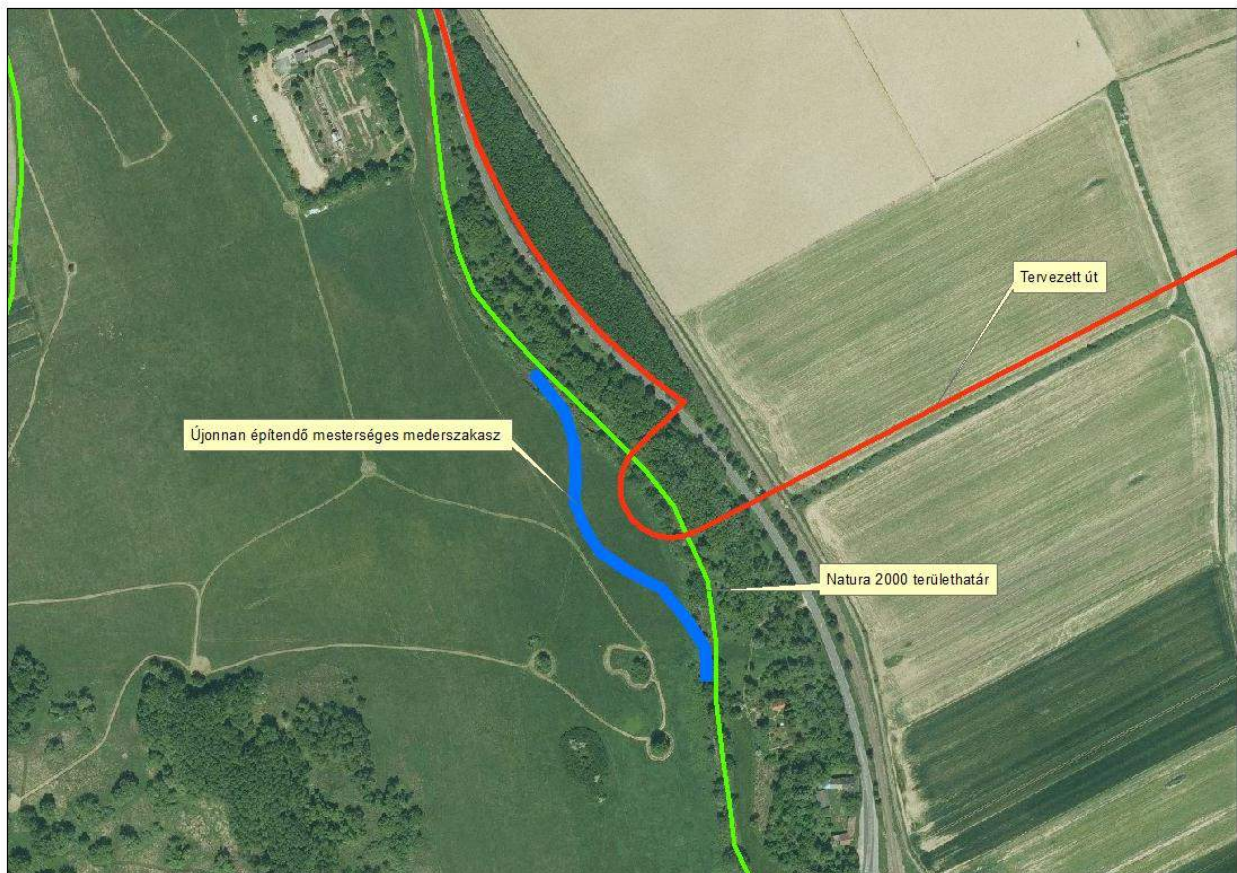


2/1. melléklet
A Gyöngyös-patak és Kőszegi Alsórét Natura 2000 területet érintő
munkálatok hatásbecslése

A „Szombathely és Kőszeg közötti országos közúti kapcsolat, valamint a 87-89.
számú főút Szombathely hiányzó északkeleti elkerülő szakasz” projekt

Előzetes vizsgálati dokumentációjához

(készítette: Mesterházy Attila okl. környezetgazdálkodási agrármérnök, természetvédelmi
szakértő)



Celldömölk
2019

1. Azonosító adatok

1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége

terv készítője: Mesterházy Attila, 9500 Celldömölk, Hunyadi utca 55.

beruházó: NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.
1134 Budapest, Váci út 45.

1.2. Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása

Mesterházy Attila (természetvédelmi szakértő)

Cím: 9500 Celldömölk Hunyadi u. 55. Tel: +36-30444-7068

Referenciák:

Szakértői tevékenység végzésére jogosító engedély száma: SZ-0060/2012

Natura 2000 hatásbecslések készítése Natura 2000 területeken:

Szemenye: kavicsbánya nyitás 2004

Szentgyörgyvölgy: telekösszevonás 2005

Győrvár: Sárvíz melletti halastó építése 2005

Győrvár: Sió-patak tározó bővítése 2006

Nemeskocs: halastóépítés 2006

Dobri: csapadéktározó létesítése 2006

Vásárosmiske: tervezett tó a Cinca-patak mellett 2006

Keszthely: Keszthely V. dolomitbánya bővítése 2007

Rezi: „Rezi Dolomit II.” bányatelek kialakítása 2007

Kiscschi: budafapusztai tározó építése 2007

Zalaszentgrót, Zalabér, Zalaistvánd, Kemendollár: vízerőmű építés a Zala-folyón 2007

Zalavég: tervezett tározó a Széplaki-patakon 2007

Sótony: szennyvíztelep létesítés 2007

Balatongyörök: halastó kialakítás 2007

Gáborjánháza: végleges más célú hasznosítás 2007

Zalaegerszeg kerékpárút 2008

Lenti kerékpárút 2008

Csesztrég kavicsbánya-bővítés 2008

Alsórajk tőzezbánya-bővítés 2008

Szigetköz-Mosoni-Duna vízügyi beavatkozások 2010

Tereprally verseny Ny-Magyarországon 2010

Felsőcsatár, Pornóapáti: Pinka-folyó rehabilitációs munkái 2011

Órtilos: útkorszerűsítés 2012

Ordacsehi: élőhelyrekonstrukció 2012
 Sajóhídvég kavicsbányabővítés 2012
 Koloska-völgy vadaspark létesítés 2013
 Bakonybél-Csehbánya erdészeti feltáró út létesítés 2013
 Bakonykoppány (dolomit) bányabővítés 2013
 Hidegkút (dolomit) bányabővítés 2013
 Szentgotthárd, Facsemetekert permetezés 2014
 Dunakiliti-Doborgaz kerékpárút 2014
 Gyöngyös-patakon tervezett vízügyi beavatkozások 2014
 Vaskeresztes Pinka mederrendezés 2016
 Fakivágás Rába menti holtágakban 2016
 Tisza-kécske 2D szeizmikai mérés 2016
 Alsóörs vizisípálya létesítés 2017
 Bag 3D szeizmikai mérés 2017
 Endrőd 2D szeizmikai mérés 2017
 Kerkaszentkirály holtág rehabilitáció 2017
 Nagymaros vezetékrekonstrukció 2017
 Alsóörs vizisípálya létesítés 2017
 Bag 3D szeizmikai mérés 2017
 Endrőd 2D szeizmikai mérés 2017
 Kőszeg, erdészeti feltáró út építése 2017
 Csákberény-Csákvár kerékpárút építése 2018
 Gönc kerékpárút építése 2018

2. Az érintett Natura 2000 terület

2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van

Gyöngyös-patak és Kőszegi Alsó-rét (HUON20020) Kiemelt Jelentőségű Különleges Természetmegőrzési Terület

A terület státusza (megjelölendő):

