkel körülvett vízfolyásokban a tápanyag bemosódása a meder szegélyében lévő mocsári növényzet terjedését segíti elő. A mocsári vegetáció térhódítása a hínárfajok visszaszorulását okozza. A Lahn-patak, ill. Vörös-patak árapasztóként funkcionál, így a vízügyi kezelő számára fontos az árvizek levonulásának biztosítása. Ez időszakonként a mederben történő beavatkozásokkal jár. A patak kotrása a lefolyásuk gyorsítására törekszik. A gyorsuló lefolyás miatt a meder aljzat kavicsossá válik, mivel a kisebb frakciókat a víz elszállítja. Ezáltal csökken a sóderes, homokos frakciók aránya, ami alkalmas az élőhelyre jellemző hínárfajok megtelepedésére. A vízelvezető árkok patakba vezetése miatt a szállított finom talajfrakciók bemosódása jelentős, ami egyes helyeken a patak feliszapolódását okozza. A feliszapolódással a mocsári növényzet előretör, ezzel párhuzamosan a nyílt vizes részek csökkennek, a hínárelőhelyek összkiterjedése csökken.

- A20 Műtrágya kijuttatása mezőgazdasági területre
- A33 A vízháztartás vagy a víztestek fizikai módosítása mezőgazdasági célból (kivéve gátak létesítése és működtetése)
- L01 Természetes abiotikus folyamatok (pl. erózió, feliszapolódás, kiszáradás, elsüllyedés, szikesedés)

Élőhelytípushoz kötődő jelölő fajok:

- Szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)
- Vágócsík (*Cobitis taenia complex*)
- Eurázsiai hód (*Castor fiber*)
- Vidra (*Lutra lutra*)
- Ritka hegyiszitakötő (*Cordulegaster heros*)
- Erdei szitakötő (*Omphiogomphus cecilia*)
- Tompa folyamkagyló (*Unio crassus*)

Jelenlegi állapot:

Az élőhely csak pár négyzetméteres foltban fordul elő a Lahn- és a Vörös-patakban. Fragmentális állományok a Csörnöc-patak felső szakaszán is megtalálhatók. Mivel a szóban forgó vízfolyások mederrendezéssel kevésbé érintettek, medrükben a frakciók változatosak, így az élőhely potenciálisan bármelyik szakaszon megjelenhet Szentgotthárd és Csákánydoroszló között. A Lahn-patak árapasztóként működik, így a víz folyamatosan biztosított, a vízfolyás (ezáltal a Vörös-patak is) nyáron sem szárad ki. Az élőhely a változékony mocsárhúr (*Callitriche cophocarpa*) monodomináns foltjaiból áll, kisebb részben az egyszerű békabuzogány (*Sparganium emersum*) vízi alakja is előfordul az állományokban. A Potamogeton fajok (*P. nodosus*, *P. pusillus*) megjelenése már a termőhely feliszapolódását jelzi.

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	A kis kiterjedésű állományok sérülékenyek, a mederben történő beavatkozásokra érzékenyek.	Élőhely jelenlegi kiterjedésének megőrzése. A termőhely limitáltsága miatt az élőhely kiterjedése nem fejleszthető.	A Lahn- és Vörös-patak melletti fás szegélyvegetáció megőrzése. A vízfolyások természetes dinamikájának fenntartása az üzemeltetési engedélyek felülvizsgálatával.	Vízjogi üzemeltetési engedélyek lejárta után.	Az élőhely megőrzése elősegíti a VKI Irányelvekben megfogalmazott jó ökológiai állapot fenntartását is.
Minőség/Összetétel	Az állományok fajkészlete a feliszapolódások miatt átalakul.	A vízfolyásokba bejutó iszapfrakció csökkentése.	A patakmenti növényállományok felmérése. Keskeny sávokban meglévő fás élőhelyek fejlesztése. Szántók és a vízfolyás között pufferzóna kialakítása.	20 év	Egy része egy korábbi LIFE projektből megvalósult

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Monitoring	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhelyek elterjedésének nyomon követése.	Célirányos élőhelyfelmérés a Lahn- és a Vörös-patakon.	10 évente	

3270 Iszapos partú folyók részben *Chenopodium rubri*, és részben *Bidention* növényzettel

Kiterjedés: 5,9 ha

Reprezentativitás: B

Veszélyeztető tényezők:

Az élőhelyet leginkább az inváziós fajok veszélyeztetik. A Rába kavicszátonyain számos inváziós faj előfordul (*Solidago gigantea*, *Aster lanceolatus*, *Impatiens glandulifera*), de a ruderaliákban leggyakrabban az olasz szerbtövis (*Xanthium italicum*) és a süntök (*Echinocystis lobata*) terjed el. A süntök megjelenése után, gyakorlatilag szőnyegszerűen beborítja az élőhelyet, míg az olasz szerbtövis nem tudja teljesen kiszorítani a természetes ruderalis fajokat. Az ártéri ruderaliák termőhelyi feltétele a szabályozatlan meder. Ahol a folyó építő, romboló hatása érvényesülni tud és a víz éves dinamikája természetes, ott mindig keletkeznek zátonyok. Bár a Rába Sárvár feletti szakasza közel természetes képet mutat, több helyen is található mederbiztosítások, kövezések, melyek akadályozzák a meder mozgását és az azzal járó zátonyképződést. A Natura 2000 területen 3 vízerőmű is megtalálható Nick, Ikervár és Körmend térségében. Ezek a folyót jelentős szakaszon visszaduzzasztják, ezáltal a felvízi szakaszon ellehetetlenítik a zátonyok kialakulását.

- I02 Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)
- K05 Víztestek fizikai változása

Élőhelytípushoz kötődő jelölő fajok:

- Eurázsiai hód (*Castor fiber*)
- Vidra (*Lutra lutra*)
- Tompa folyamkagyló (*Unio crassus*)

Jelenlegi állapot:

Az ártéri ruderaliák a folyókanyarulatok belső ívén keletkező kavicspadokon jelennek meg nyár közepétől, amikor a víz visszahúzódik. Előfordulhatnak még vízerőművek alvízi szakaszán a meder közepén képződött zátonyokon, illetve a holtágak kiszáradó medrében. Az élőhely kétszintes. Az alsó szintben iszapnövények (*Gnaphalium uliginosum*, *Cyperus fuscus*, *Dichostylis micheliana*, *Juncus bufonus*), míg a felsőben ruderalis elemek (*Chenopodium glaucum*, *Chenopodium ambrosioides*, *Chenopodium rubrum*, *Persicaria dubia*, *Rumex palustris*, *Bidens tripartita*) uralkodnak. A települések ruderalis elemei (*Chenopodium album*, *Amaranthus retroflexus*, *Amaranthus powellii*) általában a természetestől eltérő bolygatás során jelennek meg. Előfordul a teljes Rába

szakaszon, de sehol sem gyakori. A szukcesszió során az ártéri ruderaliák hamar bokorfüzesekké alakulnak át, de még gyakoribb, hogy termőhelyükön valamelyik inváziós faj válik dominánssá. Ezért fontos, hogy a kialakulásuk feltételei a folyón folyamatosan biztosított legyen. Az élőhelytípus kiváló indikátora a szabályozatlan vízfolyásoknak, így védelme számos más ártéri élőhely vagy faj védelmét is segíti.

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	A mederbiztosítások, vízerőműve miatt több helyen nem adottak az élőhely kialakulásának feltételei. A folyó Sárvár alatti szakaszán a gátak közé szorított folyó mozgása erősen limitált. A meder természetes mozgása a folyó menti tulajdonosok területvesztése miatt folyamatos konfliktusforrás. Ez leginkább a szántóterületek esetén releváns.	A folyó természetes mozgásának biztosítása a teljes Natura 2000 szakaszon.	A vízfolyások természetes dinamikájának fenntartása a Rába és a rajta lévő vízerőművek üzemeltetési engedélyek felülvizsgálatával. Hosszabb távú cél a folyón lévő vízerőművek megszüntetése vagy alternatív, duzzaasztás nélküli erőművekké való átalakítása. A folyó vándorlása által veszélyeztetett ingatlanok (főleg szántóknál) egyes részeit (optimálisan 20 m szélességben)	Vízjogi üzemeltetési engedélyek lejárta után 6 évente. A puffertérületek létrehozása agrártámogatással lehetséges vagy azokat ki kell sajátítani.	Az élőhely megőrzése elősegíti a VKI Irányelvekben megfogalmazott jó ökológiai állapot fenntartását is.

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			pufferterületként ki kell vonni a szántóföldi művelésből		
Inváziós nyomás	Az állományok fajkészlete az inváziós fajok miatt csökken, az élőhely az özönnövények megjelenését követően gyorsan átalakul.	Özönnövények visszaszorítása a kavicszátonyokon	Jelenleg nem ismert hatékony eszköz a folyó menti területek özönnövényeinek visszaszorítására. Lokálisan érhetők el eredmények, de a nagy mennyiségű propagulum jelenléte miatt az özönnövények hatékony visszaszorítására nincs esély.		Hatékony özönnövény visszaszorítási módszerek kikísérletezése
Monitoring	-	Az élőhely összetételében bekövetkező változások vizsgálata.	A folyó 10 pontján kijelölt struktúra-funkciós felmérés ismétlése.	10 évente	

6430 Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai

Kiterjedés: Az adatlapon 300 ha kiterjedésben szerepel az élőhely. A valóságban a hidrofil magaskórósok által borított terület néhány hektár lehet. Alacsony kiterjedésük termőhelyi okokkal magyarázható. Pontos elterjedésük a Natura 2000 területen nem ismert.

Reprezentativitás: A (javasolt áttenni D-be)

Veszélyeztető tényezők:

Az élőhely előfordulása nagyon fragmentális. A magaskórósok a Csörnök-völgy jó vízellátottságú élőhelyei mellett alakulnak ki. A csapadékmennyiség csökkenése miatt a talajvízszint vagy a vízfolyások vízszintje csökken, így a szomszédos termőhelyek is kiszáradnak. A kiszáradó magaskórósok főleg magas aranyvesszős magaskórósosokká alakulnak át vagy beerdősülnek. Az élőhely leginkább gyepek szegélyében alakul ki, kezelést nem igényel. A szegélyekre kiterjedő rendszeres gyepezések (kaszálás, legeltetés) az élőhely átalakulását eredményezik. Termőhelyein hosszabb távon a magassás fajok válnak dominánssá, míg a kétszikű magaskórós fajok visszaszorulnak

- A08 Gyepterület kaszálása vagy vágása
- A09 Intenzív legeltetés vagy túllegeltetés
- I02 Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)
- L02 Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlat által okozott közvetlen változás)
- N02 Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében

Élőhelytípushoz kötődő jelölő fajok:

- Sötétaljú hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*)

Jelenlegi állapot:

A 2014-ben elvégzett élőhelyfelmérés során nem került elő térképezhető kiterjedésben. Leginkább a Csörnök-Herpenyőbe a Hegyhátról lefutó patakok mentén található meg, ezek az előfordulások azonban a Natura 2000 területen kívülre esnek. Kisebb foltjai a Csörnök-völgyben lévő mocsárerdők, láperdők szegélyeiben található többnyire magassásosokkal mozaikolnak. A területre jellemző, hogy a magaskórós fajok (*Pseudolysimachion longifolium*, *Thalictrum falvum*, *Filipendula ulmaria*, *Sanguisorba officinalis*) más élőhelyekhez kötődően (mocsárrétek, magassásosok) szálanként fordulnak elő, önálló állományokat

nem alkotnak. Mivel a Rába folyó partjai a környezetüknél magasabbak, illetve a völgy magasabb régiójában ágyazódott be, így a higrofil magaskórósok termőhelyi adottságai ott elég szűkek.

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	Az élőhely előfordulásai fragmentálisak, általában néhány szobányi foltban található meg a Natura 2000 területen.	Az élőhely kiterjedése fejleszthető, mivel a területen potenciálisan számos higrofil gyeperdő szegélye alkalmas a kialakulására.	A kezelt gyepek szegélyében lévő állományok kezelésből történő kizárása.	Folyamatos	
Inváziós nyomás	Az állományok fajkészlete az inváziós fajok miatt csökken, az élőhely az özönnövények megjelenését követően gyorsan átalakul. Az inváziós fajok megjelenése általában a termőhely kiszáradása miatt van.	Csörnök-Herpenyő menti vizes élőhelyek rehabilitációja Körmend-Szarvaskend közötti szakaszon.	A lecsapoló csatornák betemetése.	20 év	
Monitoring	Az élőhely pontos elterjedése nem ismert. Általában kis kiterjedésű állományokban van jelen, így élőhelytérképezések során előfordulásaira nem derül fény.	Az élőhely elterjedésének pontos felmérése	Potenciális termőhelyek felmérése.	5 éven belül	

6440* Folyóvölgyek *Cnidion dubii*hoz tartozó mocsárrétjei

Kiterjedés: 1268, 35 ha

Reprezentativitás: B

Veszélyeztető tényezők:

Az élőhely típust elsősorban a kaszálások felhagyása és az természetes árvizek elmaradása veszélyezteti. A kiszáradó állományokból a higrofil fajok eltűnnek. A felhagyott rétek a Rába-völgyben hamar beerdősülnek vagy aranyvesszős magaskórósokká válnak. Az utóbbi években több mocsárréten folyik legeltetés, mely természetvédelmi szempontból nem kedvez az élőhely jó természetességi állapotban történő fenntartásának. Legeltetés során a taposás- és legeléstűrő fajok szaporodnak el, a mocsárrétek eljellegtelenednek.

- A06 Gyepművelés felhagyása (pl. legeltetés vagy kaszálás megszüntetése)
- A09 Intenzív legeltetés vagy túllegeltetés
- L02 Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlat által okozott közvetlen változás)
- L03 Szerves anyag felhalmozódása
- I02 Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)
- G08 Hal- és vadállomány kezelése

Élőhelytípushoz kötődő jelölő fajok:

- Nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)
- Sötétaljú hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*)
- Vértű hangyaboglárka (*Maculinea teleius*)

Jelenlegi állapot:

A Rába mente egyik legjellemzőbb természetközeli élőhelyei a mocsárrétek. Leginkább a Csörnök-Herpenyő és a Rába közötti területen jellemzőek. legnagyobb kiterjedésű, összefüggő állományok Sótöny és Kám között vannak. Számos gyepet az 1990-es években felszántottak, így a Natura 2000 terület legnagyobb részén pár hektáros foltokban maradtak fenn.

Ennek a típusnak a jelentős részét a *Carici-Alopecuretum pratensis* társulás alkotja, jellegzetes nedvességkedvelő elemeik: *Cardamine pratensis*, *Carex vulpina*, *Symphytum officinale*, *Fritillaria meleagris*, *Viola pumila*. Ide sorolhatók még a sédbúzás és a pántlikafüves mocsárrétek is. Előbbi a legnedvesebb típus, így a Csörnök-völgy mélyebb fekvésű területein jelenik meg, míg a pántlikafüvesek kisebb foltokban a kaszált egykori medrekben fordulnak elő. A mocsárrétek száradásával az állományok gyakran elvesztik mocsárréti karakterüket, bennük a réti csenkesz válik dominánssá.

Az élőhely a Natura 2000 területen több mint 150 foltban fordul elő. A teljes állomány kb. fele tekinthető természetesnek vagy természetközelinek (4-5 természetesség). A másik fele közepes természetességű (3-es természetesség) vagy leromlott, fajszegény állomány. A legeltetett vagy felhagyott állományok általában közepes természetességűek, míg a kaszáltak jók.