- ☐ különleges madárvédelmi terület
- ☐ különleges természetmegőrzési területnek jelölt terület
- ☐ kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területnek jelölt terület
- ☐ jóváhagyott különleges természetmegőrzési terület
- ☐ **jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület**
- ☐ különleges természetmegőrzési terület
- ☐ kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás

Fajok

Ophiogomphus cecilia – erdei szitakötő

Élőhelytípusok

Enyves éger (Alnus glutinosa) és magas kőris (Fraxinus excelsior) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)
Sík- és dombvidéki kaszálórétek (6510)

3. A beruházás

3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása

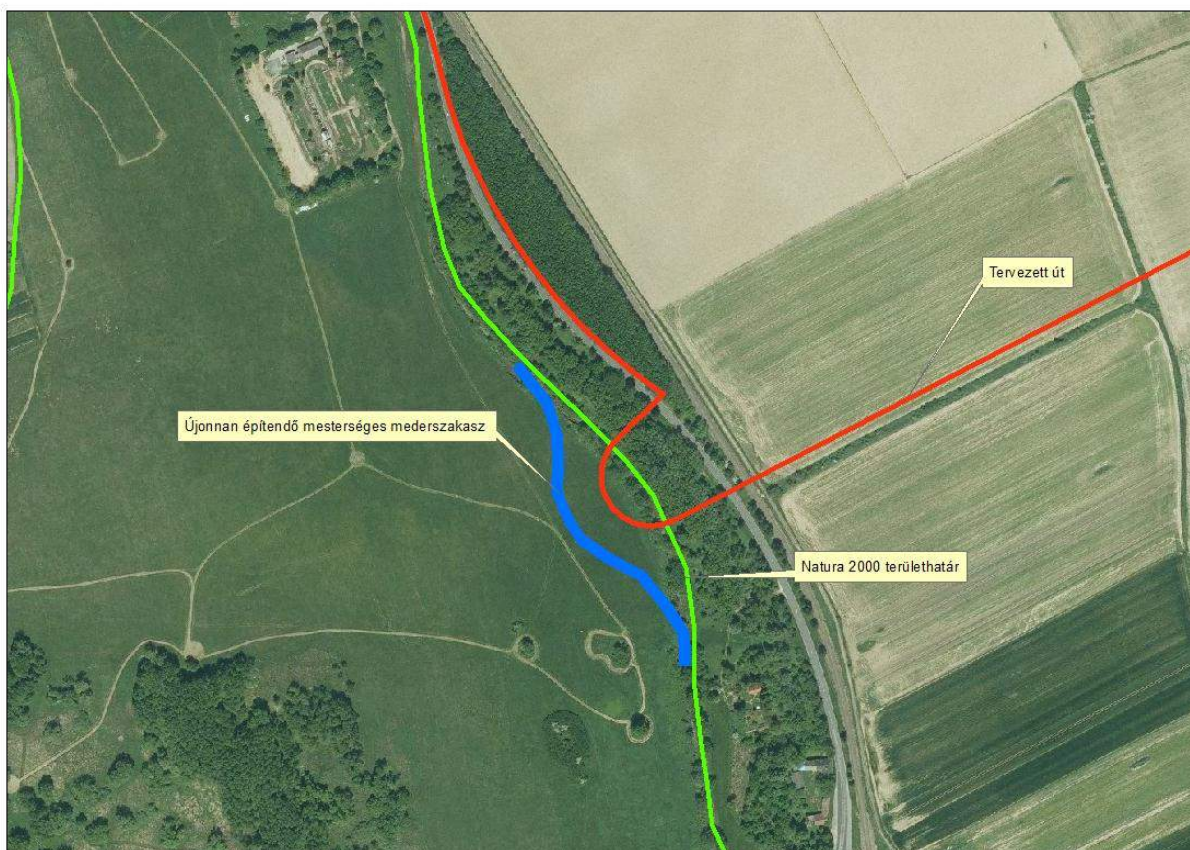
A Kőszeg-Szombathely között épülő gyorsforgalmi út 1. számú nyomvonalváltozata érinti a Gyöngyös-patak és Kőszegi Alsó-rét Natura 2000 területet. A gyorsforgalmi út a kőszegfalvai útelágazás közelében csatlakozik rá a Kőszeg-Szombathely közútra. A csatlakozás megoldására a jelenlegi út felett hozzák át a gyorsforgalmi út végső szakaszát, ami egy lehajtóval csatlakozik nyugati irányból az útra. A Gyöngyös-patak közelsége miatt a lehajtást csak úgy lehet megoldani, ha a patak medrét mintegy 320 m-en áthelyezik a vízfolyástól nyugati irányban lévő rétre. A vízfolyás jelenlegi medre feltöltésre kerül, míg az új meder partvonalára várhatóan stabilizálva lesz.

3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama

A tervezett lehajtó mintegy 200 m hosszan érinti a Natura 2000 területet, míg a mederáthelyezés kb. 320 m szakaszt érint. A munkafolyamatok összességében 3 ha területen érintik a Natura 2000 területet.

Építés időtartama ~ 1 év

3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása



1. ábra: A tervezési terület áttekintő térképe

3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, anyag-nyerőhelyek, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.)

Ezeket az adatokat a beruházás Előzetes Vizsgálati Dokumentációja (melynek jelen hatásbecslés a mellékletét képezi) tartalmazza. Kitermelt anyag elszállításra illetve bedolgozásra kerül.

3.5. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése

3.5.1. A tervezési terület térségének általános jellemzése

A tervezési terület a Gyöngyös-Síkon helyezkedik el, növényföldrajzilag a Nyugat-Dunántúl flórávidékének (Praenoricum) Őrség és Vasi-dombvidék flórajáráshoz (Castriferricum) tartozik.

Vegetációját tekintve átmeneti jellegű terület, ahol nyugatról kelet felé haladva a potenciális vegetációban a gyertyános-tölgyesek helyét cseres-tölgyesek veszik át. Északi részén már kistáji jellegű gyertyános-kocsányos tölgyesek, Vát és Porpác térségében cseres-kocsányos tölgyesek is vannak. A gyakran változó vízgazdálkodású, savanyú talajok természetes módon is a tölgyfajoknak kedveznek, e tendenciát (az elegyfajok hiányát) az erdőgazdálkodás is erősítette.

A kistáj gyeptársulásai másodlagosak, mára mind jó állapotú nedves és üde kaszálók, mind a szárazabb gyepek erősen megfogyatkoztak, a feltörések, mesterséges erdőszítések és természetes szukcesszió következtében. A kisebb folyók, patakok melletti ligeterdők szinte kivétel nélkül megsemmisültek, a vízfolyásokat kísérő növényzetet ma özönnövények uralják. Szombathely térsége a mezőgazdálkodás számára alkalmas talajok miatt csaknem erdőtlenné vált, jelentős erdőtümbök csak kötöttebb talajokon (Acsád és Porpác körül) maradtak fenn, de ezekben is sok a telepített fenyves.

Flórája eléggé elszegényedett, de még megtalálhatók és általában meghatározók az Alpokalja elemei. Ilyenek az üde erdőkben az *Astrantia major*, *Galium sylvaticum*, *Knautia drymeia*, *Lysimachia punctata*, acidofil szegélyekben a *Carex fritschii*, *Hypericum barbatum*, *Luzula pallescens*, nedves réteken a *Carex hartmannii*, *Dianthus superbus*, *Silva silaus*. Fontosak az egykori legelők, katonai gyakorlóterek pionírjai (*Aira* spp., *Jasione montana*, *Vulpia* spp.) és iszapnövényei (*Elatine* spp., *Juncus sphaerocarpus*, *Ranunculus flammula*). Keleti részén már alföldi jellegű fajok is felbukkannak (*Cardamine parviflora*, *Cladium mariscus*, *Euphorbia palustris*).