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	A meglévő élőhelyek kezelés hiányában őshonos és inváziós cserjefajokkal cserjésednek, jelentős a lágyszárú özönnövények terjedése, a gyeppek leromlása. Korábban számos foltot felszántottak, kisebb részben (főleg Sótöny-Bejcgertyános között) erdősítettek.	Élőhely jelenlegi kiterjedésének fenntartása.	Élőhelyek megfelelő kezelésének biztosítása a fenntartási terv szerint (KE-1, KE-2, KE-3 kezelési egység). A kötelező és önkéntesen vállalható előírások betartása esetén a jelenlegi gyeppek fenntartása elérhető. Az engedély nélküli erdősítések és	Folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			felszántások ellen a hatályos jogszabályok alapján kell eljárni.		
Kiterjedés	Az élőhely típus kiterjedése növelhető lenne a leromlott állapotú gyepek természetességének javításával, illetve új gyepek kialakítása szántók helyén.	A potenciálisan helyreállítható gyepek (kb. 300 ha) min. 25%-án gyeprekonstrukció megkezdése. A szántók visszagyepesítését leginkább a Rába parttal közvetlenül érintkező szántók esetében kell végrehajtani.	Gyeprekonstrukciók végrehajtása a fenntartási terv szerint (KE-3, KE-4 és KE-6 kezelési egység). A kötelező és önkéntesen vállalható előírások betartása esetén a célkitűzés reálisan elérhető.	5-10 éven belül.	
Minőség/Összetétel	Néhány területen, elsősorban Nyőgér, Ikervár és Vasvár környékén tapasztalható a gyepek túllegeltetése és az emiatt bekövetkező gyomosodás.	Túllegeltetés megszüntetése. (kb. 400 hektáron)	A fenntartási tervben (KE-2 kezelési egység) meghatározásra kerültek a legeltetés feltételei, ezek betartása esetén a túllegeltetés elkerülhető.	Folyamatos	
Inváziós nyomás	A terület mocsárrétjeit elsősorban a <i>Solidago gigantea</i> , inváziója veszélyezteti. Leginkább nehezen megközelíthető gyepeket hagyták fel, melyeken a magas aranyvessző hamar dominánssá vált.	Özönnövények visszaszorítása a felhagyott gyepek kaszálásával. Jelentősebb kiterjedésben Bejcgvertányos, illetve Döröske és Körmend között vannak nagyobb kiterjedésű	Élőhelyek megfelelő kezelésének biztosítása a fenntartási terv szerint (KE-1 kezelési egység). A kötelező és önkéntesen vállalható előírások betartása	10 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
		aranyvesszősök, mintegy 300 ha-on. A gyeprehabilitációnak elsősorban ezekre a területekerekre fókuszálnia.	esetén a célkitűzés reálisan elérhető.		
Monitoring	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhelyek kiterjedésének és elterjedésének nyomon követése.	Ismétlődő élőhelytérképezés	10 évente	Utolsó térképezés 2014-ben történt.
Monitoring	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhely összetételében bekövetkező változások vizsgálata.	min. 10 lokalitásban struktúra-funkció felmérés módszertana szerint.	6 évente	
Monitoring	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Inváziós fajok jelenlétének vizsgálata.	Pont és folttérképezés az élőhelytérképezéssel együtt.	10 évente	

Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Kiterjedés: 308,7 ha

Reprezentativitás: B

Veszélyeztető tényezők:

Az élőhely típust elsősorban a kaszálások felhagyása veszélyezteti. A kezeletlen állományokban az inváziós magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) gyorsan el tud terjedni. Lokálisan jelentkezik a gyepek túllegettetése

- A06 Gyepművelés felhagyása (pl. legeltetés vagy kaszálás megszüntetése)
- A09 Intenzív legeltetés vagy túllegettetés
- L02 Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlatnak által okozott közvetlen változás)
- L03 Szerves anyag felhalmozódása
- I02 Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)

Élőhelytípushoz kötődő jelölő fajok:

- Nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)
- Sötétaljú hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*)
- Vércsú hangyaboglárka (*Maculinea teleius*)

Jelenlegi állapot:

Az élőhely állományai szórványosan, a Rába, a Csörnök-Herpenyő és a Pinka mentén fordulnak elő. A Rába ártér magasabban fekvő területein elterjedt típus. Ide sorolható a *Cirsio cani-Festucetum pratensis* társulás *Festuca pratensis* dominálta elöntéssel nem érintett állományai. Továbbá teljese egészében ebbe a kategóriába tartoznak a franciaperjerétek (*Pastinaco-Arrhenatherum*). Ritkábbak, de jellemzőek az ártér kisebb dombjain megtalálható barázdáscsenkeszeszabfüves gyepek (*Anthoxantho-Festucetum rupicolae*). A rétek többségét kaszálják, míg kisebbik részüket legeltetik. A jobb állapotú területeken számos fűfaj alkotja a gypet: réti csenkesz (*Festuca pratensis*), réti perje (*Poa pratensis*), csomós ebír (*Dactylis glomerata*), réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*) (itt alárendeltebb szerepben), selyemperje (*Holcus lanatus*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), melyekhez sok kétszikű színező elem is társul: hosszúlevelű

fürtösveronika (*Pseudolysimachion longifolium*), here fajok (*Trifolium spp.*), közönséges bakszakáll (*Tragopogon orientalis*), tejoltó galaj (*Galium verum*), boglárkák (*Ranunculus spp.*). A 6440 élőhelytől elsősorban a mocsári fajok hiánya és a többletvízhatás alacsonyabb mértéke különíti el.

Az élőhely több mint 50 foltban fordul elő. Ezek állapota nagyon eltérő. Az állományok mintegy ¾-e 4-es természetességi kategóriába tartozik.

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	A meglévő élőhelyek kezelés hiányában őshonos és inváziós cserjefajokkal cserjésednek, jelentős a lágyszárú özönnövények terjedése, a gyepek leromlása.	Élőhely jelenlegi kiterjedésének fenntartása.	Élőhelyek megfelelő kezelésének biztosítása a fenntartási terv szerint (KE-1, KE-2 kezelési egység). A kötelező és önkéntesen vállalható előírások betartása esetén a jelenlegi gyepek fenntartása elérhető. Az engedély nélküli erdősítések és felszántások ellen a hatályos jogszabályok alapján kell eljárni.	Folyamatos	
Kiterjedés	Az élőhely típus kiterjedése növelhető lenne a cserjésedett gyepek rekonstrukciójával	A potenciálisan helyreállítható gyepek (kb. 200 ha) min. 25%-án gyeprekonstrukció megkezdése.	Gyeprekonstrukciók végrehajtása a fenntartási terv szerint (KE-4 kezelési egység). A kötelező és önkéntesen vállalható előírások betartása esetén a célkitűzés reálisan elérhető.	5-10 éven belül.	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Inváziós nyomás	A terület kaszálórétjeit elsősorban a <i>Solidago gigantea</i> , inváziója veszélyezteti. Leginkább nehezen megközelíthető gyepeket hagyták fel, melyeken a magas aranyvessző hamar dominánssá vált.	Özönnövények visszaszorítása a felhagyott gyepek kaszálásával. Az élőhelyet elfoglaló aranyvesszős állományok a Natura 2000 területen viszonylag elszórtan vannak jelen. Az inváziós fajok visszaszorítását mintegy 50 ha-on célszerű elvégezni. A gyeprehabilitációnak elsősorban ezekre a területekerekre fókuszálnia.	Élőhelyek megfelelő kezelésének biztosítása a fenntartási terv szerint (KE-1 kezelési egység). A kötelező és önkéntesen vállalható előírások betartása esetén a célkitűzés reálisan elérhető.	10 év	
Monitoring	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhelyek kiterjedésének és elterjedésének nyomon követése.	Ismétlődő élőhelytérképezés	10 évente	Utolsó térképezés 2014-ben történt.
Monitoring	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhely összetételében bekövetkező változások vizsgálata.	min. 5 lokalitásban struktúra-funkció felmérés módszertana szerint.	6 évente	
Monitoring	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Inváziós fajok jelenlétének vizsgálata.	Pont és folttérképezés az élőhelytérképezéssel együtt.	10 évente	

91E0 Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Kiterjedés: 1063,3 ha

Veszélyeztető tényezők:

A területen lévő állományok közül a folyómenti bokorfüzeseket és a fűzligeteket leginkább az özönnövények térhódítása veszélyezteti. Esetükben általános problémának tekinthető a fásszárú özönnövények, különösen az amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) és a zöld juhar (*Acer negundo*) agresszív terjedése. A lágyszárú szintben szintén az özönnövények (*Solidago gigantea*, *Aster lanceolatus*, *Impatiens glandulifera*, *Echinocystis lobata* stb.) uralkodnak. Szinte nincs olyan állomány, mely ne lenne jelentős mértékben fertőzött az özönnövények által. A fűzligetekben a véghasználatok során eltávolítják az idős fákat, az erdészeti beavatkozások után az élőhely rosszul újul, helyükön leggyakrabban inváziós fajok jelennek meg. Az égerligetek, égerlápok és égeres mocsárerdők tekintetében a legnagyobb probléma a termőhelyük kiszáradása, de ugyanez elmondható a rekettüfűzesekről is.

- B06 Fakitermelés (kivéve tarvágás)
- B08 Idős fák eltávolítása (kivéve a lábonálló vagy fekvő holt fát)
- B09 Tarvágás
- B12 Ritkítás (lombkoronaszintben)
- B03 Erdőfelújítás idegenhonos, vagy tájidegen fajokkal vagy azok betelepítése (beleértve az új fajokat és GMO-kat)
- B21 Mechanikai növényvédelmi módszerek erdészeti alkalmazása, kivéve a lombkoronaszint ritkítását
- I02 Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)
- L01 Természetes abiotikus folyamatok (pl. erózió, feliszapolódás, kiszáradás, elsüllyedés, szikesedés)

Élőhelytípushoz kötődő jelölő fajok:

- európai hód (*Castor fiber*)
- vidra (*Lutra lutra*)
- skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)

Jelenlegi állapot:

A legnedvesebb termőhelyekre a rekettyefüzesek jellemzőek, melyek a feltöltődött holtágakban alakulnak ki. Az ilyen holtágak már gyakran kiszáradnak, a kora tavaszi legnagyobb vízborítás mértéke is ritkán haladja meg a 20-30 cm-t. Nyár elejére általában kiszáradnak, de elviselik a több éven keresztül tartó vízborítás nélküli állapotot is. Ha ez az állapot hosszabb ideig fennáll, akkor egyes fajok (mézgás éger, kőris, májusfa) is képesek megjelenni, majd felnőni. Az összefüggő lombkoronaszint záródásával párhuzamosan a rekettyefűz visszaszorul és a cserjés helyén égeres-kőrises mocsárerdő alakul ki. A rekettyefüzesek belsejében főleg az egykori lágyszárú növényzet erős kompetitorai (*Carex riparia*, *C. acuta*, *Phalaris arundinacea*) maradtak fenn, jellemzőek még a nitrofil gyomok (*Urtica dioica*, *Galeopsis speciosa*, *Solanum dulcamara*) és a liánszeű növények is (*Humulus lupulus*, *H. scandens*, *Echinocystis lobata*). A gyakran víz alá kerülő állományokban főleg a lebegő (*Lemna minor*, *L. trisulca*) és a rögzült hínár fajok (*Hottonia palustris*, *Callitriche cophocarpa*) jelennek meg. A rekettyefüzesek a Natura 2000 területeken egykori holtágmaradványokhoz kötődnek, többnyire a folyótól távolabb találhatók meg kis kiterjedésben, a területen elszórtan. A Rába holtágaiban előforduló rekettyések leginkább a lácserjésekhez (*Calamagrosti-Salicetum cinereae*) állnak közel.

A folyómenti bokorfüzesek (*Salicetum purpureae* és *S. triandrae*) a Rába skavicszátonyain, a vízfolyást közvetlenül szegélyezve jelennek meg, keskeny sávban, sokszor csak fragmentumok formájában. Az év jelentős részében vízzel borítottak, a gyakori elárasztás miatt talajfejlődés nem indult meg rajtuk, a nyers hordalékon (kavics, homok, kevés iszap) alakulnak ki. Többnyire alacsony termetű füzek sűrű állománya alkotja őket (*Salix purpurea*, *S. triandra*, *S. viminalis* valamint a *S. alba*, *S. fragilis* cserjetermetű példányai), amely alatt jelentősebb cserje és gyepszint nem alakulhat ki, gyakoriak a nudum állományok. Számos ruderalis faj jelenik meg bennük, állományaikat jelentős mértékben veszélyeztetik az adventív elemek (pl. *Impatiens glandulifera*, *Echinocystis lobata*). Természetvédelmi szempontból elsősorban tájképi és hidrológiai jelentőségük van. Jelentőségüket növeli, hogy ma már egyre kevesebb az a folyó, ahol egyáltalán ilyen zátonyok, fövények kialakulnak. A területen elterjedésük nagyon szórványos, jellemzően csak kisebb - nem térképezhető méretű - foltokban jelennek meg.

Tipikus fűzligetek (*Salicetum albae-fragilis*) csak a Rába néhány holtágában, azok feltöltődésével alakultak ki. Ezek a ritkán álló fehér fűz (*Salix alba*) vagy törékeny fűz (*Salix fragilis*) fákról ismerhetők fel, míg az aljnövényzetükben jellemzőek a mocsári fajok (*Iris pseudacorus*, *Carex riparia*, *C. acuta*, *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Symphitum officinale*, *Oenanthe aquatica*), de az *Urtica dioica* még itt is tömeges. Általánosságban kijelenthető, hogy a Rába felső szakaszán a fűzligetek leginkább lefűződött folyóágakban tudnak kialakulni. Ezek azonban kisméretűek ahhoz, hogy igazán szép, típusos állományok jöjjenek létre. Bár a *Salix alba* állományok keskeny sávban végigkísérik a Rába teljes szakaszát, ezek a folyó magaspártján találhatóak és hiányoznak belőlük a higrofil fajok. A Rába menti puhafa állományok abban a zónában helyezkednek el, ahol a folyó építő-romboló munkája a legjobban érvényesül. A termőhely viszonylag rendszeres bolygatása ugyanis konzerválja a faállományok pionír stádiumát. Ahol a zavarás megszűnik, ott a fűzfák is pusztulásnak indulnak, alattuk sűrű cserjeszint (*Euonymus europaeus*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*) és keményfákból (*Acer campestre*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Acer negundo*) álló második szint található. Aljnövényzetükben uralkodó az *Urtica dioica*, mellettük gyakoriak még a lágyszárú özönfajok (*Aster lanceolatus*, *Impatiens glandulifera*, *Solidago gigantea*, *Fallopia x bohémica*), míg állományaikban néhány hegységekből leereszkedett flóraelem (*Petasites albus*, *Cardamine pratensis*

subsp. *dentata*, *Stellaria nemorum*, *Alnus incana*). Ezek a degradált folyóparti füzesek sok esetben rétek, szántók erdősülésevel keletkeztek, bár ebbe a jelölő élőhely kategóriába sorolják őket sem termőhelyileg, sem fiziognómiailag nem lehet azokat fűzligetnek nevezni.

Hasonló helyzetről lehet beszámolni a nyárligetek tekintetében is. A Rába felső szakaszán ugyan több helyen láthatók *Populus nigra* facsoportok, ezek azonban csak ritkán szerveződnek társulássá.

Az égerligetek a Natura 2000 területen ritkák. Ezek a Hegyhátról lefutó patakok mentén ereszkednek le a Rába-völgybe, de a Csörnöc-Herpenyő szegélyében is megtalálhatók keskeny sávban. Legtöbb állományuk másodlagos, rétek beerdősülésével alakult ki. A területen a podagrafüves és a rezgősásos égerligetek (*Cariceto brizoidis* - *Alnetum*, *Aegopodio* - *Alnetum caricetosum brizoidis*) előfordulása jellemző. A Rába mentén a lefűződő morotvák mellett jelennek meg még töredékes (láposodó) állományaik.

Az égerlápok és az égeres mocsárerdők a Rába jobb parti dombosorának meredek letörése alatt, a Csörnöc-völgy legmélyebben fekvésű területein képződtek. Itt források egész sora táplálja a lápi vegetációt friss vízzel, de pangó víz is van a Csörnöc holtágai helyén. Legszebb állományok Nádasd és Szarvaskend között, illetve Bejcgertyános település alatt található meg. A területen kisebb kőrslápok is jelen vannak.

Uralkodó a mézgás éger (*Alnus glutinosa*), a kőrsláp foltokban magas kőr (Fraxinus excelsior), elegyként a zselnicemeggy (*Padus avium*), cserjeszintben hamvas és földi szeder (*Rubus caesius*, *R. fruticosus*), a kányabangita (*Viburnum opulus*) és a ritkuló piros ribiszke (*Ribes rubrum*) említhető. Gyepszintjében a ligeterdei fajokon, mint pl. a podagrafü (*Aegopodium podagraria*), aranyveselke (*Chrysosplenium alternifolium*) túl a forráslápok jellegzetes faja: a mezei kakukkorma (*Cardamine pratensis*) és a lápréti, lápi fajok uralkodnak. Utóbbiak közül legérdekesebb és legnagyobb térfoglalású a réti legyezőfű (*Filipendula ulmaria*), kétlaki macskagyökér (*Valeriana dioica*) a védett szálkás pajzsika (*Dryopteris carhusiana*), és a mocsári tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris*). A Gyunác lánján téli zsurló (*Equisetum hyemale*) tömegesen, kisebb számban a tavaszi tőzike (*Leucojum vernum*) és nyugati csillagvirág (*Scilla drunensis*) is előfordul. A holtágak mélyebb fekvéseiben tömeges a békaliliom (*Hottonia palustris*).