A tervezési terület növényzetének jellemzése

A Gyöngyös-patak Kőszeg és Lukácsháza közötti szakasza még napjainkban is beavatkozásokkal kevésbé érintett, a meanderező mederben a meredek partfalak, zátonyok

egyaránt megtalálhatók. A Kőszegi Alsó-réten áthaladó szakasz jobb oldalán döntően jó természetességű kaszálórétek, míg a bal oldalon degradált fűzligetek, ezüstjuhar ültetvények találhatók. Természetes vegetáció fűz-és égerligetektől áll, mely csak keskeny sávban kíséri a meanderező patakmedret. A puhafás ligeterdők özönnövényekkel jelentősen terheltek, de a magasabb térszínen lévő égerligetek némelyike még ma is jó természetességű. Fűzligetek az alacsonyabban fekvő részeken találhatók, ezek egykori medrekben alakultak ki és döntően degradált állományok vannak a vizsgált szakaszon. A kezeletlen területeket a patak mentén ma özönnövényekkel jellemezhető magaskórósok borítják. A ligeterdők természetességének a patak bal oldalán érezhetően nem tett jót a szomszédos rétek felszántása és a szántók intenzív művelése.

3.6. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása

A beruházás megvalósulása esetén csökken a Kőszeg és Szombathely közötti falvak autós forgalom általi terheltsége és ezáltal a balesetveszélyes helyzetek száma is. Továbbá mérséklődik a jelenlegi közút környékének zaj- illetve levegőszennyezettsége.

4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai

4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében

Lehajtó sáv kialakítása: Kb. 60 m szélességben történik munkavégzés a lehajtósáv létesítésekor. A munkagépek közlekedésére alkalmassá váló területen a fás vegetáció eltávolításra kerül. A tevékenység néhány helyen érint másodlagos fűzligeteket is. A nyomvonal mintegy 200 m hosszan érinti a Natura 2000 területet, azon töltés, majd út kerül kialakításra.

Mederszakasz feltöltése: A lehajtósáv védelmének érdekében a Gyöngyös-patak jelenlegi medrének mintegy 320 m-es szakasza feltöltésre kerül, ezzel párhuzamosan a vízfolyás ugyanilyen hosszan új mederben fog folyni. A feltöltéssel a meder élőhelyei megsemmisülnek, a feltöltött részen gyomvegetáció, özönnövény vegetáció fog megjelenni, illetve utat építenek rá.

Új mederszakasz kialakítása: A megszüntetett medertől nyugatra lévő réten kerül kialakításra az új meder. Ennek a kiásását el kell végezni, ami jelentős földmunkával jár. A munkagépek mozgásával és az anyag kitermelésével a meder környékén lévő gyepek jelentős degradációnak lesznek kitéve.

Rézsű biztosítás: Az új mederben a partrézsűk biztosításával csökken a meder változatossága, mederben lévő élőhelyek száma, a munkálatok a part menti élőhelyek bolygatásával járnak, így az özönnövények terjedését segítik elő.

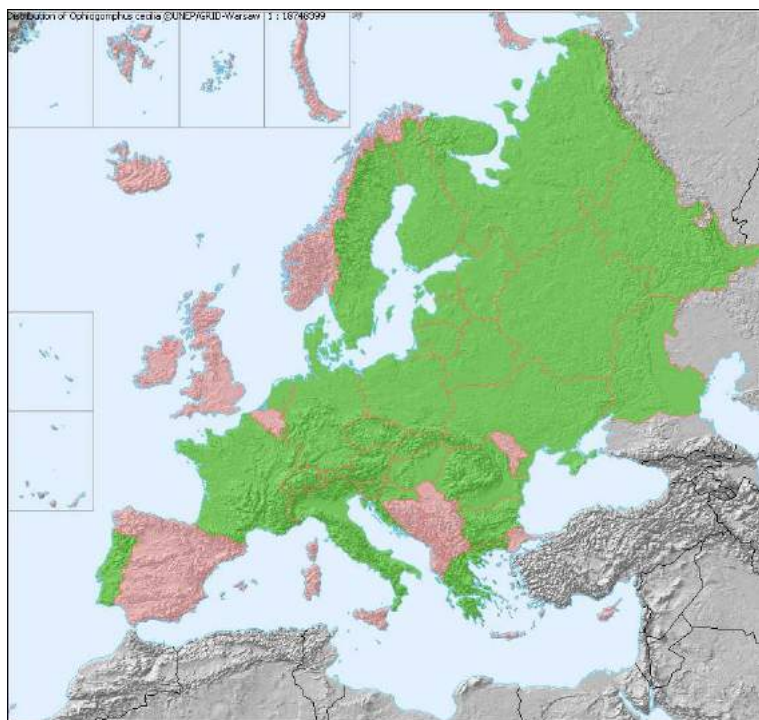
4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása, bemutató térképmellékletekkel

4.2.1. Fajok

erdei szitakötő – *Ophiogomphus cecilia* (FOURCROY,1758)

Elterjedési terület

Inkább Kelet-palearktikus elterjedésű faj, melynek legerősebb állományai Közép-Ázsiában és Oroszország középső sávjában találhatók. Északi irányba gyakorlatilag a Sarkkörig húzódik az elterjedési területe (2. ábra). Európa déli sávjából, a Mediterráneumból és a Balkán-félszigetről hiányzik, Észak-olaszországi perempopulációi jelentik a legdélibb elterjedését Európában. Legnyugatibb elterjedését egy-két elszigetelt franciaországi perempopuláció jelenti, de már Németország sem tartozik a faj összefüggő elterjedési területéhez. Az utóbbi időkben egész Európában súlyosan megfogyatkozott, s majd mindenütt a kipusztulás szélére sodródott (Askew, 1988).



2. ábra: Az *Ophiogomphus cecilia* európai előfordulása (forrás: faunaeu.org)

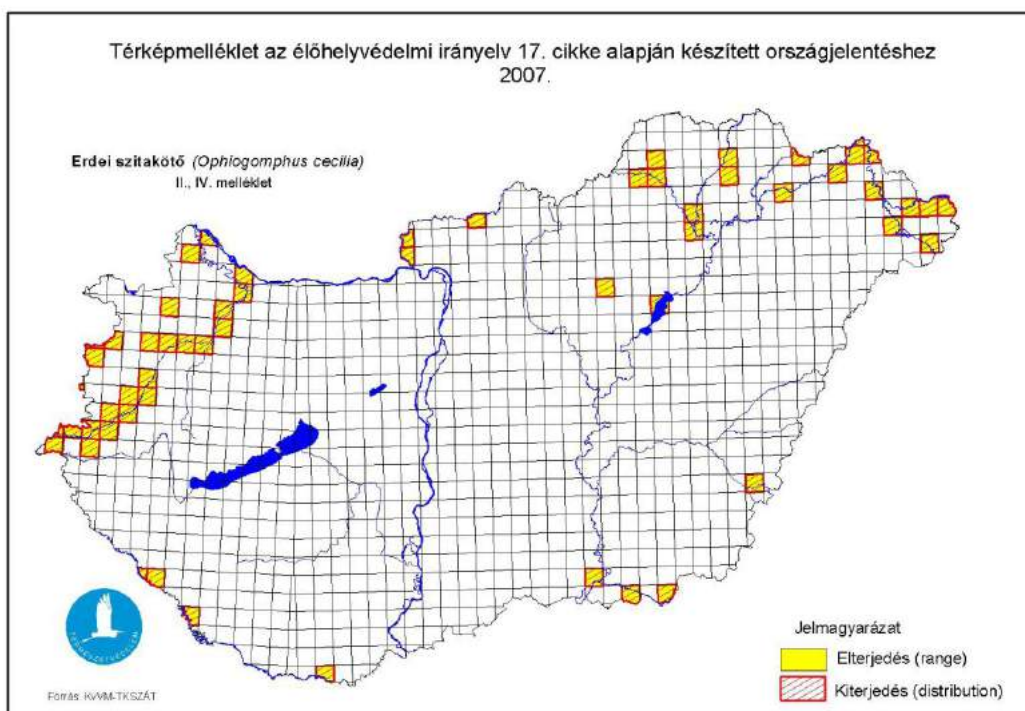
Hazai előfordulás

A faj hazai előfordulása 71 UTM hálónégyzetre terjed ki (az országjelentésben 59 UTM hálónégyzetből vannak előfordulási adatok) (3. ábra). Az elemzések eredményei szerint 29 konkrétan pontosítható víztérből vannak bizonyító adatok a faj lárvális, vagy exuviumra vonatkozó előfordulásáról. Ezek a következők: Bodrog, Bódva, Dombó-csatorna, Dráva,

Duna, Fekete-Körös, Gyöngyös, Gyöngyös-patak, Hernád, Holt-Szuha, Ipoly, Kardos-ér, Kerca, Kerka, Kis-Rába, Lajta, Lapincs, Maros, Mosoni-Duna, Mura, Pinka, Rába, Répce, Sajó, Szamos, Tarna, Tarnóca, Tisza, Túr.

A faj hazai előfordulása – az időbeni bontás alapján – a következő közigazgatási egységekből bizonyították:

- 8 külterületre vonatkozó előfordulási adat a 1980-1992 közötti időszakból (Csáfordjánosfa, Ikervár, Kapuvár, Körmend, Meggyeskovácsi, Rum, Tiszatelek és Tompaládony)
- 80 külterületre vonatkozó előfordulási adat az 1992 és 2004 közötti időszakból (Aranyosapáti, Árpás, Barcs, Cégénydányád, Csákánydoroszló, Csanádpalota, Csenger, Csepreg, Csörötnek, Döge, Dunaszeg, Felsőcsatár, Gávavencsellő, Gibárt, Gyékényes, Győr, Győröcske, Hegyhátszentjakab, Hövej, Ikervár, Ipolydamásd, Ipolytölgyes, Jánd, Kál, Kisar, Kisbabót, Kiszombor, Komlódtótfalu, Kölcse, Körmend, Kőszeg, Lónya, Lukácsháza, Magyarlak, Makó, Máriaújfalu, Meggyeskovácsi, Mérges, Milota, Molnászezsőd, Mórighida, Mosonmagyaróvár, Órtilos, Poroszló, Rábagyarmat, Rábahídvég, Rábakecöl, Rábapatoná, Rábaújfalu, Répcevis, Rum, Sajószentpéter, Sajóvelezd, Sarkad, Sárvár, Szakonyfalu, Szamossályi, Szatmárcseke, Szeged, Szendrő, Szentgotthárd, Tarpa, Tiszaadony, Tiszabecs, Tiszacsécse, Tiszacsege, Tiszafüred, Tizakerecseny, Tizamogyorós, Tizaszentmárton, Tivadar, Tompaládony, Tunyogmatolcs, Tuzsér, Vág, Vámosmikola, Várkesző, Vásárosnamény, Vízvár és Zebegegy)
- 45 külterületre vonatkozó előfordulási adat a 2004-2008 közötti évekből (Bajánsenye, Balassagyarmat, Berzék, Böcs, Csáfordjánosfa, Dejtár, Drávaszabolcs, Edelény, Encs, Felsőberecki, Felsőcsatár, Gyüre, Hernádbüd, Hernádkak, Hernádnémeti, Hont, Ipolydamásd, Kazincbarcika, Kercaszomor, Kisvarsány, Komlódtótfalu, Körmend, Kőszeg, Letkés, Magyarlak, Murakeresztúr, Nagyfüged, Nagygeresd, Nagyvarsány, Órtilos, Rábahídvég, Répcevis, Sajókaza, Sajószentpéter, Szentgotthárd, Tanakajd, Tiszabecs, Tizaszalka, Tizavid, Tunyogmatolcs, Tuzsér, Vásárosnamény, Vízvár, Záhony és Zemplénagárd)



3. ábra: Az *Ophiogomphus cecilia* előfordulása Magyarországon (forrás: természetvedelem.hu)

A faj számára alkalmas élőhelyek elsősorban az ország peremterületein találhatók, itt az *O. cecilia* népesebb állományai élnek (Ipoly, Gyöngyös, Rába, Pinka, Lapincs, Répce, Dráva és Felső-Tisza). Az igazán jó gyűjtőhelyeken nem ritka a 10-15 ind/m² denzitás sem. A nagyobb vízfolyásaink középső és alsó szakaszán (Tisza, Maros, Rába) előfordulása inkább eseti, egyedsűrűsége kevés.

Élőhely

Folyók ritrális és epipotamális élettájékain, béta-mezoszaprób vizekben fordul elő (Moog 1995). Ragadozó vízi szervezet. Lárvaikat – nagyobb egyedsűrűségben – a kavicsos, durva homokos aljzatú mederszakaszokon találjuk, ott ahol a víz sodrása jelentős. A nagyobb vízfolyásaink közül a Tiszában – a folyó teljes hazai szakaszán – fellelhetők állományai, de jelentősebb mennyiségben a vízfolyás felső szakaszán él. Tipikus élőhelyeire jellemző, hogy azok nyáron ritkán melegszenek fel, vizük hűvös, oxigénben dús. A folyami szitakötők közül ennek a fajnak az imágóját tartják a leginkább mozgékonyak. Ambrus A. (www.szitakotok.hu) szerint a fiatal és az adult példányok életük jelentős részét erdős területen töltik. Egyes szerzők szerint kimondottan egymástól eltérő helyeket részesítenek előnyben a lárvák és az imágók.

A faj érintettsége

Az *O. cecilia* folyami szitakötőfaj elsősorban a folyókhoz kötődik, jellemző élőhelyét a folyami homokos (elsősorban középszemű és durva homok frakcióval jellemezhető) mederszakaszok jelentik. Előfordul durva mederanyagú folyószakaszokon is, a homokos

habitatfoltokhoz kötődve, ill. a Gyöngyös-patakhöz hasonló közepesen finom mederanyagú hegylábi kisvízfolyásokon, melyek méretükből adódóan átmenetet képeznek a kisfolyók felé. Az ***O. cecilia*** talán a legritkább folyami szitakötőfaj az ismert élőhelyein az átlagos egyedsűrűsége országos viszonylatban 3,2-3,3 ind./m². A tervezett mederrendezési beavatkozás által érintett Gyöngyös-mederszakaszon a 2015. évi tavaszi felmérések alapján átlagosan $2,13 \pm 2,26$ (ind./m² átl. +/- S.D.) értéknek adódott. Mindezek miatt a faj állományait mind a **mederrendezés építési, mind annak üzemelési fázisában hatásviselőnek tekintjük.**

4.2.2. Élőhelytípusok

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

Folyók alacsony árterén, ritkábban domb- és síkvidéki patakok mellett kialakult higrofil szálerdők, melyek lombkoronaszintjét elsősorban *Salix*- és *Populus*-fajok képezik. Az állomány minimális kiterjedése kb. 200 m², legkisebb szélessége kb. 5-10 m. Az idegenhonos fafajok maximális aránya (amennyiben egyébként az élőhely egyértelműen azonosítható) 75%.

Állományaik általában az Alföld folyói mellett találhatók, de ritkábban dombvidéken, nagyobb patakok, kisebb folyók hullámterén is előfordulhatnak. Évente átlagosan 2-4 hónapon át kerülhetnek víz alá. Aszályos években az elárasztás elmaradhat. Fiatal öntéstalajokon (jellemzően humuszos öntés, ritkábban nyers öntés, öntés réti talaj) fejlődnek, amelyekben a gyakori elárasztások miatt csak nyers humusz képződik. Ezt az időszakos árhullámok vagy lemossák, vagy pedig újabb és újabb hordalékkal terítik be. Utóbbi esetben rétegzett öntéstalaj jön létre. Vízgazdálkodási viszonyaik a talajvízszint magasságától, valamint a folyami hordalék minőségétől (durva homok, finom homok, iszapos homok, iszap) függően eltérők lehetnek.