A Rába menti fűzligetek a jelentős özönnövény fertőzöttség miatt rossz természetességűek, míg a többi típus még viszonylag jó állapotban van, bár szárazodnak.

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	A fahasználatok a meglévő állományokat több helyen veszélyeztetik.	Élőhely meglévő állományainak megőrzése.	A tipikus fűzligetekben, égerlápokban és égeres mocsárerdőkben (utóbbiak jelentős	Következő erdőtervezéskor	A célkitűzés hatósági eszközökkel is elérhető, de szerencsésebb lenne,

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			része ex lege lápterület) a fahasználatokat meg kell tiltani. Mivel a fűzligetek gazdaságilag kevésbé értékesek a nem tipikus állományokban a fahasználatok során fontos az idős, korhadt fák kímélete.		ha elsősorban az erdő-környezetvédelmi támogatásokon keresztül a magán- és állami erdőgazdálkodók ösztönözve lennének a természetvédelmi szemléletű gazdálkodásra.
Kiterjedés	A területen kis kiterjedésben található nemesnyárasok, melyek fűzliget termőhelyet foglalják el.	A jelölő élőhelytípus kiterjedésének növelése a nem őshonos faállományok átalakításával kb. 50 hektáron.	Az ültetvények átalakítása a termőhelytől függően gyeppé, gyep-erdő komplexummá vagy őshonos fafajú erdővé.	Következő erdőtervezéskor	A célkitűzés elérést jelentősen segítheti egy megfelelően kialakított támogatási rendszer, amiben a szerkezetátalakítások és a kialakított erdők hosszú távú fenntartás jelentős többlettámogatást kap.
Kiterjedés	Az égerlápok és égeres mocsárerdők egy részéről elvezették a vizet, így kiszáradtak.	A láp- és mocsárerdők természetes vízháztartásának helyreállítása.	A termőhely természetes vízviszonyainak helyreállítása érdekében a lecsapoló hatású csatornákon vízvisszatartás megvalósítása, illetve lecsapoló hatású	20 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			szivárgók, végágak megszüntetése kb. 50 ha-on.		
Struktúra	Egykorú állományok különösen erdőtervezett területeken.	A meglévő erdőtervezett faállományok vegyeskorúvá alakítása.	Csoportos beavatkozásokkal elő lehet/kell segíteni az állományok vegyeskorúvá alakítását.	20-30 év	
Struktúra	Lábon álló és fekvő holtfa alacsony mennyisége vagy teljes hiánya	A középkorú és idősebb állományokban (>30 év) min. 20, optimális esetben 50 m ³ /ha lábon száradó és fekvő holtfa biztosítása	Hatósági előírás Egészségügyi termelések visszafogása Érintetlenül hagyandó hagyásfacsoportok, szórt hagyásfák kijelölése	10 év	A megfelelő nedvességtartalmú (kemény és puhafa egyaránt) holtfa a skarlátbogár tenyésző helye.
Inváziós nyomás	A terület egyes részein a zöld juhar, az amerikai kőris és az akác agresszív terjedése figyelhető meg	Az agresszíven terjedő inváziós fajok visszaszorítása a folyómenti fűzligetektől a teljes Rába szakaszon.	A spontán állományok mechanikai és kémiai irtása. Erdőtervezett területeken az erdőtervi előírások megoldást jelenthetnek, de az egyéb területeken hatósági eszközökkel, illetve támogatásokon keresztül lehet elérni a célkitűzést.	Folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Monitoring (Élőhely kiterjedése)	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhelyek kiterjedésének és elterjedésének nyomon követése.	Ismétlődő élőhelytérképezés	10 évente	Utolsó térképezés 2014-ben történt.
Monitoring (Élőhelystruktúra)	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhely összetételében bekövetkező változások vizsgálata.	min. 10 minavételi helyen struktúra-funkció adatlap kitöltésével Erdős módszer (N2K)	6 évente	A Natura 2000 területen jelenleg az élőhelytípusból 4 mintavételi terület kijelölése történt meg.
Monitoring (Inváziós fajok)	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Inváziós fásszárú fajok jelenlétének felmérése	Pont és folttérképezés	10 évente	

91F0 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmenion minoris*)

Kiterjedés: A terület adatlapja szerint 711 ha. Ennél a keményfaligetek valójában jóval kevesebb területet borítanak. Elkülönítésük a gyertyános-tölgyesektől sok esetben problémás.

Reprezentativitás?

Veszélyeztető tényezők:

Az állományok jelentős részét már korábban lecserélték tájidegen (nemes nyár, fekete dió) vagy hazai fafajú (kocsányos tölgy, magas kőris) ültetvényekre. Az erdőfelújítások során a termőhely gyakran károsodott, a nagymértékű bolygatás, vegyszerhasználat miatt az aljnövényzet eljelleltelenedett. Kevés a tipikus, szép állomány. A túltartott nagyvadállomány az erdők természetes felújulását akadályozza. Az elmúlt években több állományban is megjelent a *Hymenoscyphus fraxineus* (*Chalara fraxinea*) nevű gomba, mely jelentős pusztítást képes végezni a kőris állományokban. A fertőzésre alkalmazott erdészeti gyakorlat az állományok letermelése és mesterséges felújítása, mely gyors ütemben tünteti el a meglévő állományokat hosszú időre.

- B06 Fakitermelés (kivéve tarvágás)
- B08 Idős fák eltávolítása (kivéve a lábonálló vagy fekvő holt fát)
- B09 Tarvágás
- B12 Ritkítás (lombkoronaszintben)
- B03 Erdőfelújítás idegenhonos, vagy tájidegen fajokkal vagy azok betelepítése (beleértve az új fajokat és GMO-kat)
- B21 Mechanikai növényvédelmi módszerek erdészeti alkalmazása, kivéve a lombkoronaszint ritkítását
- G08 Hal- és vadállomány kezelése
- I03 Állati és növényi kórokozók és kártevők

Élőhelytípushoz kötődő jelölő fajok:

- díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)
- skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)

Jelenlegi állapot:

Az igazi keményfaligetek az árvizek által érintett területeken vannak a Rába-völgyben. Az átlagos árvizek során a Dobogó-erdő teljes területe víz alá kerül, míg a Hollósi- és a Rumi-erdő és a Gógány Csörnöc-Herpenyő felőli oldala érintett az árvizekkel. A keményfaligetek a mocsárerdők és a gyertyános-tölgyesek között, egy szűk termőhelyi spektrumban jelennek meg, ezért állományaikban mindkét erdőtípus tágtúrúsú fajai megtalálhatók, a domináns lágyszárúak közül csak a tavaszi tűzike (*Leucojum verum*) keményfaligetekhez való kötődése figyelhető meg a Rába menti állományokban. A Rába szabályozása, a meder bevágódása miatt több állomány kiszáradt, így ma már a szatmári-erdőben és a Rózsamajori-berekben nincs keményfaliget. A kiszáradóban lévő állományok fajkészlete átalakulóban van, ezek azonosítása nehéz. Keményfaligetek nedvességigényes fajai: *Omphalodes scorpioides*, *Veronica montana*, *Stellaria nemorum*, *Leucojum vernum*, *Ranunculus lanuginosus*, *Ranunculus auricomus*, *Paris quadrifolia*. Keményfaligetekben tömegesebb, de gyertyános-tölgyesekben is előforduló fajok: *Isopyrum thalictroides*, *Galeobdolon montanum*, *Stellaria neglecta*, *Viola riviniana*, *Lamium maculatum*, *Anemone ranunculoides* (kivéve Szatmári-erdő). Jelenlegi ismereteink szerint az élőhely a Dobogó-erdőben (idős és középkorú állományok), a Hollósi-erdő déli részén (idős állományok), Rumi erdő délnyugati részén (középkorú, fiatal állományok) és a Gógányban (középkorú állományok) fordul elő. Ezekon kívül még a Csörnöc-Herpenyő mentén található néhány hektáros erdőfoltjaik.

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	A fahasználatok a meglévő állományokat folyamatosan veszélyeztetik. Kevés az idős, jó természetességű állomány. A Hollósi-erdő idős keményfaligeteit ebben az üzemtervezési ciklusban fogják kitermelni. A mesterségesen falújított állományok már többnyire jellegteleneek.	Élőhely meglévő állományainak megőrzése.	A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeleiben a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökérdő vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés. A Dobogó-erdőben ez már	Következő erdőtervezéskor 2027-ben	A célkitűzés hatósági eszközökkel is elérhető, de szerencsésebb lenne, ha elsősorban az erdő-környezetvédelmi támogatásokon keresztül a magán- és állami erdőgazdálkodók ösztönözve lennének a természetvédelmi szemléletű gazdálkodásra.

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			megvalósult, ott az ŐNPI az erdőkezelő. Fontos, hogy a Rumi- és a Hollósi-erdőkben is megtörténjen az áttérés (31 B, 32 A, 33 B, 36 B erdőrészek). Az élőhelyen a gazdálkodás a KE-12 kezelési egységben leírt módon történjen.		
Kiterjedés	A területen jelentős (>1200 hektár) kiterjedésben található tájidegen fafajú ültetvények és szántók, melyek részben inváziós fajok forrásaként szolgálnak.	A jelölő élőhelytípus kiterjedésének növelése a jellegtelen őshonos faállományok és nemesnyárasok átalakításával min. 50 hektáron.	Az őshonos fajokból álló ültetvények átalakítása keményfaligetté (Egyházashollós 41A, 41B és 32 D erdőrészek)	Következő erdőtervezéskor 2027-ben	A célkitűzés elérést jelentősen segítheti egy megfelelően kialakított támogatási rendszer, amiben a szerkezetátalakítások és a kialakított erdők hosszú távú fenntartás jelentős többlettámogatást kap.
Struktúra	Egykorú állományok.	A meglévő faállományok vegyeskorúvá alakítása.	Csoportos beavatkozásokkal elő lehet/kell segíteni az állományok vegyeskorúvá alakítását.	20-30 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Struktúra	Lábon álló és fekvő holtfa alacsony mennyisége vagy teljes hiánya	A középkorú és idősebb állományokban (>30 év) min. 20, optimális esetben 50 m ³ /ha lábon száradó és fekvő holtfa biztosítása	Hatósági előírás Egészségügyi termelések visszafogása Érintetlenül hagyandó hagyásfacsoportok, szórt hagyásfák kijelölése	10 év	A megfelelő nedvességtartalmú (kemény és puhafa egyaránt) holtfa a skarlátbogár tenyésző helye A magányos, élő kocsányos tölgyek és facsoportjaik a nagy szarvasbogár tenyésző helyei, mindenképp fenntartandóak (Dobogó-erdő, Hollósi-erdő)
Struktúra	A természetes elegyfajok sok állományból hiányoznak vagy a korábbi fahasználatok következtében ritkák.	Elegyfajok (<i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Populus alba</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Populus tremula</i>) jelenlétének növelése minden állományban.	A fahasználatok során a cserje- és alsó lombkoronaszintben megjelenő elegyfajok kímélete akár 10-30% elegyarányig.	10 év	
Vadállomány kezelése	A területen jelentős vadállomány (gímszarvas, vaddisznó) él, mely az erdők természetes felújítását akadályozza és az aljnövényzet elszegényedését eredményezi.	A nagyvadállomány csökkentése a terület természetes eltartóképességének mértékére.	Hatósági eszközök.	Folyamatos	A nagyvadállomány kezelését nem lehet Natura 2000 terület szinten kezelni, csak komplex, legalább kistáj szintű beavatkozásoknak van értelme.

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Monitoring (Élőhely kiterjedése)	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhelyek kiterjedésének és elterjedésének nyomon követése.	Ismétlődő élőhelytérképezés	10 évente	Utolsó térképezés 2014-ben történt.
Monitoring (Élőhelystruktúra)	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhely összetételében bekövetkező változások vizsgálata.	min. 4 mvh a területen struktúra-funkció adatlap kitöltése Erdős módszer (N2K)	6 évente	A Natura 2000 területen jelenleg az élőhelytípusból 2 mintavételi terület kijelölése történt meg.

91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraeával* és *Carpinus betulusszal*

Kiterjedés: 902,53 ha

Veszélyeztető tényezők:

A gyertyános-tölgyesek fajösszetételét a régebbi és a jelenlegi erdőhasználat nagymértékben meghatározta. A korábbi, talaj előkészítéssel járó erdőfelújítások következtében jelentősen visszaszorultak a hagymás-gumós növények. A gyertyán alátelepítéssel kombináló tölgy felújítások szintén fényszegény, vastag avartakarójú, nudum állományokat hoztak létre. A korábbi erdei legeltetés során a gyertyános-tölgyesek kiritkultak, ezzel párhuzamosan egyes fényigényesebb fajok elszaporodtak (*Carex brizoides*, *Stellaria holostea*). A gyomirtószeres használata szintén az erdei kísérőfajok visszaszorulását okozta. Az erdőhasználatokon túl a Rábán zajló vízügyi beavatkozások is jelentősen megváltoztatták az erdők aljnövényzetét. Kevés az idős, jó természetességű állomány, ezeket is szinte minden esetben tarvágással véghasználják. A Rába Sárvár alatti szakaszának szabályozásával a folyó vízszintje erőteljesen bevágódott, az árvizek gyakorlatilag már nem öntik el a környező területeket. A korábban biztosan nedvesebb termőhelyű Szatmári-erdőben ez a folyamat egyes mezofil fajok (*Galium odoratum*, *Corydalis cava*) felszaporodásával jár, míg a nedvességigényesebb növények (pl. *Leucjum verum*) visszaszorultak vagy eltűntek. A Kemeneshát letérésében lévő állományok jórészt az inváziós akáccal fertőzöttek. A területen lévő jó természetességű állományok természetes felújulását a magas nagyvadlétszám akadályoz.

- B06 Fakitermelés (kivéve tarvágás)
- B08 Idős fák eltávolítása (kivéve a lábonálló vagy fekvő holt fát)
- B09 Tarvágás
- B12 Ritkítás (lombkoronaszintben)
- B03 Erdőfelújítás idegenhonos, vagy tájidegen fajokkal vagy azok betelepítése (beleértve az új fajokat és GMO-kat)
- B21 Mechanikai növényvédelmi módszerek erdészeti alkalmazása, kivéve a lombkoronaszint ritkítását
- G08 Hal- és vadállomány kezelése
- I02 Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)

Élőhelytípushoz kötődő jelölő fajok:

- díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)
- remetebogár (*Osmoderma eremita*)
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)
- nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)

Jelenlegi állapot:

Magas ártereken alakult ki ez az élőhely, mely valaha a Rába- völgy nagyobb részét borította, de évszázadokon át kiirtották és termőhelyeit kituskózva a legjobb szántókat nyerték. Elöntést nem vagy csak igen magas árvízkor kapnak, többletvíz alulról a magasan lévő talajvízből kapják. Az élőhelyet általában még átszelik vizes és kiszáradó holtágak is, emiatt a vízellátás kitűnő, ez a magassági és vastagsági növekedésen is látszik. Egyes részeik a fakitermelések következtében elgyertyánosodtak (az értékes tölgyeket kiszedték), de ez élőhelyi- és fajgazdagságukból alig von le valamit. Uralkodó fajok a kocsányos tölgy (*Quercus robur*), mely mellé a felső szintbe képes feljutni a vénicszil (*Ulmus laevis*), és a magas kőris (*Fraxinus excelsior*). A második koronaszintben a gyertyánon (*Carpinus betulus*) kívül a madárcsersznye (*Cerasus avium*), mezei juhar (*Acer campestre*), mezei szil (*Ulmus minor*) elegyedik. Cserjeszint szegényes, a fényt a második koronaszint teljes mértékben hasznosítja. Az itteni gyertyános-tölgyesek jellemző fajai: *Corydalis cava*, *C. solida*, *Adoxa moschatellina*, *Aegopodium podagraria*, *Arum maculatum*, *Asarum europaeum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex brizoides*, *Circaea lutetiana*, *Gagea lutea*, *Galanthus nivalis*, *Galium odoratum*, *Geranium phaeum*, *Polygonum latifolium*, *P. multiflorum*, *Pulmonaria officinalis*, *Stellaria holostea*, *Viola reichenbachiana*. A Rába menti erdőket az ártéri gyertyános-tölgyesek közé (Circaeo-Carpinetum) soroljuk, mely tágabb értelemben az alföldi gyertyános-tölgyesekhez tartozik.

A keményfás ligeterdők igen hasonló adottságú termőhelyeken, némiképp mélyebb fekvésekben alakulnak ki. Fafajösszetételükben is hasonló, egyik differenciális fajként a gyertyánt jelölhetjük meg. Elkülönítésük nem könnyű, többször egymásba mosódva, mozaikosan jelennek meg.

A Natura 2000 területen belül 5 erdőfoltban található gyertyános-tölgyesek. A legnagyobb kiterjedésű a Szatmári-erdő, melyben még több, idős, jó természetességű állomány van. A Rumi-és a Hollósi-erdőben és a Gógányban középkorú foltok dominálnak, mellettük jelentős kiterjedésben vannak átalakított, ültetvényyszerű állományok. A Bezerédi-erdő már a mentett oldalon van, ennek a nyugati részén vannak szép, idős gyertyános-tölgyesek. A Rózsamajori-berek is döntően középkorú állományokat tartalmaz, itt a keleti részen van egy nagyon idős, holtfákban gazdag erdő. Jó természetességű, gyertyános-tölgyesek vannak még a Kemeneshát északi letörésében Sárvár, Sótöny, Nyőgér községhatárokon, Halogy és Nagymizdó között. A Pinka mentén Vasaljánál és Kemestaródfa térségében maradt fenn két szép állomány. A völgyben található gyertyános-tölgyesek fragmentáltak, izoláltak, míg a Kemeneshát letörésében lévők többé kevésbé összefüggőek, de számos helyen mozaikolnak akácosokkal.

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	Az élőhely-típus kiterjedése a véghasználatok miatt gyorsabban csökken, mint ahogy a felújítások során megfelelő faj-	Élőhely meglévő állományainak megőrzése.	A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az	Következő erdőtervezéskor 2027-ben és 2029.	A célkitűzés hatósági eszközökkel is elérhető, de szerencsésebb lenne,

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
	és korösszetételű, illetve szerkezetű erdők alakulnának ki.		erdőterület erre alkalmas erdőrészleteiben a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökerdő vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés. Ez a Szatmári-erdőben már megvalósult, de be kell vezetni a többi erdőfoltban is. A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészleteiben a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökerdő vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés. Utóbbi már megvalósult az Uraiújfalu 18A és a Sárvár 24B,C erdőrészekben és a		ha elsősorban az erdő-környezetvédelmi támogatásokon keresztül a magán- és állami erdőgazdálkodók ösztönözve lennének a természetvédelmi szemléletű gazdálkodásra.

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			<p>Kemeneshát északi letörésén talajvédelmi erdőként is nagy jelentőségű állományokban.</p> <p>Kemestaródfa melletti Bagóné-erdejének idős állományait is javasolt bevezetni a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodást.</p> <p>Nagy kiterjedésű (>1 ha) összefüggő véghasználati területek kialakulásának megelőzése.</p>		
Kiterjedés	A korábbi véghasználatok, illetve természetvédelmi szempontból nem megfelelően elvégzett előhasználatok következtében jelentős kiterjedésben vannak olyan erdők, amelyek jelenleg nem tekinthetők jelölő élőhelynek, de megfelelő gazdálkodással azzá alakíthatók.	Az élőhelytípus kiterjedésének növelése a jelenlegi fiatalosok és középkorú, jellegtelen őshonos fafajú állományok megfelelő kezelésével (kb. 150 hektáron).	A természetes erdőtársulás/közösségi jelentőségű élőhely megfelelő állományszerkezetének kialakítása érdekében a nevelővágások során az alsó lombkorona- és a cserjeszint kialakítása, a kialakult szintek megfelelő záródásának fenntartása a cserjék és az elegyfajok kíméletével.	Következő erdőtervezéskor 2027-ben.	A célkitűzés hatósági eszközökkel is elérhető, de szerencsésebb lenne, ha elsősorban az erdő-környezetvédelmi támogatásokon keresztül a magán- és állami erdőgazdálkodók ösztönözve lennének a természetvédelmi szemléletű gazdálkodásra.

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	A Sárvár alatti, gátak közé szorított folyó mentén döntően rossz természetességű, inváziós fafajok magas borításával jellemezhető faállományok vannak. Az élőhely szempontjából nem biztosított a kontinuitás a kisalföldi gyertyános-tölgyesek irányában.	Az élőhelytípus kiterjedésének növelése a hullámtéren lévő nem őshonos faállományok átalakításával (kb. 100 hektáron).	Az ültetvények átalakítása kocsányos tölgy fafajú erdővé.	Következő erdőtervezéskor 2029-ben.	Szükséges a nagyvízi meder kezelési tervek felülvizsgálata.
Struktúra	Egykorú állományok.	A meglévő faállományok vegyeskorúvá alakítása.	Körzeti erdőtervezés során korosztály-eloszlási normák, határértékek érvényesítése. Az elvárás, hogy a 60 évnél idősebb korosztálycsoportok összesített területe egy erdőtervezési cikluson belül ne csökkenjen. (Azaz pl. 91-100 éves korosztályú állományból legfeljebb akkora terület kerülhet véghasználatra az erdőterv 10 éves időtartama alatt, amennyi a 81-90 éves korosztályú állományok területe. A 71-80 éves	Következő erdőtervezéskor 2027-ben és 2029-ben.	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			korosztályból legfeljebb annyi, amennyi a 61-70 éves korosztály területe).		
Struktúra	Lábon álló és fekvő holtfa alacsony mennyisége vagy teljes hiánya	A középkorú és idősebb állományokban (>40 év) az erdőalkotó fajok helyben elpusztult példányaiból visszamaradó, különböző lebomlási stádiumú holtfa mennyisége minimálisan 10-30 m3/hektár	Konkrét élőhelyvédelmi vonatkozású erdészeti követelmények érvényesítése a Natura 2000 erdőtámogatásokban (holtfa visszahagyása). A holtfa eltávolítására irányuló fakitermelések korlátozása, illetve a visszahagyandó minimális holtfa mennyiségének számszerűsítése erdőrészletenként a körzeti erdőtervben.	Következő erdőtervezéskor 2027-ben és 2029-ben.	
Struktúra	A természetes elegyfajok sok állományból hiányoznak vagy a korábbi fahasználatok következtében ritkák.	Elegyfajok (<i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Populus alba</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Tilia cordata</i>) jelenlétének növelése minden állományban.	A nevelővágásokat az élőhelytípus természetes elegyfajainak kíméletével (azok szálszerű, csoportos, bizonyos fajoknál szegélyhelyzeti visszahagyásával) kell elvégezni.	10 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			A bontóvágásokat és szálalóvágást az élőhelytípus természetes elegyfajainak kíméletével kell elvégezni, kivételt képezhetnek azok a sok magot termő, nagy területet bevető, és sűrű újulatot képző fajok (pl. mezei juhar, gyertyán), melyek a tölgyek felújulását olyan mértékben gátolják, hogy az az élőhelyi jelleg megszűnését eredményezheti.		
Struktúra	A cserjeszint sok esetben az előhasználatok során eltávolításra került.	A termőhelynek megfelelő cserjeszint kialakulási lehetőségének biztosítása	A fahasználatok során a cserjeszint legalább részleges (min. 20-30%) érintetlenül hagyása.	Folyamatos	
Inváziós nyomás	A terület egyes részein (főleg a Kemeneshát északi letörésén lévő állományokban) az akác és a bálványfa agresszív terjedése figyelhető meg	Az agresszíven terjedő inváziós fajok kiirtása a teljes területről (100 hektáron).	A spontán elakácosodott állományokban az akác mechanikai és kémiai irtása. A környezetben lévő akácültetvények	Folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			Natura 2000 területen belüli átalakítása.		
Vadállomány kezelése	A területen jelentős vadállomány (gímszarvas, vaddisznó) él, mely az erdők természetes felújítását akadályozza és az aljnövényzet elszegényedését eredményezi.	A nagyvadállomány csökkentése a terület természetes eltartóképességének mértékére.	Hatósági eszközök.	Folyamatos	A nagyvadállomány kezelését nem lehet Natura 2000 terület szinten kezelni, csak komplex, legalább kistáj szintű beavatkozásoknak van értelme.
Monitoring (Élőhely kiterjedése)	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhelyek kiterjedésének és elterjedésének nyomon követése.	Ismétlődő élőhelytérképezés	10 évente	Utolsó térképezés 2014-ben történt.
Monitoring (Élőhelystruktúra)	A szükséges beavatkozások meghatározásához információk szükségesek.	Az élőhely összetételében bekövetkező változások vizsgálata.	min. 8 mvh a területen struktúra-funkció adatlap kitöltése Erdős módszer (N2K)	6 évente	A Natura 2000 területen jelenleg az élőhelytípusból 3 mintavételi terület kijelölése történt meg.

Sávós bödöncsiga (*Theodoxus transversalis*)

Állománynagyság: A jelölés óta és a tervekészítéskor elvégzett felmérések alapján a tervezési területen egyedül a Rába folyóból sikerült igazolni a jelenlétét. A felmérések alapján a faj 12 mintavételi egységben fordult elő az érintett területen: Csönge – 497407, 226417; Meggyeskovácsi –485107, 202748; Molnaszecsőd – 470070, 191484; Ostffyasszonyfa – 493900, 220910; 496395, 225045; Püspökmolnári – 480377, 196323; Rábahídvég –475035, 193591; 475035, 193591; 475035, 193605; Rum – 483231, 200391; Sárvár – 491478, 213424; 492312, 217948 (Rába). A Rába teljes érintett szakaszán előfordul és ott nagy egyedsűrűségű, stabil populációi élnek. Ez az ország egyik legjelentősebb és legnagyobb egyedsűrűségű állománya. A kapott eredmények alapján a folyóban élő sávós bödöncsiga állományok m²-re vonatkoztatott egyedsűrűsége 21.27 +/- 5,56 ind./m² (átl. +/- S.E.; N=79) értéknek adódott. Ez alapján a Rábában élő állomány nagysága 70.174.500 +/- 18.344.700 egyednek becsülhető. A tervekészítéskor az egyedsűrűség megállapítására végzett vizsgálataink során a Rábának erős áramlással és a faj megtelepedése szempontjából jelentős kiterjedésű, szilárd mederaljzattal jellemezhető élőhelyein 200 ind./m² -t meghaladó egyedsűrűség értékeket is kaptunk, ami igazolja az országos szinten is kiemelkedően nagy egyedsűrűségű (akár milliós nagyságrendű) állomány jelenlétét.

Populáció: C

Trend: Ismeretlen.

Veszélyeztető tényezők:

A sávós bödöncsiga a tervezési területen aktuálisan nem veszélyeztetett. A Rába érintett szakaszán elsősorban a határon túlról érkező szennyvízterhelés („Rába habzás”) és mezőgazdasági területekről érkező diffúz szennyezés, a pontszerű, a Rábába és mellékvízfolyásaiba becsatlakozó települési szennyvíztelepek nem megfelelően tisztított szennyvizének bevezetése, valamint a természetes hidrológiai és hidromorfológiai viszonyok módosításával járó beruházások jelenthetnek potenciális veszélyeztető tényezőt. A természetes hidrológiai viszonyokat befolyásoló beavatkozások, negatívan befolyásolhatják a faj számára kedvező élőhelyi adottságokat. A duzzasztások, fenéklépcsők és eséscsökkentő műtárgyak kedvezőtlen hatása oly módon érvényesül, hogy a felvízi szakaszokon lassul az áramlás sebessége, továbbá a feliszapolódás mértékének növekedését eredményezi és jelentősen a lecsökkenti a megtelepedésre alkalmas szilárd aljzat felületét.

- K04 Hidrológiai áramlás módosítása
- K05 Víztestek fizikai változása
- F28 Árvízi vízhozam és árvízvédelem módosítása lakossági vagy rekreációs fejlesztés céljából
- F16 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó egyéb lakossági vagy rekreációs tevékenységek és struktúrák
- F17 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó egyéb ipari és kereskedelmi tevékenységek és struktúrák

- A26 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó mezőgazdasági tevékenységek

Kapcsolódó élőhely típus:

- -

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Állománynagyság	-	A faj állománynagyságának megőrzése	Az új építésű mőtárgyak környezetében a mederkotrások minimalizálása. A mederben történő illegális kavicskitermelés tiltása. + ne legyen több duzzasztómű!	Folyamatos	
Állománynagyság	A duzzasztók feletti szakaszokon a meder feliszapolódik, így az már alkalmatlanná válik a faj számára.	A faj élőhelyének növelése	A Rábán lévő duzzasztóművek működésének felülvizsgálata. Hosszú távon a kizárólag áramtermelést szolgáló Ikervár melletti duzzasztó elbontása. Ideiglenesen élőhelynövelő beavatkozás lehet a nicki és az ikervári	50 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			duzzasztók feliszapolódott felvízi szakaszainak kotrása.		
Állománynagyság	A Rába Sárvár alatti szakasza szabályozott, árvízvédelmi töltések közé szorított. A természetes mederfejlődés az utóbbi évtizedekben javult, de a töltések védelme érdekében mederbiztosításokra több helyen szükség lesz. A mederelfajulások megakadályozása okán hozott intézkedések a faj élőhelyét, a mederben lévő változatos élőhelyek kialakulását csökkentik.	A faj élőhelyének növelése	A Rába Sárvár alatti szakaszán a hullámtér szélesítése a töltések áthelyezésével.	50 év	
Monitoring	Nem ismert az állomány változásának iránya és mértéke.	Az állomány nagyságának és elterjedésének nyomon követése.	Országos makrozoobenton monitorozás módszertanával 3-5 lokális jelentőségű mintavételi helyel biztosítható a célkitűzés elérése	Három évente	

Tompa folyamkagyló (*Unio crassus*)

Állománynagyság: A korábbi ismeretek és a tervekészítés során elvégzett felmérések alapján a tompa folyamkagyló a tervezési területen található állandó vízfolyások közül a Rábában, a Pinkában, a Lahn-patakban és a Vörös-patakban fordul elő. Az érintett területen a tompa folyamkagyló jelenlétét 29 mintavételi egységben sikerült igazolni: Gasztony – 453342, 182989 (Vörös-patak); Rönök – 447546, 183480 (Lahn-patak); Kemestaródfa – 457557, 187266 (Pinka); Csöngé – 497407, 226417; Ikervár – 486750, 207113; 486826, 207349; 487455, 209284; Kenyeri – 501533, 231101; Körmend – 465157, 187761; 465157, 187761; 460822, 186214; 468671, 189245; 465165, 187784; Meggyeskovácsi – 485107, 202748; Molnaszecsőd – 470070, 191484; Ostffyasszonyfa – 493900, 220910; 496395, 225045; Püspökmolnári – 480377, 196323; Rábahídvég – 475035, 193591; 475035, 193591; 475035, 193605; Rábakecöl – 502989, 231347; 502555, 231174; Rum – 483231, 200391; 481484, 197016; Sárvár – 491478, 213424; 492312, 217948; Uraiújfalu – 496289, 224803; 496284, 224783 (Rába). A Rába teljes érintett szakaszán előfordulnak a tompa folyamkagyló eltérő nagyságú állományai. A magyarországi folyókon elvégzett felmérések eredményivel való összevetés alapján kijelenthető, hogy a tompa folyamkagylónak a Rába érintett szakaszán, hazai szempontból is igen jelentős állománya él. A kapott eredmények alapján a folyóban élő tompa folyamkagyló állományok m²-re vonatkoztatott egyedsűrűsége 6,12 +/- 1,05 ind./m² (átl. +/- S.E.; N=79) értéknek adódott. Ez alapján a Rábában élő állomány nagysága 20.187.800 +/- 3.468.300 egyednek becsülhető. A hidrológiai-hidromorfológiai szempontból erősen módosított állapotú alsó Pinka szakaszon kevésbé kedvezőek az élőhelyi adottságok a faj megtelepedése szempontjából. A mennyiségi felmérések eredményei alapján az érintett (12,5 km hosszú) Pinka szakaszon élő tompa folyamkagyló állományainak denzitása 2,4 +/- 1,53 ind./m² (átl. +/- S.E.; N=7) értéknek adódott. A kapott egyedsűrűség érték nagy S.E. értékkel párosult ami arra utal, hogy az egyedek eloszlása a Pinka mintavételi szelvényeiben nem egyenletes. Ez alapján a Rába és Csörnök-völgy (HUON20008) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területen élő állomány nagysága 50.000-100.000 egyednek becsülhető. A Rábába torkolló kisvízfolyások közül a Vörös-patak érintett szakaszán 5,33 +/- 2,82 ind./m² (átl. +/- S.E.; N=3) egyedsűrűségben, a Lahn-patak 11km hosszú szakaszán 0,71 +/- 0,47 ind./m² (átl. +/- S.E.; N=9) egyedsűrűségben mutattuk ki a faj állományait. Figyelembe véve a kapott egyedsűrűség értékek igen nagy szórását és bizonytalanságát a felmérési eredmények és az élőhelyi adottságok alapján a Vörös-patakban és a Lahn-patakban élő tompa folyamkagyló állományát 50.000-100.000 közöttire becsüljük. A felmérések során kapott egyedsűrűség átlagokkal számolva a faj élőhelyének tekintett 4 vízfolyásszakasz felületére vetítve a tervezési területen becsült tompa folyamkagyló állomány nagyságát 18.000.000- 25.000.000 közöttire becsüljük.