A fűz- és nyárligetek lombkoronaszintje közepesen vagy viszonylag jobban zárt (50-75 %), s idős korban elérheti a 20-25 m magasságot. Alsó lombkoronaszintjükben csak hézagosan fordulnak elő egyes alacsonyabbra növő fák. Cserjeszintjük fejlettsége alegységenként igen változó lehet (0-80%). Gyepszintjük faji összetétele a hordalék minőségének és az átlagos talajvízszinttől való távolság függvénye. A lágyszárú növényzet fejlettsége szintén a termőhelyi viszonyoktól függ. Borítása többnyire nagy, 50-90% között változik, de vannak szubnádum típusai is (pl. a gyakrabban előöntött folyóparti állományok).

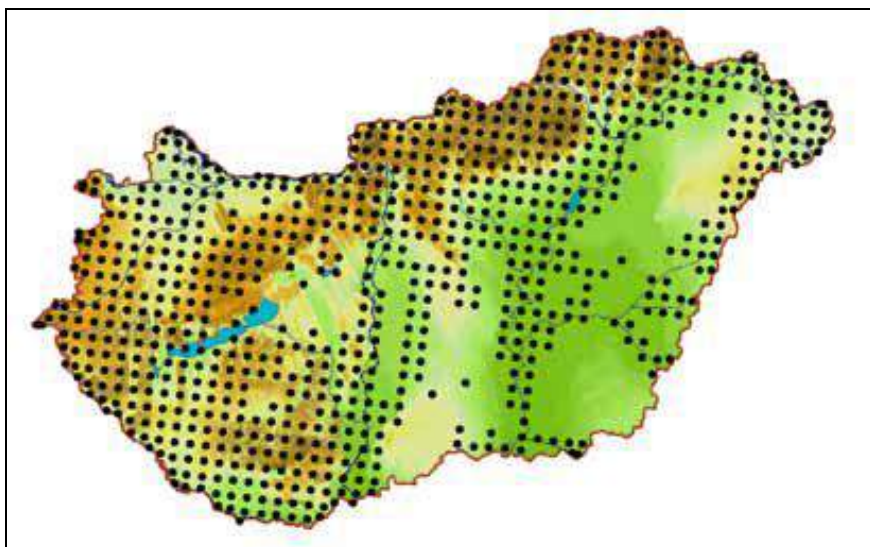
Jellemző fajok: A tervezési terület fűzligetei nagyrészt másodlagosak. A lombszint jellemző fajai: fehér és törékeny fűz (*Salix alba*, *S. fragilis*), fehér és rezgő nyár (*Populus alba*, *P. tremula*, *Alnus glutinosa*), a város közelében az akác (*Robinia pseudoacacia*). A cserje- és gyepszint faji összetétele nem jellemző, az igényesebb erdei fajok azonban többnyire hiányoznak, gyakoriak a korábbi rétek, parlagok generalista, zavarástűrő „maradék” fajai. Tömegesek a gyepszintben a magaskórósok (*Urtica dioica*, *Conium maculatum*, *Phragmites australis*) ill. a *Rubus caesius*). Ahol közeli a talajvíz, ott a gyepszintben előfordulnak a zavarást jobban tűrő, kevésbé igényes mocsári és réti növények.

Hazai elterjedés:

Folyók, patakok mentén keskeny sávban fordulnak elő, főleg hegy- és dombvidékeinken. Az Alföldeken a vízrendezések miatt kiterjedésük jelentős mértékben lecsökkent, a megmaradt állományok többnyire degradáltak, özönfajokkal fertőzöttek.

Élőhely érintettsége:

A tervezett beavatkozások mintegy 300 m hosszan és kb. 30 m szélességben érintik a Gyöngyös-patak menti fűzligeteket.



4. ábra: A fűz-, nyár- és égerligetek hazai előfordulása



5. ábra: A Gyöngyös-patak szabályozatlan medre fűzligetekkel a tervezési területen.

Sík- és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)

Domb- és hegyvidéki völgyek, teraszok, medencék, magas árterek, tápanyagokban gazdag talajok mezofil réttei. Magas fűvű domináns fajait *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Phleum pratense*, *Holcus lanatus*, *Trisetum flavescens*, *Poa pratensis* réti virágos fajok sokasága egészíti ki. Minimális kiterjedésük néhány négyzetméter. Az idegenhonos (többnyire inváziós) fajok maximális aránya (amennyiben egyébként az élőhely egyértelműen azonosítható) 50%.

Domb- és hegyvidéki folyók, patakok elárasztástól mentes zónájában, lankás völgyek, teraszok, medenceperemek, kaszálógyümölcsösök, erdei tisztások, síkvidéki magas árterek, tápanyagokban és humuszban gazdag, üde vagy középszáraz, enyhén savanyú - közepesen bázikus, laza réti és barna erdőtalajok, trágyázott vagy rétváltoztatott területek jellemző élőhelye. Kiterjedésük többnyire a hajdani mezofil (tölgy-bükk) erdők helyén létrejött irtásokhoz kötődik, melyek az évszázados emberi behatások (kaszálás, talajlazítás, takarítás) során az állattartásos gazdálkodás szénatermelő kaszálórétjeivé alakultak át. Jellemzően üde élőhelyek, melyek nálunk különösen a Dunántúlon és részben az Északi-középhegységben maradtak fenn. Tőlünk nyugatabbra, az erősödő atlantikus-csapadékos

hatások erőteljesebb érvényesülésével, mezofil réti fajok klimatikus növényegyütteseinek kiterjedt élőhelyei.

Magas növesű, fajgazdag-virágos mezofil rétek, melyek jó állapotú állományaiban a domináns pázsitfűvek és más lágyszárúak színtezettsége a jellemző: a felső szintben a magas növekedésű és gyéren sarjadzó, majd a közepes növekedésű és jól sarjadzók, végül pedig az alacsony növekedésű, de jól sarjadzó fajok alkotnak jellegzetes struktúrákat, tavasszal fűzöld, nyáron sárgászöld-aranyoszöld, különböző kiterjedésű tájképi foltokat. Az állománykép leggyakoribb és domináns meghatározója az *Arrhenatherum elatius*, melyet termőhely függően más kodomináns fajok egészítenek ki: *Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratense*, *Phleum pratense*, *Bromus erectus*, *Poa pratensis*, *Trisetum flavescens*, *Festuca pratensis*, *Avenula pubescens*, *Holcus lanatus*. A pázsitfűveken kívül, az ökológiai-pratológiai (termőhelyi-rétegáldalkodási) adottságok általános kifejezői, a sokszínű virágos rétek meghatározó fajai főleg a *Ranunculaceae*, *Apiaceae* és *Asteraceae* családok fajaiból szerveződnek színpompás rétekké.

Jellemző fajok: A kaszálórétek igen fajgazdag élőhelytípust képviselnek. Jellemző és állandó fajai közül kiemeljük: *Campanula patula*, *Crepis biennis*, *Pastinaca sativa*, *Daucus carota*, *Heracleum sphondylium*, *Colchicum autumnale*, *Tragopogon orientalis* (*T. pratensis* subsp.), *Centaurea jacea*, *Geranium pratense*, *Moenchia mantica*, *Knautia arvensis*. A rétek érdekességét és változatosságát a nagyszámú kísérő faj határozza meg. Az országban gyakoribb kísérő és részben transzgresszív fajok közül megemlítjük: *Avenula pubescens*, *Bromus commutatus*, *Festuca rubra*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Lathyrus pratensis*, *Ranunculus acris*, *Galium mollugo*, *Carum carvi*, *Coronilla (Securigera) varia*, *Salvia pratensis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Chrysanthemum leucanthemum* (*Leucanthemum vulgare*), *Lychnis flos-cuculi*, *Senecio jacobea*, *Carex hirta*, *C. tomentosa*, *Cruciata laevipes*, *Trifolium montanum*, *Inula salicina*, *Achillea millefolium*, *Galium verum*, *Vicia cracca*, *Leontodon hispidus*, *Veronica serpyllifolia*, *Lotus corniculatus*, *Rhinanthus minor* stb. Gyakoribb faciesalkotók: *Ranunculus acris*, *Taraxacum officinale*, *Briza media* stb.

Az állományok florisztikai összetételében megjelenhetnek még védett-, ritka és értékes növényfajok: *Dactylorhiza majalis*, *D. sambucina*, *Adenophora liliifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Peucedanum carvifolia*, *Polygala nicaeensis* subsp. *carniolica*, *Polygonum (Persicaria) bistorta*, *Saxifraga bulbifera*, *Orchis morio*, *O. coriophora*, *Coeloglossum viride* és mások.

A kaszálórétek kezelése során, a folyamatos rétegáldalkodási beavatkozások hatására általában a fajok szelekciója megy végbe. Többnyire azok a fajok sikeresek, melyek már az első kaszálás előtt virágoznak és magot hoznak, vagy pedig kiváló sarjadzóképességükkel sarjában virágoznak és ősszel hoznak magot. A gazdag fajösszetétel számos, a kaszáláshoz alkalmazkodó jelenséget produkál: korai vagy kései érés, szezon-polimorfizmus, plaszticitás stb.

Mezofil gyepek az Alsórét északi részén lévő magasabb térszíneken fordulnak elő, a mocsárrétekkel közvetlenül érintkeznek. Az itteni állományokat kaszálják ugyan, de ennek ellenére nem mondhatók jó természetességűnek, bennük alacsony a kétszikű fajok aránya és gyakoribbak a gyomos foltok is. A viszonylag rossz természetesség talán egy korábbi intenzívebb legeltetésnek vagy felülvetésnek tulajdonítható. A domináns fűfélék közül említésre méltók a következő fajok: *Arrhenatherum elatius*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata*.

Az élőhely kétszikűi többnyire a szomszédos mocsárréteken is előfordulnak (*Lychnis flos-cuculi*, *Ranunculus acris*, *Lathyrus pratensis*, *Trifolium pratense*), de megtalálhatók a szárazabb gyepek gyakoribb fajai is (*Pastinaca sativa*, *Cicorium intybus*, *Galium verum*, *Crepis biennis*, *Tragopogon orientalis*). A degradáltabb részeken jellemző az *Arctium lappa* és a *Carex hirta*.

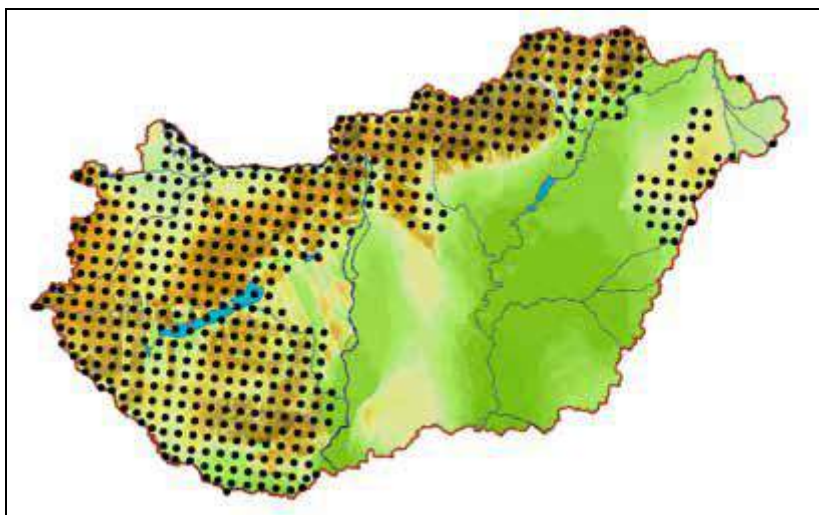
A mocsárréteknek a vizsgált területen két fő típusuk van, a dunántúli és az ecsetpázsitos mocsárrét. Előbbi főleg a rét mélyebb fekvésű, gyakrabban vízborítás alatt álló részein alakul ki. Termőhelyük hasonló a kékperjés rétekéhez, de azoknál gyakrabban kerülnek víz alá. Termőhelyük nyárra általában kiszárad. Az Alsóréten az ecsetpázsitos rétek felhagyása után alakulnak ki, fajaik egy részét is onnét - valamint a kékperjésekből - kapják. Állományaikban domináns a zsombékokat alkotó *Deschampsia caespitosa* - mely erős kompetitor - mellette csak néhány faj képes fennmaradni: *Sanguisorba officinalis*, *Symphytum officinale*, *Juncus effusus*, *Betonica officinalis*. Az ecsetpázsitos mocsárrétek szinte kizárólag csak a kaszált helyeken alakultak ki. Az élőhely „szálfű zónájának” domináns faja az *Alopecurus pratensis*, többnyire az alsóbb szinteket is fűfélék alkotják (*Poa pratensis*, *P. trivialis*, *Holcus lanatus*). Mivel ez a típus a legjobban hasznosítható az állatok takarmányozására, többnyire kaszálással kezelik őket. Az intenzív kezelés, illetve a tápanyagbevitel hatására a fűfélék elterjednek, ezzel párhuzamosan a kétszikűek fajszáma csökken. Az extenzíven művelt kaszálók kétszikűekben gazdagok: *Sanguisorba officinalis*, *Ranunculus acris*, *Lychnis flos-cuculi*, *Trifolium pratense*, *Lathyrus pratensis*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Cirsium canum*, *Senecio erraticus*. Az Alsórét kaszálóinak talán legnagyobb természeti értéke a *Crocus albifrons* jelentős állománya. A felhagyott rétekről a kétszikűek eltűnnek és egyes szálfűvek pl. *Dactylis glomerata*, *Carex hirta* szaporodnak el. A tervezési területen lévő kaszálórétek nagy részét nem kezelik.

Hazai elterjedés:

Kiterjedésük az utóbbi évtizedekben jelentős mértékben lecsökkent, állományaik az ország egyes területeiről (pl. Alföld) szinte teljesen el is tűntek. Fragmentálisan a Dunántúlon és az Északi-Középhegységben még többfelé megtalálható.

Élőhely érintettsége:

A tervezési területen lévő állományok mintegy 3 ha kiterjedésben lesznek érintettek a mederáthelyezéshez kapcsolódó munkálatok során.



6. ábra: A sík- és dombvidéki kaszálórétek hazai előfordulása (forrás: Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon)

A tervezési területen előforduló egyéb érintett élőhelyek

Ezüstjuhar ültetvények

A bal partján a jelenlegi Szombathely-Kőszeg út és a vízfolyás között idős ezüstjuhar ültetvény van, melynek csak a széle érinti a Natura 2000 területet. Az elegyetlen ezüstjuharos cserjeszintje gyér, néhány *Sambucus nigra* és *Rubus caesius* említhető. Az aljnövényzet inváziós fajokból (*Solidago gigantea*, *Impatiens glandulifera*) és nitrofil gyomokból (*Urtica dioica*, *Stellaria media*, *Lamium maculatum*) áll.