Populáció: C

Trend: Stabil.

Veszélyeztető tényezők:

A faj a tervezési területen átfolyó Rába folyóban nem veszélyeztetett. A faj további élőhelyét jelentő kisebb vízfolyások esetében a mesterséges hidrológiai és hidromorfológiai beavatkozások hatására bekövetkező élőhelycsökkenés és a mezőgazdasági, ill. kommunális eredetű vízszennyezések miatt potenciálisan

veszélyeztetett. A vízkárelhárítási célból végzett munkálatok közül különösen a települések bevédése céljából végzett, a meredek partszegélyi agyagos- iszapos élőhelyeket érintő beavatkozások (partvédművek építése, kotrás) veszélyeztethetik leginkább a faj állományait. A természetes hidrológiai viszonyokat befolyásoló beavatkozások, negatívan befolyásolhatják a faj számára kedvező élőhelyi adottságokat. A duzzasztások, fenéklépcsők és eséscsökkentő műtárgyak kedvezőtlen hatása oly módon érvényesül, hogy a felvízi szakaszokon lassul az áramlás sebessége, továbbá a feliszapolódás mértékének növekedését eredményezi és a laza üledék nem alkalmas a faj megtelepedésére. A tompa folyamkagyló állományok (különösen a juvenilis egyedek) szempontjából a vízfolyásokba felülről (határon túlról) érkező szennyvízterhelés és a pontszerű, a vízfolyásokba és mellékvízfolyásaikba becsatlakozó települési szennyvíztelepek nem megfelelően tisztított szennyvizének bevezetése jelenthet további kockázatot.

- K04 Hidrológiai áramlás módosítása
- K05 Víztestek fizikai változása
- F16 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó egyéb lakossági vagy rekreációs tevékenységek és struktúrák
- F17 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó egyéb ipari és kereskedelmi tevékenységek és struktúrák
- A26 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó mezőgazdasági tevékenységek

Kapcsolódó élőhely típus:

- -

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Állománynagyság	-	A faj állománynagyságának megőrzése	Az új építésű műtárgyak környezetében a mederkotrások minimalizálása. A mederben történő illegális kavicskitermelés tiltása. Lásd fentebb	Folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Állomány nagyság	A duzzasztók feletti szakaszokon a meder feliszapolódik, így az már alkalmatlanná válik a faj számára.	A faj élőhelyének növelése	A Rábán lévő duzzasztóművek működésének felülvizsgálata. Hosszú távon a kizárólag áramtermelést szolgáló Ikervár melletti duzzasztó elbontása.	50 év	
Állomány nagyság	A Rába Sárvár alatti szakasza szabályozott, árvízvédelmi töltések közé szorított. A természetes mederfejlődés az utóbbi évtizedekben javult, de a töltések védelme érdekében mederbiztosításokra több helyen szükség lesz. A mederelfajulások megakadályozása okán hozott intézkedések a faj élőhelyét, a mederben lévő változatos élőhelyek kialakulását csökkentik. Az élőhelyeként érintett vízfolyások közül a legrosszabb állapotban a Pinka alsó szakasza van, mely teljesen szabályozott.	A faj élőhelyének növelése	A Rába Sárvár alatti szakaszán a hullámtér szélesítése a töltések áthelyezésével. A Pinka alsó szakaszának természetközeli alakításának vizsgálata. Kisebb szakaszokon élőhelyfejlesztés megvalósítása.	50 év	
Monitoring	Nem ismert az állomány változásának iránya és mértéke.	Az állomány nagyságának és elterjedésének nyomon követése.	Országos makrozoobenton monitorozás módszertanával 3-5	Három évente	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			lokális jelentőségű mintavételi helyel biztosítható a célkitűzés elérése		

Erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*)

Állománynagyság: Az erdei szitakötő az ökofaunisztikai és a mennyiségi felmérési eredmények szerint a Rábának a tervezési területen átfolyó szakaszán végig előfordul. A felmérések alapján a faj az alábbi mintavételi egységekben fordult elő: Ikervár – 486826, 207349; Kenyeri – 501533, 231101; Körmend – 465157, 187761; 460822, 186214; 468671, 189245; 465165, 187784; Meggyeskovácsi – 485107, 202748; Molnasszecsőd – 470070, 191484; Ostffyasszonyfa – 493900, 220910; 496395, 225045; Püspökmolnári – 480377, 196323; Rábahídvég – 475035, 193591; 475035, 193605; Rábakecöl – 502989, 231347; 502555, 231174; Rum – 483231, 200391; 481484, 197016; Sárvár – 491478, 213424; 492312, 217948 (Rába). Az erdei szitakötőnek a Rába érintett szakaszán jelentős, stabil populációja él, elsősorban olyan élőhelyeken, ahol az áramlási viszonyok, az aljzat és vízminőség megfelelő a faj állományainak stabil megtelepedéséhez. Jelenlegi ismereteink szerint a faj a területen található kisvízfolyásokban és állóvizekben jellemzően nem fordul elő. A tervezési területen érintett Rába szakasz megközelítően 110 fkm hosszú. A kapott eredmények alapján a folyóban élő állományok m²-re vonatkoztatott egyedsűrűsége 1,05 +/- 0,24 ind./m² (átl. +/- S.E.; N=79) értéknek adódott. Ez alapján a tervezési területen élő erdei szitakötő állomány nagysága 3.000.000- 4.500.000 egyed közöttinek becsülhető.

Populáció: C

Trend: Stabil.

Veszélyeztető tényezők:

Az erdei szitakötő jelenleg a Natura 2000 területen nem veszélyeztetett. A természetes mederfejlődési folyamatok teszik lehetővé a faj megtelepedése szempontjából meghatározó, jelentős kiterjedésű élőhelyfoltok kialakulását az érintett Rába szakaszon. A folyó hossz-szelvénye mentén a partokat kísérő, döntően puhafás ligeterdő jellegű állományok megléte és fenntartása, egyrészt árnyékoló hatásuk, másrészt, mint a vízbe lógó fák és gyökerek alkotta természetes, nagy kiterjedésű élőhelyfoltok, a faj megtelepedése szempontjából olyan meghatározó élőhelyi adottságokat teremtenek, melyek a helyes és sikeres természetvédelmi kezelés szempontjából kedvező kiindulási állapotot eredményeznek.

A Sárvár alatti Rába szakasznak az 1800-as években megkezdett szabályozása, valamint a vízkárelhárítási célból azóta is folyamatosan végzett vízügyi munkálatok (partvédő művek, kőszórások építése, áramlást szabályozó műtárgyak, terelőművek) a természetes mederfejlődési folyamatok ellen hatnak és ezáltal az erdei szitakötő megtelepedése szempontjából meghatározó élőhelytípusok csökkenését, ill. degradálódását eredményezték. Emellett az 1968-1977 között végrehajtott, az árvízvédelmi fejlesztéshez kapcsolódó mederkotrások a meder mélyülését, a vízszintek süllyedését vonták maguk után és az érintett szakaszon a medersüllyedés napjainkban is tovább folytatódik. Ezek alapján kijelenthető, hogy a vízkárelhárítási célból végzett beavatkozások következtében fennálló, jelentős hidrológiai-hidromorfológiai módosítottság, az élőhelyek kiterjedésének csökkenését eredményezte, valamint jelentős élőhelyi homogenitást eredményező, állandósult negatív hatást fejt ki az erdei szitakötő állományokra.

A faj életmenetének szerves részét képezi a pre-reproduktív, érési táplálkozási időszak, melyet erdősült területeken végez, olykor akár nagyobb távolságra is eltávolodva eredeti tenyésző helyétől (magyar neve is – találóan – erre utal). Így ahhoz, hogy tartósan fenn tudjon maradni az állomány, erdősült területeknek is kell a közelben lenni.

- K04 Hidrológiai áramlás módosítása
- K05 Víztestek fizikai változása
- F28 Árvízi vízhozam és árvízvédelem módosítása lakossági vagy rekreációs fejlesztés céljából
- F16 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó egyéb lakossági vagy rekreációs tevékenységek és struktúrák
- F17 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó egyéb ipari és kereskedelmi tevékenységek és struktúrák
- A26 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó mezőgazdasági tevékenységek

Kapcsolódó élőhely típus:

- -

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Állomány nagyság	-	A faj állomány nagyságának megőrzése	Az új építésű műtárgyak környezetében a mederkotrások minimalizálása. A mederben történő	Folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			illegális kavicskitermelés tiltása.		
Állománynagyság	A duzzasztók feletti szakaszokon a meder feliszapolódik, így az már alkalmatlanná válik a faj számára.	A faj élőhelyének növelése	A Rábán lévő duzzasztóművek működésének felülvizsgálata. Hosszú távon a kizárólag áramtermelést szolgáló Ikervár melletti duzzasztó elbontása. Ideiglenesen élőhelynövelő beavatkozás lehet a nicki és az ikervári duzzasztók feliszapolódott felvízi szakaszainak kotrása.	50 év	
Állománynagyság	A Rába Sárvár alatti szakasza szabályozott, árvízvédelmi töltések közé szorított. A természetes mederfejlődés az utóbbi évtizedekben javult, de a töltések védelme érdekében mederbiztosításokra több helyen szükség lesz. A mederelfajulások megakadályozása okán hozott intézkedések a faj élőhelyét, a mederben lévő változatos	A faj élőhelyének növelése	A Rába Sárvár alatti szakaszán a hullámtér szélesítése a töltések áthelyezésével.	50 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
	élőhelyek kialakulását csökkentik.				
Monitoring	Nem ismert az állomány változásának iránya és mértéke.	Az állomány nagyságának és elterjedésének nyomon követése.	Országos makrozoobenton monitorozás módszertanával 3-5 lokális jelentőségű mintavételi helyel biztosítható a célkitűzés elérése	Három évente	

Díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*)

Állománynagyság: A Csörnök-Herpenyőből (Kám – 484867, 198486; Körmend – 471435, 189134), valamint a Koponyás-patakból (Kám – 484606, 198059) és a Szentegyházi-vízfolyás-ból (Alsóújlak – 482956, 195731) sikerült igazolni a faj jelenlétét. A felmérési eredmények azt mutatják, hogy a díszes légivadász kis denzitású állománya él a tervezési területen. Az állományok egyedsűrűségének vizsgálatára irányuló felmérések során nem sikerült konzekvensen igazolni a faj jelenlétét a kijelölt mintavételi egységekből, ezért az eredmények arra engednek következtetni, hogy a Csörnök-Herpenyőben az egyedek eloszlása nem egyenletes. Az állományok nagyságának becsléséhez nem áll rendelkezésre elegendő információ, azonban a felmérési eredmények, a faj előfordulási adatai és az élőhelyi adottságok alapján állományát 30.000-50.000 közöttire becsüljük.

Populáció: B

Trend: Stabil.

Veszélyeztető tényezők:

A tervezési területen található kisvízfolyások élőhelyeinek szuboptimális jellege, valamint az ezeken a vízfolyásszakaszokon nagy valószínűséggel bekövetkező további mederrendezési munkálatok miatt élőhelye a díszes légivadász állományainak betelepülése, ill. visszatelepülése szempontjából veszélyeztetett. Az alacsonyabban fekvő vízfolyások mezőgazdaságilag jól művelhető területeken folynak át, így az intenzív mezőgazdasági művelés miatt gyakorlatilag teljes hosszukban diffúz terhelés éri őket. Emellett számos település található mellettük, melyek potenciális veszélyeztető tényezőt jelentenek vízminőségükre nézve. Az alacsonyan fekvő hegylábi területeken található kisvízfolyások egy jelentős részére, az utóbbi évek aszályos időjárási viszonyai, valamint mesterséges hidrológia módosítottságuk együttes következményeként vízhiányos, sokszor nyárra kiszáradó, periodikus vízfolyásokká alakultak át.

- K04 Hidrológiai áramlás módosítása
- K05 Víztestek fizikai változása
- F16 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó egyéb lakossági vagy rekreációs tevékenységek és struktúrák
- F17 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó egyéb ipari és kereskedelmi tevékenységek és struktúrák
- A26 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó mezőgazdasági tevékenységek
- L01 Természetes abiotikus folyamatok (pl. erózió, feliszapolódás, kiszáradás, elsüllyedés, szikesedés)
- N02 Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében

Kapcsolódó élőhely típus:

• -

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Állomány nagyság	A faj töredékes állományokban él a terület kisvízfolyásaiban, ezeket a mederfenntartási munkák érintik. A Koponyás-patak és a Szentegyházi-vízfolyás települése közelében halad, így a víz lefolyásának biztosítására árvízvédelmi okokból szükség van. A Csörnök-Herpenyő lakott területektől távolabb folyik, így ott árvízvédelmi beavatkozások csak a műtárgyak közelében szükségesek.	A faj állomány nagyságának megőrzése	Az érintett vízfolyások üzemeltetési engedélyeinek felülvizsgálata. Azokon a mederfenntartási munkák idő- és térbeli korlátozása. Fontos a mederbeavatkozások során a természetes szakaszok megtartása, ahonnan a rekolonizáció végbe tud menni.	6 évente.	
Monitoring	Nem ismert az állomány változásának iránya és mértéke.	Az állomány nagyságának és elterjedésének nyomon követése.	Országos makrozoobenton monitorozás módszertanával 2-4 lokális jelentőségű mintavételi helyel biztosítható a célkitűzés elérése	Három évente	

Vérfű-hangyaboglárka (*Maculinea teleius*) és sötétaljú hangyaboglárka (*Maculinea nausithous*)

Állománynagyság: Nem ismert, de Vasvár és Körmend között több populációjuk található meg az ártéri kaszálóréteken.

Populáció: C

Trend: csökkenő.

Veszélyeztető tényezők:

A lápréti hangyaboglárkák állományai a területen aktuálisan veszélyeztetettek.

A veszélyeztető tényezők között a kaszálás módja, jellege és időzítése kiemelkedő szerepet játszik. Kaszálni – a jelenlegi kiszáradásos viszonyok mellett – többnyire mindenhol szükséges, mert különben egyéb veszélyeztető tényezők (inváziós fajok terjedése, spontán szukcessziós folyamatok, cserjésedés, beerdősülés) lépnének fel élőhely átalakulás és/vagy vesztes vonatkozásában. Az intenzív legeltetés következtében a növényzet magassága tartósan alacsony, ami a talajmenti mikroklimatikus viszonyok megváltozását eredményezi. A megváltozó mikroklíma (szárazabb, melegebb) kedvezőtlen a lepkefaj számára.

- A05 Kis táji elemek felszámolása (pl. sövények, kőfalak, nyílt árkok, források, magányos fák) mezőgazdasági parcellák összevonása céljából
- A06 Gyepművelés felhagyása (pl. legeltetés vagy kaszálás megszüntetése)
- A09 Intenzív legeltetés vagy túllegeltetés
- L02 Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlatnak által okozott közvetlen változás)
- I02 Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)
- B01 Erdővé alakítás más művelési módból vagy erdősítés (kivéve lecsapolás)

Kapcsolódó élőhely típus:

- 6440* Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
- 6510 Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Állománynagyság	Élőhelyek átalakulása, beszűkülése.	A faj állománynagyságának megőrzése, illetve az alkalmas élőhelyek kiterjedésének és elterjedésének növelése.	Élőhelyi körülmények javítása. A 6440 és 6510 élőhelytípusoknál megfogalmazott célkitűzések és az elfogadott fenntartási terv KE-1 és KE-2 kezelési egységeiben előírt kötelező és önkéntes előírások betartása biztosítja a célkitűzés elérését. A felhagyott kaszálórétek kezelésbe vonásával a Vasvár-Körmend közötti területeken a Rába bal partján a faj élőhelye mintegy 50 hektárral bővíthető.	15 év	
Állománynagyság	Alkalmas élőhelyeken a fajok számára nem megfelelő kaszálási rendszer alkalmazása.	A kaszálási rendszerrel a fajok számára kedvező élőhelyi állapotok elérése és megőrzése, a fajok fenológiájának megfelelő időben történő, mozaikos kaszálás megvalósítása. A <i>Maculinea</i> fajok számára legkedvezőbb kaszálási	Élőhelyi körülmények javítása. A 6440 és 6510 élőhelytípusoknál megfogalmazott célkitűzések és az elfogadott fenntartási terv KE-1 és KE-2 kezelési egységeiben	10 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
		rendszer mozaikos, az élőhely mikrodomborzati változatosságához (nedvességi viszonyokhoz) alkalmazkodó, alapvetően korai (június 15. előtti), jelentős (legalább 10 % - de inkább több) fennhagyandó területtel, vagy szakaszos vágással kombinált módszer lenne. A fennmaradó részeken szeptember második felétől lehet tisztító kaszálást (vagy szárzúzást) végezni. Ilyen módszerrel az élőhely mozaikos, gyepes jelleg is megőrizhető, és a hangyaboglárcák mellett számos más faj számára is biztosítható a fennmaradás (pl. nagy tűzlepke - <i>Lycaena dispar</i>) A lápréteket övező és azokon húzódó cserjés vagy fás sávok fontos elemek a M.	előírt kötelező és önkéntes előírások betartása biztosítja a célkitűzés elérését.		

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
		<i>nausithous</i> számára, mivel az imágók preferálják az ilyen szegélyek menti gyeprészeket.			
Monitoring	Nem ismert az állomány változásának iránya és mértéke.	Az állomány nagyságának és elterjedésének nyomon követése.	Országos nappali lepke monitorozás módszertanával 2-2 lokális jelentőségű mintavételi helyel biztosítható a célkitűzés elérése	Három évente	

Díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*)

Állománynagyság: Aktuálisan két helyről, Nagymizdó (467446, 184401) és Ikervár (488527, 209655) térségéből ismert. Korábbi adatokkal rendelkezünk a körmendi Dobogó-erdőből, a nádasdi Gyunácról, a nagymákfai Hollósi-erdőből, a Rumi-erdőből és a sárvári Szatmári-erdőből. Ezeket az előfordulásokat azonban nem sikerült megerősíteni. Állománynagysága nem ismert.

Populáció: C

Trend: fluktuáló

Veszélyeztető tényezők:

A faj veszélyeztetettségének megítélése konkrét vizsgálatok hiányában nem lehetséges, de az országos trend és a korábbi adatok meg nem erősítése alapján feltételezhetjük, hogy jelentős mértékben veszélyeztetett a területen. Élőhelyei eleve kis kiterjedésben vannak meg, tipikus kőrisligetek ma már csak a Dobogó, Rumi- és a Hollósi-erdőben vannak. A keményfás ligeterdők legtöbb állománya középkorú, kevés az idős erdőrészlet. Szinte mindegyik helyen mesterségesen újítják fel őket. A tarvágás megszünteti a lepkefaj élőhelyét, ezért folyamatos erdőborítást biztosító erdőfelújítási módok alkalmazása kívánatos. Az elmúlt években több állományban is megjelent a *Hymenoscyphus fraxineus* (*Chalara fraxinea*) nevű gomba, mely jelentős pusztítást képes végezni a kőris állományokban. A fertőzésre alkalmazott erdészeti gyakorlat az állományok letermelése és mesterséges felújítása, mely gyors ütemben tünteti el a meglévő állományokat hosszú időre. Fontos, hogy élőhelyein ne szűnjön meg az erdő-cserjés-gyep mozaik.

- A05 Kis táji elemek felszámolása (pl. sövények, kőfalak, nyílt árkok, források, magányos fák) mezőgazdasági parcellák összevonása céljából
- B05 Fakitermelés újraterelítés vagy természetes felújulás nélkül
- B06 Fakitermelés (kivéve tarvágás)
- B09 Tarvágás
- B12 Ritkítás (lombkoronaszintben)
- B16 Faanyag szállítása
- B20 Növényvédő szerek erdészeti használata

Kapcsolódó élőhely típus:

- 91F0* Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmenion minoris*)
- 91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Carpinus betulus*szal

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Állomány nagyság	Élőhelyek átalakulása, beszűkülése, erdőszegélyek csökkenése	A faj állomány nagyságának megőrzése, illetve az alkalmas élőhelyek kiterjedésének és elterjedésének növelése.	A fenntartási terv KE-12 kezelési egységében leírt módon önkéntesen vállalható, illetve kötelező előírásainak betartása, továbbá az élőhelyek (91F0 és 91G0) esetében megjelölt célkitűzések és eszközök elegendőek a faj állományainak megőrzéséhez. Az erdőszegélyek minőségi és mennyiségi növelése a keményfaligetekkel érintkező szántók gyepesítésével lehetséges. Ezt a Hollósi-erdő tekintetében lehet elvégezni, mintegy fél hektár kiterjedésben. A szántókkal érintkező keményfaligetek esetén 10 m	10 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			szélességben pufferterületet kell kijelölni, melyet gyepesíteni szükséges.		
Monitoring	Nem ismert az állomány változásának iránya és mértéke.	Az állomány nagyságának és elterjedésének nyomon követése.	Országos nappali lepke monitorozás módszertanával 1-2 lokális jelentőségű mintavételi helyet biztosítható a célkitűzés elérése. Fontos az egykori előfordulások folyamatos ellenőrzése, a faj előfordulásainak pontos feltárása.	Három évente	

Nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)

Állománynagyság: Nem ismert, de a területen gyakori. A Rába és a Csörnök-Herpenyő menti nedves réteken szinte mindenütt előfordul.

Populáció: C

Trend: stabil.

Veszélyeztető tényezők:

A faj a Natura 2000 területen elterjedt, bár a populációk többnyire kis egyedszámúak. A fajra leginkább az ártéri mocsárrétek, üde kaszálók kezelése van hatással. A faj számára optimális élőhelykezelés a kaszálás. Szaporodásához fontosak a gyepek mélyebb fekvésű részein kialakuló magassásos foltok, ahol a hímek koncentrálnak. Ezek az intenzív kaszálás, illetve kiszáradásuk esetén az aranyvesszősökké alakulás miatt visszaszorulóban vannak. Szintén veszélyezteti a fajt szaporodási időszakban történő (június első fele, augusztus első fele), nagy területre kiterjedő kaszálás. Az intenzív legeltetés következtében a növényzet magassága tartósan alacsony, ez szárazabb és melegebb fejlődési környezetet eredményez, ami kedvezőtlen a lepkefaj számára. Ha a kaszálóréteket felhagyják a természetes szukcesszió következtében átalakul a vegetáció, ami a lepkefaj eltűnését eredményezi az adott területről. A szukcesszió során az élőhelyein általában inváziós lágyszárú fajok jelennek meg és terjednek el. Különösen a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) terjedése veszélyezteti a populációkat, illetve patak- és folyópartokon a bíbor nebáncsvirág (*Impatiens glandulifera*) és a japán keserűfű (*Fallopia x bohemica*), amelyek magas borítása kiszorítja a lepkefaj számára szükséges őshonos vegetációt. A csökkenő csapadékmennyiség és melegedő klíma következtében beszűkülnek a nagy tűzlepke számára optimális élőhelyek.

- A33 A vízháztartás vagy a víztestek fizikai módosítása mezőgazdasági célból (kivéve gátak létesítése és működtetése)
- A06 Gyepművelés felhagyása (pl. legeltetés vagy kaszálás megszüntetése)
- A09 Intenzív legeltetés vagy túllegeltetés
- L02 Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlatnak által okozott közvetlen változás)
- I02 Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)
- N02 Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében

Kapcsolódó élőhely típus:

- 6440* Folyóvölgyek Cnidion dubiihoz tartozó mocsárrétjei
- 6510 Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Állomány nagyság és elterjedés	Az alkalmas tenyésző helyek előfordulása és kiterjedése (időszakos vízborítású területek, tócsák környéke) évről évre változik, kevés a stabilan meglévő és nem az adott év csapadékviszonyaitól függő élőhely.	A faj számára alkalmas élőhelyek kiterjedésének és az állomány nagyság megőrzése a természetes fluktuáció mellett.	Az állandó és potenciális tenyésző állományok azonosítása és behatárolása. Az állandó és potenciális előfordulási helyek megfelelő kezelésének biztosítása. Az élőhelyek megfelelő kezelésének biztosítása a fenntartási terv szerint (KE-1, KE-2, KE-3 kezelési egység). A kötelező és önkéntesen vállalható előírások betartásával.	Folyamatos	
Élőhelykezelés	Nem alkalmas időben elvégzett, a vizes foltokra is kiterjedő kaszálás	Az állandó tenyésző helyek zavartalanságának (pl. kaszálás) biztosítása.	A sásos mélyedések fennhagyása.	Folyamatos	
Monitoring	A potenciális élőhelyek köre - száraz időszakban - nehezen mérhető fel.	Az állandó tenyésző állományok mellett a kedvező viszonyoknál potenciálisan,	Az időszakosan nedves élőhelyek, vízállások felmérésére irányuló élőhely térképezés	5 évente (NPI)	

		alkalmanként benépesülő élőhelyek behatárolása.			
Monitoring	Nagyon szétszórt, többnyire alacsony abundanciájú állományok vizsgálatát kellene elvégezni	Az állomány nagyság mintavételezéssel történő rendszeres vizsgálata.	Országos nappali lepke monitorozás módszertanával 1-2 lokális jelentőségű mintavételi helyet biztosítható a célkitűzés elérése.	Évene (NPI)	

Skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)

Állománynagyság: Nem ismert, de a területen gyakori. A Rába és a Csörnök-Herpenyő menti fűzligetekben, keményfaligetekben és gyertyános-tölgyesekben egyaránt előfordul. Adatainak többsége a Rábát kísérő puhafás állományokból származik.

Populáció: C

Trend: stabil.

Veszélyeztető tényezők:

A faj a területen általánosan elterjedt. Ez főleg annak köszönhető, hogy a Rábát kísérő fűzligetekben nem vagy csak egyes helyeken folyik erdőgazdálkodás. A nagyobb erdőtömbökben lévő élőhelyek a holtfák és a puhafafajok eltávolítása miatt limitáltak. Az idős fák eltávolítása eltűnteti a faj élőhelyeit. Az idős fák esetében nagyobb mennyiségű holtfa keletkezik, ezáltal megnő a potenciális élőhelyeinek száma. A tarvágás a faj élőhelyeit teljesen megszünteti. Az aszályos időszakok és a csapadékmennyiség csökkenése az elhalt fák bomlási folyamataira is komoly hatással van. A faj számára a holtfa jelenléte mellett igen fontos annak minősége is. Csak a néhány éve (1-5 éve) elhalt, kellően nedves kérgék alatt találja meg életfeltételeit.

- B07 Lábon álló és fekvő holt fa eltávolítása, beleértve a törmeléket is
- B08 Idős fák eltávolítása (kivéve a lábonálló vagy fekvő holt fát)
- B09 Tarvágás
- B15 Elöregedett erdők csökkentését célzó erdőkezelés
- N02 Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében

Kapcsolódó élőhely típus:

- 91E0 Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91F0 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*)
- 91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Carpinus betulusszal*

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Élőhelykezelés és	A jelenlegi erdőgazdálkodási gyakorlat (vágásos) csak a terület kis részén biztosítja a fajok számára az élőhelyi feltételeket.	A fajok ismert vagy potenciális élőhelyéül szolgáló erdőkben az idős vagy elszáradt puhafafajok kímélete. .	A fenntartási terv K-10, K-11, K-12 és K-14 kezelési egységénél megfogalmazott kötelező és önkéntes előírások betartása biztosíthatja a célkitűzés elérését. A gyérítések és véghasználatok során legalább 10 m ³ /ha álló és/vagy fekvő holtfa jelenlétének biztosítása. Böhöncös egyedek, biotópfák kímélendőik legalább 5 db/ ha-ig. Hosszabb távon a nevelővágások során változatos, idős egyedeket és vastag (30 cm mellmagassági átmérő feletti) holtfaegyedeket is nagy számban tartalmazó	Következő üzemtervezésk től (2027 és29-ben) folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			állománykép kialakítása.		
Elterjedés	A területen több olyan középkorú vagy fiatal erdőállomány található, melyek idővel alkalmassá válhatnak a faj számára.	A faj számára alkalmas erdőterületek kiterjedésének növelése a jellegtelen, őshonos fafajú erdők megfelelő kezelésével.	A fenntartási terv K-13 kezelési egységéhez sorolt területeken a kötelező és önkéntes előírások betartása biztosíthatja a célkitűzés elérését.	Következő erdőtervezések től (2027 és 29-ben) 50 év	
Monitoring	A skarlátbogár esetében lárvális vizsgálattal viszonylag nagy ráfordítással lehet a jelenlétet megállapítani, adult példányok keresése pedig - szinte - esélytelen, vagy a véletlenül múlik.	A faj jelenlétének kimutatására a potenciális élőhelyeken.	A lárvák keresése, mintavételi pontonként az első pozitív eredményig, megvizsgált faegyed+ráfordított időegység rögzítésével. Kíméletes, de hatékony módszer kifejlesztése a monitorozásra (feromon?) a skarlátbogár esetében	6 évente (NPI)	

Nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)

Állománynagyság: 13 adata van a Natura 2000 területről, ennek nagy része az Uraiújfalu községhatárban lévő Bezerédj-erdőhöz köthető. Néhány észlelés a Rózsamajori-berekből és a Rumi-erdőből származik. Az adatok alapján úgy tűnik olyan erdőkben él a faj, ahol több nagyon idős tölgyfa fordul elő.

Populáció: C

Trend: nem ismert

Veszélyeztető tényezők:

A Natura 2000 területen nagyon kevés az olyan keményfás erdő, melyben idős tölgyfák nagyobb számban előfordulnak. Ezek a Dobogó-, Hollósi-, Szatmári- és a Bezerédj-erdő, valamint a Rózsamajori-berek. Nem feltétlenül az idős tölgyfa a faj számára a limitáló tényező, hisz a potenciális erdők közül csak a Bezerédj-erdőből és a Rózsamajori-berekből mutatták ki a fajt. Az idősebb erdők jelentik a faj élőhelyeit. Az öreg, pusztuló, de még élő fák a legfontosabb élőhelyei, ezért azok eltávolítása után a faj eltűnik a területről. A fakitermeléssel megszűnnek a faj élőhelyei. Az alacsony vágáskor következtében a faj számára kevésbé alkalmasak az élőhelyek. A terület erdeit nagyrészt mesterséges újítják fel, az állományok döntően egykorúak. Egyedül a Szatmári-erdőben és a Dobogó-erdőben álltak át a természetes felújításra.