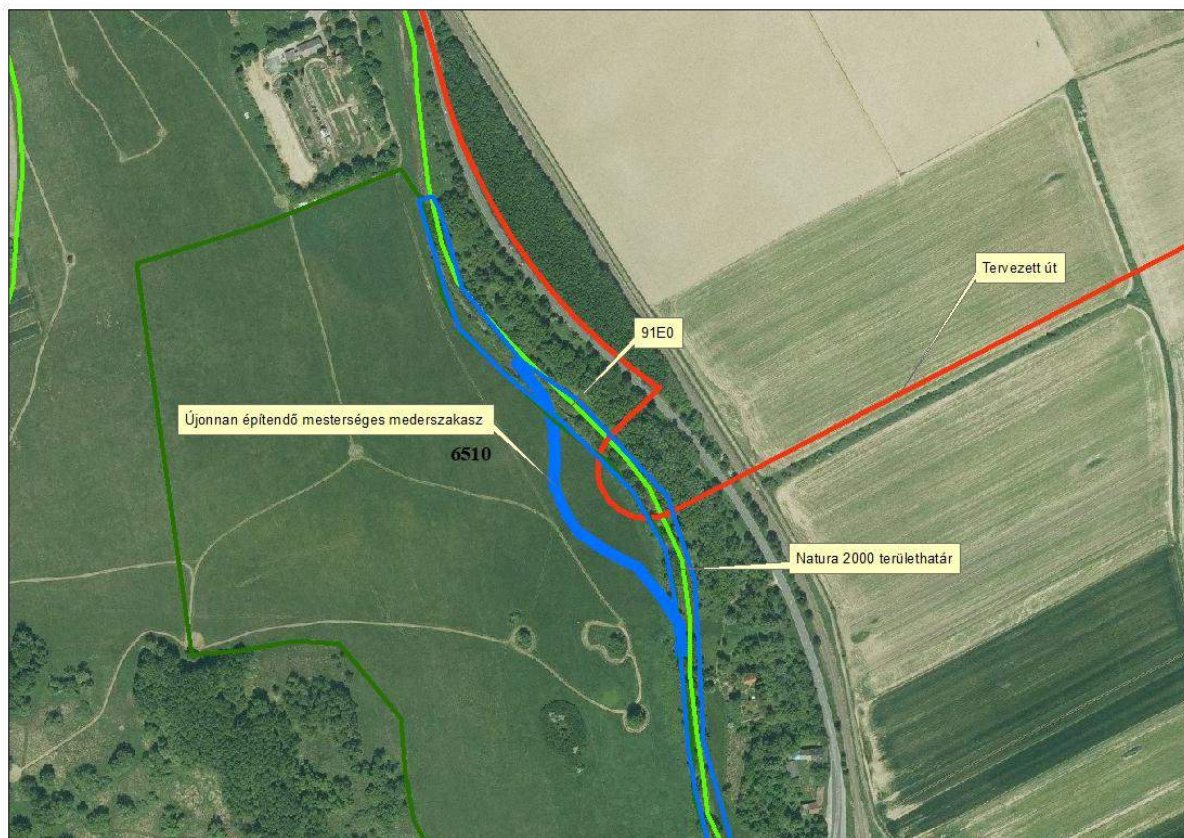
Lágyszárú özönfajok állományai

A Gyöngyös-patak menti nedves kaszálórétek felhagyásával alakultak a *Solidago gigantea* és az *Impatiens glandulifera* összefüggő állományai, melyek a vízfolyás partjai mentén nagy borításban vannak jelen. Invazív mivoltára jellemző, hogy néhány - szintén erős kompetitor - sásfajon kívül gyakorlatilag más növényt nem is találni az aranyvessző mellett. A termőhelyen cserjefajok is csak elszórtan jelennek meg, így a jelenlegi szukcessziós stádium hosszú időre stabilizálódni látszik.

Folyóvizek

Ide tartoznak a Gyöngyös-patak többnyire árnyékolt, növényzetmentes szakaszai. A meder anyaga kavicsos, köves partja csak néhány helyen biztosított. A kevésbé módosított mederben több helyen zátonyok alakultak ki. A kavicsból és sóderből képződött zátonyok felső szintjén özönfajokból (*Impatiens glandulifera*, *Solidago gigantea*) vagy ártéri gyomokból (*Eupatorium cannabinum*, *Urtica dioica*, *Phalaris arundinacea*) álló évelő vegetáció alakult ki. Az időszakosan vízzel elöntött részekben a vegetáció csak a nyári száraz időszakokban fejlődik

ki. A főleg ártéri ruderaliákból álló vegetáció jellemző fajai a *Bidens frondosa*, a *B. tripartita*, a *Persicaria mitis* és a *P. lapathifolia*. A Gyöngyös menti állományokban gyakran megjelenik az adventív *Commelina communis* is. A ruderaliák szegélyében iniciális iszapnövényzet alakul ki, melyekben domináns a *Juncus bufonius*, a *Gnaphalium uliginosum* és a *Juncus articulatus*. A hegyvidéki területekről ritkán lesodródik az *Isolepis setacea* is. Az itteni zátonyok gyomnövényzete megfeleltethető az ártéri magaskórós pionír növényzet (3270) Natura 2000 élőhelynek, bár ez az élőhelytípus kis kiterjedésénél fogva a Kőszegi-hegység Különleges Természetmegőrzési Területen nem számít jelölőnek.



7. ábra: A tervezési terület jelölő élőhelyei

4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke

4.3.1. Fajok

Ophiogomphus cecilia

A tervezett mederáthelyezés során a jelenlegi meder egyes szakaszokon feltöltésre kerül, ill. a meder áthelyezése, várhatóan stabilizálása történik, mely földmunkával, a mederben található üledék bolygatásával jár. Mintegy 320 m-es szakaszokon új mederbe kerül áthelyezésre a Gyöngyös-patak, míg a régi meder nagyjából feltöltésre kerül. A

megmaradó mellékágakban várhatóan megszűnik a víz állandó átáramlása, így a kivitelezést követően várhatóan nem lesz alkalmas, stabil élőhely mederszakasz jelenlegi állapotára jellemző áramlaskedvelő fajok számára. A mederben található apró kavicsos-durva homokos üledék bolygatása, eltávolítása várhatóan az üledék felszínén, ill. legfelső rétegében élő un. bentikus életforma-típusú fajok egyedeinek jelentős részét közvetlenül fizikailag érinti. Az eltávolított üledékekkel eltávolításra kerülnek az érintett egyedek is, mely az eltávolított egyedek pusztulását vonja maga után. A mederben történő anyagátrendezés során pedig viszonylag mélyre (több 10cm) temetődhetnek egyedek, melyek fizikailag sérülnek vagy egyszerűen csak nem képesek kiászni magukat a rájuk kerülő üledékréteg alól. Ez utóbbi hatások várhatóan szintén az érintett egyedek pusztulását vonják maguk után. A fentiekből következően várhatóan közvetlenül érinti majd a tervezett mederrendezés hatása a vizsgált szakasz élő bentikus életmódot folytató erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*) állományt.

A 2015. évi tavaszi, kisvízes felmérések során azt tapasztaltuk, hogy az *Ophiogomphus cecilia* szitakötőfajnak jelentős állománya [$2,13 \pm 2,26$ (ind./m² átl. +/- S.D.)] él a tervezett mederrendezéssel érintett mederszakaszon. A magas szórásértékek és a terepi mintavétel tapasztalatai egyaránt azt támasztják alá, hogy egyenlőtlen a faj egyedeinek eloszlása a mederben.

A mederáthelyezés során várható az itt élő *Ophiogomphus cecilia* állomány jelentős részének pusztulása, hiszen a lassú mozgású egyedek nem képesek elmenekülni a mederrendezési munkálatok kivitelezésével érintett mederfelszínről. Azon egyedek kerülhetik el jelentős arányban a pusztulást, melyek olyan mederfelszíneken találhatók, melyek nem kerülnek bolygatásra (tehát nem lesznek érintve sem kotrással sem pedig anyagátrendezéssel, ill. nem a fajok számára alkalmatlanná váló mellékágaként meghagyásra kerülő mederszakaszokon élnek) a tervezett munkálatok során. Az potenciálisan érintett állomány mérete a mennyiségi vizsgálatok eredményei alapján elérheti az 5000-es egyedszámot.