- B07 Lábon álló és fekvő holtfa eltávolítása, beleértve a törmeléket is
- B08 Idős fák eltávolítása (kivéve a lábon álló vagy fekvő holt fát)
- B09 Tarvágás
- B15 Elöregedett erdők csökkentését célzó erdőkezelés

Kapcsolódó élőhely típus:

- 91F0 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*)
- 91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Carpinus betulusszal*

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő / Felelős	Megjegyzés
Állomány nagyság és elterjedés	A nagy hőscincér számára alkalmas élőhelyek (napsütötte, idős, pusztuló tölgyfák) korlátozott számban fordulnak elő a területen. A sérült, egészségileg meggyengült faegyedeket rendszeresen eltávolítják (pl. egészségügyi termelések, lakossági fagyűjtés).	A természetes fluktuáció mellett a jelenlegi állomány nagyság és az élőhelyek megőrzése, lehetőség szerint növelése.	A fenntartási terv K-10 és K-12 kezelési egységénél megfogalmazott kötelező és önkéntes előírások betartása biztosíthatja a célkitűzés elérését. Az Uraiújfalu 18A és a Sárvár 24 B és C erdőrészekben faanyagtermesztést nem szolgáló gazdálkodás már bevezetésre került, de célszerű lenne átállni a folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódra a környező idősebb erdőkben is. A Natura 2000 terület erdeiben véghasználat során a nagyon idős tölgyfák hagyásfaként vagy	Következő körzeti erdőtervezéstől (2029-) folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő / Felelős	Megjegyzés
			hagyásfacsoportokban történő meghagyása.		
Élőhelykezelés	A sebzett, sérült, törött fák többnyire eltávolításra kerülnek az állományból (gyakran szélső, napsütésnek amúgy is kitett egyedek).	Sebzett, törött, villámcsapott fák megőrzésének biztosítása a területen.	A faj preferált tenyésző helyét képező friss sebzésű tölgyfák megőrzése a fenntarthatóság végső határáig.	Folyamatos	
Monitoring	Az állomány nagyság és elterjedés pontosításra szorul. A faj közvetlen detektálására rövid idő áll rendelkezésre, akkor is éjszaka aktív, az elhullott példányok gyorsabban bomlanak, mint a nagy szarvasbogár.	Jelenlét/hiány adatok gyűjtése a faj aktuális előfordulására vonatkozólag. Legalább hozzávetőleges adatok legyenek a népeség nagyságáról.	Nagy hőscincér kirepülési nyílásai, rágásképe és az esetlegesen általa elpusztított faegyedek vizsgálata/felmérése. Közvetett bizonyítékul a viszonylag friss kirepülési nyílások, rágcsálék nyomok, tetemek ill. maradványok szolgálhatnak.	Folyamatos	A nagy hőscincér gyakran támadja meg a legyengült, többnyire sebzett (=közelítési sebzések), vagy korona törött fákat.
Monitoring	Az állomány nagyság és elterjedés pontosításra szorul. Direkt információ ritkán, esetlegesen, vagy csak a faj	Nem destruktív, ám értékelhető előfordulási adatok gyűjtése az aktuális népeség (pl. relatív abundancia, észlelésgyakoriság,	Indirekt információk: maradványok, rágásképe, kirepülési nyílás, pusztuló fák		A nagy hőscincér lárvájának rágása következtében - többnyire hosszabb

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő / Felelős	Megjegyzés
	viselkedésének eltérítésével (=boros csapda) szerezhető.	alkalmas faegyedek térképezése) alakulásáról.	felmérése, szakemberek által, vagy felkészített saját személyzettel.		idő alatt - a tenyésző helyül szolgáló faegyed - a keringési deficit miatt - elpusztul, így a frissen pusztult faegyedek mindenképp vizsgálatra érdemesek.

Remetebogár (*Osmoderma eremita*)

Állománynagyság: Egyedül a Rózsamajori-berek Sárvár 24 B és C erdőrészletéből ismert.

Populáció: C

Trend: nem ismert

Veszélyeztető tényezők:

A Natura 2000 területen a faj élőhelyéül szolgáló erdőrészletben vannak a legidősebb tölgyfák. A faj számára nem a fafaj a meghatározó, hanem a rendelkezésre álló fák kora, az odvak minősége, mérete. A faj olyan élőhelyeken fordul elő, ahol idős, sérült, odvas faegyedek találhatóak meg. Az elhalt fák azonban már csak rövid ideig alkalmasak a faj számára. Az odvak minősége csak akkor felel meg, ha abba a csapadék nem gyűlik fel, de a száraz, korhadékot nem tartalmazó odú sem alkalmas a lárvák fejlődéséhez. A területen nagyon kevés az olyan keményfás erdő, melyben idős tölgyfák nagyobb számban előfordulnak. Ezek a Dobogó-, Hollósi-, Szatmári- és a Bezerédj-erdő, valamint a Rózsamajori-berek. Az idősebb erdők jelentik a faj élőhelyeit. Az öreg, pusztuló, de még élő fák a legfontosabb élőhelyei, ezért azok eltávolítása után a faj eltűnik a területről. A fakitermeléssel megszűnnek a faj élőhelyei. Az alacsony vágáskor következtében a faj számára kevésbé alkalmasak az élőhelyek. A terület erdeit nagyrészt mesterséges újítják fel, az állományok döntően egykorúak. Egyedül a Szatmári-erdőben és a Dobogó-erdőben álltak át a természetes felújításra.

- B07 Lábon álló és fekvő holtfa eltávolítása, beleértve a törmeléket is
- B08 Idős fák eltávolítása (kivéve a lábon álló vagy fekvő holt fát)
- B09 Tarvágás
- B15 Elöregedett erdők csökkentését célzó erdőkezelés

Kapcsolódó élőhely típus:

- 91F0 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*)
- 91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Carpinus betulus*szal

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő / Felelős	Megjegyzés
Állományosság és elterjedés	A remetebogár számára nem állnak rendelkezésre szaporodásra alkalmas idős fák.	A természetes fluktuáció mellett a jelenlegi állományosság és az élőhelyek megőrzése, lehetőség szerint növelése.	A fenntartási terv K-10 és K-12 kezelési egységénél megfogalmazott kötelező és önkéntes előírások betartása biztosíthatja a célkitűzés elérését. A faj élőhelye örökerdő üzemmódban van. A Natura 2000 terület erdeiben véghasználat során a nagyon idős tölgyfák hagyásfaként vagy hagyásfacsoportokban történő meghagyása.	Következő üzemtervezési ciklusban (2029-) folyamatos	
Élőhelykezelés	A remetebogár számára nem állnak rendelkezésre szaporodásra alkalmas idős fák.	A faj élőhelyeinek növelése.	A Szatmári-erdőben 10 db mesterséges élőhely kialakítása és kihelyezése az élőhely folyamatosságának fenntartása érdekében.	10 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő / Felelős	Megjegyzés
Monitoring	Az állománynagyság és elterjedés pontosításra szorul.	Jelenlét/hiány adatok gyűjtése a faj aktuális előfordulására vonatkozólag.	A remetebogár számára alkalmas odvas fák számlálásával történik és ezt bizonyos időközönként (optimálisan 3 évente) megismételve az élőhely állapotát tudjuk nyomon követni.	3 évente	

Dunai tarajosgőte (*Triturus dobrogicus*)

Állománynagyság: Nem ismert. Egyedül a Bejgyertyános alatt lévő égeres mocsárerdő egyik holtágából került elő két példánya 2019-ben.

Populáció: C

Trend: Nem ismert.

Veszélyeztető tényezők:

Nem ismert, de az időszakos mocsarak kiszáradása, a holtágak feltöltődése jelentheti számára a legnagyobb veszélyt, mivel így élőhelyei megszűnnek.

- K05 Víztestek fizikai változása
- N02 Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében

Kapcsolódó élőhely típus:

- 3150 Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Élőhelyi feltételek	A szaporodóhelyek gyakran idő előtt kiszáradnak.	Új élőhelyek kialakítása.	6 holtág rehabilitációja vízutánpótlás biztosításával Rábagyarmaton, Ivánc-Csákánydoroszlónál, Magyarszecsődnél, Ikervárnál,	10 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			Meggyeskovácsinál és Kenyerinél.		
Monitoring	A faj elterjedése és állomány nagysága nem ismert a területen.	Pontos állomány adatok és elterjedési adatok gyűjtése az intézkedések tervezhetőségéhez.	Célzott csapdázásos mintavételek a potenciális élőhelyeken.	5 év	

Balin (*Aspius aspius*), halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*), homoki küllő (*Gobio kessleri*), magyar bucó (*Zingel zingel*), német bucó (*Zingel streber*), széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*), selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), vágó csík (*Cobitis taenia*) és balkáni csík (*Sabanejewia balcanica*)

Állománymagyság:

Faj	SDF szerinti állománymagyság (egyed)	Célirányos felmérések alapján történő becslés (egyed)
<i>Aspius aspius</i>	1001-5000	1000-25 000
<i>Gobio albipinnatus</i> :	1001-5000	8000- 2 000 000
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	500-1000	25 000-5 000 000
<i>Zingel zingel</i>	500-1000	6000-20 000
<i>Zingel streber</i> :	500-1000	12 000-400 000
<i>Cobitis taenia</i>	100-500	2000-30 000
<i>Gymnocephalus baloni</i>	100-500	4000-14 0000
<i>Gobio kessleri</i>	100-500	10 000-400 000
<i>Sabanejewia balcanica</i>	nem ismert	7000- 1 000 0000
<i>Gymnocephalus schraetzer</i> :	nem ismert	5000-250 000

Populáció: *Aspius aspius*, *Gobio kessleri*, *Gobio albipinnatus*, *Zingel zingel*, *Zingel streber*, *Gymnocephalus schraetzer*: B

Rhodeus sericeus amarus, *Cobitis taenia*, *Gymnocephalus baloni*, *Sabanejewia aurata*: C

Trend: nem ismert.

Veszélyeztető tényezők:

A Rába Sárvár feletti szakasza szabályozásokkal kevésbé érintett, komoly problémát okoz az ikervári és a körmendi vízerőmű duzzasztása. A vízerőmű felvízi szakasza a jelölő fajok számára alkalmatlan élőhely, onnét a műtárgy megépülése után kiszorultak. Az ikervári duzzasztónál halátjáró is készült, a teljes

átjárhatóságot az nem képes biztosítani. A körmendi duzzasztó esetében pedig nincs is halátjáró, így teljes az elzárás. Ugyanezen a szakaszon jelentős probléma, hogy a szántóföldek sok helyen szinte a partig érnek, így a szervesanyag, vegyszer bemosódása a víz szennyezésével jár. Ugyanez a probléma elmondható a Rába Sárvár alatti szakaszán megépült nicki duzzasztóműről is. Ez a szakasz ráadásul szabályozott is, a kanyarulatoktól megfosztott folyó erőteljesen bevágódott, a meder mikroélőhelyei lecsökkentek. Bár a folyó az utóbbi évtizedekben jelentősen alakította itt is a medrét, sok helyen a kövezéseket megbontva kezdett meanderező jelleget öltetni, a gátak közé szorított szűk hullámtér miatt a természetes állapotába nem tud visszatérni.

- K04 Hidrológiai áramlás módosítása
- N02 Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében
- A26 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó mezőgazdasági tevékenységek
- F17 Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó egyéb ipari és kereskedelmi tevékenységek és struktúrák

Kapcsolódó élőhely típus:

-

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Állománynagyság	Az alkalmas élőhelyek beszűkülése és átalakulása a folyó Sárvár alatti szakaszán.	A fajok állománynagyságának megőrzése, illetve az alkalmas élőhelyek kiterjedésének és elterjedésének növelése.	Komplex vízgazdálkodási rehabilitációs koncepció/terv kidolgozása, amelynek célja a vízszint további süllyedésének megakadályozása, illetve meder rehabilitációjának megvalósítása, továbbá az ártéren és a mentett oldalon a	5 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			területi vízviszatarítás segítése.		
Állománynagyság	A Rába folyó hosszirányú átjárhatósága nem biztosított a három vízerőmű (Körmend, Ikervár, Nick) jelenléte miatt. Az erőművek felvízi szakasza a legtöbb jelölő halfaj számára nem alkalmas élőhely.	A vízerőművek működésének, jelenlegi szerepének átértékelése. A folyó hosszirányú átjárhatóságának segítése.	Az Ikervári erőmű megszüntetési lehetőségének vizsgálata. Felvízi szakasz kotrása.	10 év	
Minőség	A Rába Sárvár alatti szakasza döntően mesterséges, partvonala kőszórással biztosított. A jelölő halfajok számára fontos a meder mikroélőhelyekben való gazdagsága, viszont a szóban forgó szakaszon azok szabályozások miatt jelentősen lecsökkentek.	A mikroélőhelyek (bevágódások, agyagos-izsapos felszínek, búvóhelyek stb.) számának növelése a teljes szakaszon (min. 10-15/100 m)	Bedőlt fák, zátonyok kímélete, kisebb torlaszok mederben hagyása.	Folyamatos	
Minőség	A Rába Sárvár feletti szakaszán több helyen a partig szántóföldi művelésű területeket találunk. Az intenzív szántóföldi gazdálkodás a vegyszerek és műtrágyák bemosódásával szennyezi a folyó vizét.	A folyó partja és a szántók között pufferterületek létrehozása. A partvontól legalább 20 m szélességben a szántóföldi gazdálkodás kizárása.	Hatósági- és agrártámogatási eszközökkel érhető el a cél.	10 év	
Monitoring	Nem ismert az állomány változásának iránya és mértéke.	Az állomány nagyságának és elterjedésének nyomon követése.	Országos hal monitorozás módszertanával 3-5 lokális jelentőségű	Három évente	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			mintavételi helyel biztosítható a célkitűzés elérése (NBmR)		

Réti csík (*Misgurnus fossilis*)

Állománynagyság: A Natura 2000 terület adatlapja szerint 100-500 egyed. A pontos állománynagysága nem ismert, de nagyobb a populációja annál, mint ahogyan azt a jelöléskor becsülték. 2014-ben történő felmérés alapján átlagos denzitása mintavételi területeként $2 \pm 2,9$ ind/100 méter (átl.+/- SD.; N=3), a minta mediánja (mintaterületenkénti egyedszám középérték) 2,4 ind/100 méter. Ez alapján a Natura 2000 területen előforduló becsült egyedszáma a fajnak min. 500, max. 2.000 egyed. A Natura 2000 területen a Rába-holtágaiban fordul elő.

Populáció: C

Trend: nem ismert

Veszélyeztető tényezők:

A faj élőhelyül szolgáló holtágakat több esetben mezőgazdasági területek veszik körül. Az intenzíven művelt szántóföldekről jelentős lehet a tápanyagbemosódás vagy a vegyszerbemosódás, ezek mind a vízi növényzet degradációját okozzák. A faj számára a legnagyobb probléma az, hogy a Rába menti holtágak nagyon gyorsan feltöltődnek, viszont kialakulásukra ma már kevés helyen van esély. A folyókanyarulatok természetes lefűződése csak hosszabb, szabályozatlan szakaszokon lehetséges. Bár a Rába Sárvár feletti szakasza közel természetes állapotban van, egyedül Sótony és Kám közötti, valamint a Vasvár és Molnascsecsőd között vannak jelentősebb hosszúságú mőtárgyaktól, partbiztosításoktól mentes szakaszok. Az utóbbi 20 évben holtág lefűződése a Rábán csak egyetlen esetben történt Rábagyarmat térségében, ott is egy folyó menti kavicsbányának köszönhetően. A legtöbb korábban lefűződött folyóág erősen feltöltődőben van, ezért gyakran kiszáradnak. A rendszeresen kiszáradó holtágakból a faj eltűnik. További probléma az idegenhonos inváziós fajok, mint pl. a törpeharcsa és az ezüstkárász terjedése a holtágakban, kavicsbánya-tavakban, amelyek egyrészt táplálékkonkurenciát jelentenek, másrészt pusztítják az ikrákat.

- A19 Szerves trágya kijuttatása mezőgazdasági területre
- A20 Műtrágya kijuttatása mezőgazdasági területre
- A21 Növényvédő szerek használata a mezőgazdaságban
- F31 Hidrológiai viszonyok egyéb módosítása lakossági vagy rekreációs célból
- I04 Problémát jelentő őshonos növény- és állatfajok
- K05 Víztestek fizikai változása
- L01 Természetes abiotikus folyamatok (pl. erózió, feliszapolódás, kiszáradás, elsüllyedés, szikesedés)

Kapcsolódó élőhely típus:

- 3150 Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Élőhelykezelés és élőhelyrehabilitáció	A holtágak lefűződés után viszonylag hamar elvesztik a kapcsolatost a folyóval, feltöltődésük gyors.	Élőhely jelenlegi kiterjedésének növelése 10 %-kal.	6 holtág rehabilitációja vízutánpótlás biztosításával Rábagyarmaton, Ivánc-Csákánydoroslónál, Magyarszezsődnél, Ikervárnál, Meggyeskovácsinál és Kenyerinél.	10 év	
Kiterjedés	A műtárgyak miatt a holtágképződés a folyón limitált.	A potenciálisan holtág képződéssel érintett folyószakaszok védelme.	Tanulmánykészítés a holtágkefűződéssel érintett szakaszokról. Műtárgyak, mederbiztosítások, felülvizsgálata. Folyó mozgását akadályozó műtárgyak eltávolítása. Folyómenti pufferterületek létrehozása agrártámogatási	Folyamatos	Kiterjedés

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			vagy/és hatósági eszközökkel.		
Monitoring	Abszolút populációbecslés nem adható meg, a térbeli eloszlás aggregáltsága miatt	Kijelölt szakaszokon a populációdinamikai folyamatok nyomon követése.	A valós állomány méretét leginkább tükröző, egységnyi területre ráfordításra (CPUE) vonatkoztatott abundancia adatokra alapozott trend monitorozás	3 évente	

Lápi póc (*Umbra krameri*)

Állománynagyság: A területen 2019-ben került elő 11 példánya a Szatmári-erdőben lévő Véghalmi-tóban. Korábban Rum térségéből, szintén Rába holtágból is volt adata. Innét azonban nem került elő. Láposodó holtágokban Ikervár és Kám között máshol is potenciálisan előfordulhat a faj.

Populáció: A terület adatlapján nem szerepel. Javasolt a területen C kategóriával.

Trend: Nem ismert.

Veszélyeztető tényezők:

A faj élőhelyéül szolgáló egykori Rába holtág erősen feltöltődőben van, száraz nyarakon szinte teljesen kiszárad. A környező faállomány véghasználatával kiszáradása felgyorsulhat, illetve az árnyaló fák eltávolításával a termőhely eutrofizálódhat. A Szatmári-erdőben előforduló nagyvadak a holtágba járnak dagonyázni valamint a száraz időszak után az összezsugorodott vízállásban túlélő halakat el is fogyasztják.

- B06 Fakitermelés (kivéve tarvágás)
- B08 Idős fák eltávolítása (kivéve a lábonálló vagy fekvő holt fát)
- B09 Tarvágás
- B12 Ritkítás (lombkoronaszintben)
- G08 Hal- és vadállomány kezelése
- L01 Természetes abiotikus folyamatok (pl. erózió, feliszapolódás, kiszáradás, elsüllyedés, szikesedés)

Kapcsolódó élőhely típus:

- 3150 Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kiterjedés	A műtárgyak miatt a holtágképződés a folyón limitált.	A potenciálisan holtág képződéssel érintett folyószakaszok védelme.	Tanulmánykészítés a holtáglefűződéssel érintett szakaszokról. Műtárgyak, mederbiztosítások,	Folyamatos	Kiterjedés

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
			felülvizsgálata. Folyó mozgását akadályozó műtárgyak eltávolítása. Folyómenti pufferterületek létrehozása agrártámogatási vagy/és hatósági eszközökkel.		
Kiterjedés	A Véghalmi-holtág erősen feltöltődött, a nyílt vízfelület folyamatosan csökken	A lápi póc életterének növelése	A holtág 50-100 cm mély kotrásával a nyílt vízfelület duplájára növelhető. További élőhelyeket teremthetnek a tervezett holtágrehabilitációk a vízutánpótlás biztosításával 6 helyen (Rábagyarmat, Ivánc-Csákánydoroszló, Magyarszeccsőd, Ikervár, Meggyeskovácsi és Kenyeri).	5 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Minőség	Az árnyaló fák kivágásával az élőhely eutrofizációja következik be, továbbá a holtág kiszáradása gyakrabban végbemegy és a száraz periódus tovább tart.	A holtág vízzel feltöltődött részének szegélyében 5 m-es pufferterület kijelölése. Ott a fakitermelés korlátozása.	Hatósági eszközökkel.	2027-ben a következő üzemtervezéskor	
Monitoring	Nem ismert a faj Rába menti elterjedése. Egyes láposodó, erdei környezetben lévő holtágakban további lappangó populációk lehetnek.	A potenciális élőhelyek felmérése	Elektromos halászgéppel koncentrálni az Ikervár-Kám közötti Rába ártérre.	5 év	

közönséges denevér (*Myotis myotis*)

Állománynagyság: A Natura 2000 terület adatlapja szerint 500-700 egyed. A közelmúltban végzett felmérések alapján a területen általánosan elterjedt, közönséges faj, állománynagysága feltehetően lényegesen magasabb a jelöléskor becsülnél, elérheti a 800-1000 egyedet. A közönséges denevér ismert kolóniái a környező települések épületeiben vannak, míg a területen táplálkozóként jelenik meg.

Populáció: C

Trend: nem ismert

Veszélyeztető tényezők:

A fajt leginkább az erdőgazdálkodással kapcsolatos tevékenységek veszélyeztetik. A véghasználatok eredményeként kialakuló kor- és fafajhomogén erdők a táplálkozási lehetőségek szempontjából kedvezőtlenek a faj számára. A nagy, egykorú foltok kialakításával drasztikusan csökken az alkalmas táplálkozóterületek kiterjedése. Az idegenhonos fajokból álló, ill. kor- és fafajhomogén erdők – mint vadászterületek – kedvezőtlenek a faj számára. A nagy, egykorú foltok kialakításával drasztikusan csökken az alkalmas táplálkozóterületek kiterjedése. A táplálékbázis szempontjából fontosak a holtfák, illetve a bennük fejlődő rovarok. A holt faanyag drasztikus és rendszeres eltávolítása a faj táplálékkínálatának csökkenését eredményezi.

- B02 Más típusú erdővé alakítás, beleértve a monokultúrákat is
- B06 Fakitermelés (kivéve tarvágás)
- B07 Lábonálló és fekvő holtfa eltávolítása, beleértve a törmeléket is
- B08 Idős fák eltávolítása (kivéve a lábonálló vagy fekvő holt fát)
- B09 Tarvágás

Kapcsolódó élőhely típus:

- 91E0 Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91F0 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*)
- 91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Carpinus betulusszal*

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Állomány nagyság	A faj táplálkozó állományait leginkább az idős erdők csökkenése, valamint a holtfák eltávolítása veszélyezteti. A táplálékbázis szempontjából fontosak a holtfák, illetve a bennük fejlődő rovarok. A holt faanyag drasztikus és rendszeres eltávolítása a denevérállományok csökkenését eredményezi. Az idős erdők kitermelésével a faj táplálékbázisa jelentős mértékben csökken. A homogén egykorú faállományok, fiatalosok, a megfelelő mennyiségű holt- és idős fát nem tartalmazó erdők kevésbé alkalmas élőhelyek a faj számára.	Az állománycsökkenés megállítása megfelelő kezelés biztosításával. Fontos, hogy minél több erdőrészletben törekvés legyen a folyamatos erdőborítást biztosító gazdálkodásra. Idős odvas fák biztosítása a teljes erdőterületen (min. 5-10 egyes/ha). A faj számára alkalmas élőhelyek, táplálkozóhelyek (szerkezetgazdag, holt és idős fát is tartalmazó erdők, erdei kisvizek) megőrzése, területének növelése.	Lásd. 91E0 és 91G0 élőhelyek kezelése	30 év	A fajok megőrzése speciális intézkedést nem igényel, az biztosítható az élőhelyek megfelelő kezelésével (lásd. holtfára, élőhelyszerkezetre vonatkozó célkitűzések).
Monitoring (Denevérek)	A területen történtek néhány alkalommal denevérfaunisztikai mérések, de alaposabb vizsgálat még nem volt. A trendekről, területhasználatról kevés információ áll rendelkezésre.	Denevérközösségek ismétlődő vizsgálata a fajkészlet változásának és az állomány nagyság trendjének megállapítása érdekében	Mintavételi pontok kijelölése szükséges a Natura 2000 területen lévő nagyobb erdőtömbökben (Szatmári-, Rumi-, Hollósi-erdő melyeken az akusztikus vizsgálatot kell elvégezni.	3-5 évente	

Nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*)

Állománynagyság: A Natura 2000 terület adatlapja szerint ritka faj, pontos állományadatok nélkül. Az utóbbi években végzett akusztikus mintavételek során a Natura 20000 terület számos pontjáról kimutatták. Szaporodó állományai leginkább a Rába menti idős erdőkben vannak.

Populáció: C

Trend: ismeretlen

Veszélyeztető tényezők:

A fajt leginkább az erdőgazdálkodással kapcsolatos tevékenységek veszélyeztetik. A véghasználatok eredményeként kialakuló kor- és fafajhomogén erdők a táplálkozási lehetőségek szempontjából kedvezőtlenek a faj számára. A nagy, egykorú foltok kialakításával drasztikusan csökken az alkalmas táplálkozóterületek kiterjedése. Mivel kerüli a nyílt területeket a nagy kiterjedésű vágásterületek kialakítása élőhelyeinek fragmentációját okozza. Az idegenhonos fajokból álló, ill. kor- és fafaj homogén erdők – mint vadászterületek – kedvezőtlenek a faj számára. A nagy, egykorú foltok kialakításával drasztikusan csökken az alkalmas táplálkozóterületek kiterjedése. A táplálékbázis szempontjából fontosak a holtfák, illetve a bennük fejlődő rovarok. A holt faanyag drasztikus és rendszeres eltávolítása a denevérállományok csökkenését eredményezi.

- B02 Más típusú erdővé alakítás, beleértve a monokultúrákat is
- B03 Erdőfelújítás idegenhonos, vagy tájidegen fajokkal vagy azok betelepítése (beleértve az új fajokat és GMO-kat)
- B04 A hagyományos erdőkezelés felhagyása
- B05 Fakitermelés újraterelítés vagy természetes felújulás nélkül
- B06 Fakitermelés (kivéve tarvágás)
- B07 Lábon álló és fekvő holtfa eltávolítása, beleértve a törmeléket is
- B08 Idős fák eltávolítása (kivéve a lábon álló vagy fekvő holt fát)
- B09 Tarvágás
- B10 Illegális fakitermelés
- B12 Ritkítás (lombkoronaszintben)

Kapcsolódó élőhely típus:

- 91E0 Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

- 91F0 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*)
- 91G0 Pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*val és *Carpinus betulus*szal

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő / Felelős	Megjegyzés
Élőhelykezelés	Kis létszámú, maradvány populáció, melynek elterjedése és nagysága nem ismert.	Az ismert és potenciális élőhelyeken az idős, lábon száradó, erősen odvasodó, faegyedek kímélete és a folyamatos erdőborítás biztosítása.	A fenntartási terv KE-10 és KE-12 kezelési egységénél javasolt előírások biztosíthatják a célkitűzés elérését.	Folyamatos	
Élőhelykezelés	A területen nagy kiterjedésben vannak olyan erdők, amelyek jelenleg nem alkalmasak a faj számára, de megfelelő kezeléssel azzá tehetők.	A potenciális élőhelyek kiterjedésének növelése az Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kóris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0), illetve a Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (<i>Ulmion minoris</i>) (91F0) élőhelytípusoknál	Kolóniák élőhelyéül szolgáló idős erdőállományok vegyes korszerkezetű erdőkké alakítása szálalásos vagy lékes módszerrel (nagy területű fakitermelések mellőzésével). Kolóniák szálláshelyéül szolgáló odvas fák megőrzése. Ezek főleg hatósági eszközökkel	A terület erdeinek üzemtervezési időszakától (2027 és 2029) folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő / Felelős	Megjegyzés
		megadott természetvédelmi célkitűzések elérésével.	érhetők el az üzemtervezés során. A folyamatos erdőborítást szolgáló gazdálkodásra való áttérés a Szatmári-erdő és a Dobogó-erdő esetében már megvalósul, fontos, hogy legyen erre törekvés a Rába ártéren található egyéb nagyobb erdőtömbökben (Gógány, Rumi-erdő, Hollósi-erdő) is.		
Monitoring	Jelenlegi ismereteink alapján a faj szigetszerű állománnyal van jelen a területen.	A faj elterjedésének pontosabb feltérképezése és terjedési képességének megállapítása.	A potenciális élőhelyek felkeresése, a potenciális élőhelyek közötti konnektivitás vizsgálata	10 év	
Monitoring	A jelenleg rendelkezésre álló és alkalmazott módszerekkel az állomány nagyság pontosan nem állapítható meg	A populációk denzitásának és relatív változásainak nyomon követése	Hálózatos mintavételek a potenciális élőhelyeken	10 év	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő / Felelős	Megjegyzés
	A faj akusztikai határozása nem lehetséges.				

Európai hód (*Castor fiber*)

Állománynagyság: A területen nem jelölő faj. A Rába és mellékfolyói teljes szakaszán előfordul, egyedszáma 50-100 példány között mozog. Rejtett életmódja miatt ritkán kerül szem elé, így állománynagyságának becslése csak közvetett adatok (hulladék, rágásnyom, hódvár) alapján lehetséges. Jelenléte természetvédelmi szempontból kedvező, hisz időszakos vizes élőhelyeket alakít ki, melyeket más fajok (vöröshasú unka, dunai tarajosgőte) is birtokba vehetnek.

Populáció: Nem jelölő, javasolt B kategóriába felvenni.

Trend: stabil

Veszélyeztető tényezők:

Alkalmazkodóképes faj, melyet potenciálisan az illegális kilövések és a gépjárművek általi gázolás veszélyeztet.

- E01 Utak, ösvények, vasútvonalak és a kapcsolódó infrastruktúra (pl. hidak, viaduktok, alagutak)
- G10 Illegális kilövés/elpusztítás

Kapcsolódó élőhely típus:

- Alföldektől a hegyvidékekig előforduló vízfolyások *Ranunculion fluitantis* és *Callitriche-Batrachion* növényzettel (3260)
- Iszapos partú folyók részben *Chenopodion rubri*, és részben *Bidention* növényzettel (3270)
- Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0)

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
Kommunikáció	A faj vélt vagy valós károkozása miatti ellenszenv növekedése.	A kommunikáció erősítése a gazdálkodók felé, tanácsadás a hód által okozott károk	Információs anyagok, lakossági/gazdálkodói fórumok	Folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő	Megjegyzés
		megelőzése és a konfliktusok csökkentése érdekében.			
Monitoring	A kezelések és az intézkedések megadásához szükséges ismerni az állomány nagyságot és a revírek elhelyezkedését.	Az állomány nagyság és elterjedés rendszeres vizsgálata.	Az eddig is alkalmazott revírtérképezés megfelelő módszer a célkitűzés eléréséhez.	3-4 évente	A monitorozás csak téli-kora tavaszi időpontban lehetséges.
Monitoring	A hód-gazdálkodó konfliktushelyek ismerete szükséges az intézkedések tervezéséhez.	A hód-gazdálkodó konfliktushelyek rendszeres felmérése.		3-4 évente	

Vidra (*Lutra lutra*)

Állománynagyság: A Natura 2000 terület adatlapja szerint 15 – 20. A faj állománynagysága a közelmúlt felmérései szerint ennél jóval magasabb, 50-100 egyed körülire tehető.

Populáció: C

Trend: Nem ismert

Veszélyeztető tényezők:

A Natura 2000 területen nem ismertek olyan veszélyeztető tényezők, melyek a faj élőhelyét érintenék. A vidrát leginkább az illegális kilövések és a gépjárművek általi gázolás veszélyezteti.

- E01 Utak, ösvények, vasútvonalak és a kapcsolódó infrastruktúra (pl. hidak, viaduktok, alagutak)
- G10 Illegális kilövés/elpusztítás

Kapcsolódó élőhely típus:

- Alföldektől a hegyvidékekig előforduló vízfolyások *Ranunculion fluitantis* és *Callitriche-Batrachion* növényzettel (3260)
- Iszapos partú folyók részben *Chenopodion rubri*, és részben *Bidention* növényzettel (3270)
- Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0)*

Célkitűzések:

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő / Felelős	Megjegyzés
Állománynagyság és elterjedés	-	A faj állományának és elterjedésének megőrzése, lehetőség szerint növelése a természetes fluktuáció mellett.	-	Folyamatos	

Objektum	Probléma	Célkitűzés	Eszközök a célkitűzések elérésére	Határidő / Felelős	Megjegyzés
Élőhelykezelés	A vízfolyás és utak kereszteződésénél, illetve a vízfolyással párhuzamosan haladó utakon rendszeresek a gázolások.	A gázolások számának csökkentése a közlekedés szabályozásával.	Figyelemfelhívó táblák kihelyezése. Sebességkorlátozás bevezetése a leginkább érintett szakaszokon Nádasd-Körmend 86-os főút, Vasvár-Rábahídvég 8-as főút, Sárvár elkerülő).	5 év	
Monitoring	A vidra állomány nagysága nem ismert pontosan, így az állományváltozás trend nem értékelhető.	A faj állomány nagyságának és elterjedésének pontosítása a kutatások intenzitásának növelésével.	A megfelelő helyeken kihelyezett kameracsapdák segíthetik a jelenét bizonyítását. A faj célzott kutatásának biztosítása.	3 évente	