Az építési fázis során várható, a közvetlen fizikai beavatkozással, tehát kotrással, anyagáthalmazással, ill. mederáthelyezéssel történő átalakításával érintett területen található egyedek jelentős részének pusztulása, ezért a kivitelezési munkálatokat a beavatkozási területen egyértelműen **károsítónak** tekintjük. Ismerve a faj Gyöngyös-patak és kőszegi Alsó-rét (HUON20020) Natura 2000 területen jellemző eloszlási mintázatát és az állomány nagyságát, valamint a faj becsült egyedsűrűségét, s a becléssel járó számos bizonytalanságot, nagy valószínűséggel kijelenthető, hogy a tervezett beavatkozás építési fázisában az erdei szitakötő eloszlási mintázatára – az érintett Natura 2000 terület vonatkozásában – károsító hatású lesz.

A tervezett mederrendezés élővilág-védelmi hatásterületeként megjelölt folyószakaszán, az üzemelési fázisban várható az erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*) állományainak regenerációja. A tervezett kotrás eredményeként várhatóan változnak az érintett mederszakasz hidromorfológiai sajátosságai. Azonban a rendelkezésre álló információk szerint az erdei szitakötő állomány nagyságát jelenleg meghatározó adottságok alapvetően

nem változnak meg, hiszen a majdani mederanyag-struktúra, és szerkezet várhatóan a jelenleg is jellemző apró kavicsos- durva homokos aljzattal azonos lesz. Az áramlási sebesség is várhatóan a jelenleg is tapasztalt tartományban mozog majd, azaz alapvetően nem fog csökkenni a fajok állományai által potenciálisan benépesíthető habitat-foltok kiterjedése. Ennek megfelelően a jelenlegi állapothoz képest a tervezett beavatkozás üzemelési fázisában nem várható jelentős változás a jelölő erdei szitakötő eloszlási mintázatában rekolonizációt követően. A teljes rekolonizáció várhatóan 2-4 év alatt mehet végbe. Ennek feltétele, hogy legyen olyan mederszakasz, melyről a rekolonizáció végbe mehet. Feltételezhetően a tervezett mederrendezéssel érintett szakasz fölötti mederszakaszból a rekolonizáció 2 év alatt végbe mehet. Mindezek miatt az érintett Natura 2000 terület jelölő *Ophiogomphus cecilia* állományára nézve hosszabb távon **elviselhető** hatás valószínűsíthető az üzemelési fázisában.

4.3.2.Élőhelytípusok

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

A beavatkozással a patakmenti fűzligetek kis részben lesznek érintettek. A munkák során az élőhely bolygatva lesz, így ott özőnnövények megtelepedésével lehet számolni. A Gyöngyös itteni szakasza egyes inváziós fajok (*Fallopia x bobemica*, *Impatiens glandulifera*) által jelenleg is erősen fertőzött, a munkák során ezek terjedésével kell számolni, mely az fűzligetek szegélyét degradálni fogja. Az állomány egészére azonban a tevékenység várhatóan **nem lesz jelentős hatással**.

Sík- és dombvidéki kaszálórétek (6510)

A beavatkozás mintegy 3 ha kiterjedésben érinti a Gyöngyös-patak jobb partján lévő kaszálóréteket. A Gyöngyös új medrének létesítésével az élőhely teljesen megsemmisül a vízfolyás új nyomvonalán. A fennmaradó érintett részek az anyagkitermeléssel, gépek közlekedésével degradálódnak, viszont hosszú távon regenerálódhatnak. Az új meder létesítésével a rét egyes részei a patak bal oldalára kerülnek, így valószínűleg a jövőben nem lesznek kezelvek, így át fognak alakulni.

Fajok	Hatások becsült mértéke
Ophiogomphus cecilia	jelentős
Élőhelyek	
Égerligetek (91EO)	nem jelentős
Sík és dombvidéki kaszálórétek (6510)	közepesen jelentős

4.3.3 A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló fajok egyedeinek száma, állománysűrűsége vagy az érintett terület nagysága

Fajok	egyedsűrűség	állomány nagyság (egyed)
Ophiogomphus cecilia	2,13 ± 2,26	5000-6000

4.3.4. Az egyedek vagy a terület szerepe a faj védelme tekintetében

A Gyöngyös-patak és kőszegi Alsó-rét (HUON20020) Natura 2000 területen az erdei szitakötő (*O. cecilia*) csak a Gyöngyös-patakban fordul elő a Natura 2000 terület teljes területén. A természetvédelmi kezelő, Natura 2000 site-ra vonatkozó információja szerint a hazai állomány, mintegy 2-15%-a HUON20020 Natura 2000 területhez kötődik. A tervezett beavatkozással érintett mederszakasz állománya számottevő, mintegy 10 %-át képezi a Gyöngyös-patak és kőszegi Alsó-rét (HUON20020) Natura 2000 terület teljes állományának.

4.3.5. A faj veszélyeztetettségi foka (IUCN Vörös Könyv veszélyeztetettségi kategóriái szerinti besorolás, közösségi vagy kiemelt közösségi jelentőség, országosan védett vagy fokozottan védett besorolás stb.)

Faj	IUCN Vörös könyv	Berni Egyezmény	EU élőhelyvédelmi irányelv	EU CITES	Hazai védettség
Ophiogomphus cecilia	-	+	Annex II.	-	Védett

4.3.6. A faj tevékenységgel érintett állományának relatív nagysága a faj hazai, európai közösségi, illetve világállományához képest

Faj	az érintett site állományához képest	hazai állományához képest	európai közösségi állományához képest
Ophiogomphus cecilia	10%	<1%	<1%

4.3.7. Az élőhelytípusok ritkasága

Élőhelytípus	helyi	regionális	európai közösségi
6510-Sík és dombvidéki kaszálórétek	gyakori	gyakori	gyakori
91E0-Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	ritka	szórványos	gyakori

4.3.8. A tevékenységgel érintett terület aránya az érintett élőhelytípus összes előfordulásához képest

Élőhelytípus	a terület aránya az összes előforduláshoz képest (HUON 20020 Natura 2000 site)	a terület aránya az összes előforduláshoz képest (összes hazai Natura 2000 site)
6510-Sík és dombvidéki kaszálórétek	5%	közepesen jelentős
91E0-Enyves éger (<i>Alnus glutinosa</i>) és magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0,5%	elhanyagolható

4.3.9. Az élőhelytípus ellenállóképessége külső behatásokkal szemben

6510-Sík és dombvidéki kaszálórétek (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Állományukat többnyire kaszálással alakították ki és ez a kezelési forma szükséges a fennmaradásukhoz. Rendszeres kaszálás esetén az élőhely ellenállóképessége jobb és regenerációja is gyorsabb. Zavarás esetén a kaszálórétek eljellegtelenedik, a domináns fűfajok általában tág tűrésűek, míg a kétszikűek hamarabb eltűnnek. A regenerációs képesség a szárazabb típusokban lassabb, mint a nedves kaszálóréteken

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

Széles élőhelyspektrumot lefedő közösségi jelentőségű élőhely, amit összefogó közös tulajdonság a „puhafák” állományalkotó szerepe. Ezek a fafajok általában vizes élőhelyek specialista fajai, amelyek a közvetlen vízhatást egyedül elviselni képes fajaiból kerülnek ki. Ezek szinte minden alkalmas vízfolyás mentén megtalálhatók, és jelentős zavarás hatására sem szorulnak háttérbe. Ugyanakkor a vízközeli fás élőhely számos specialista faj

(lágyszárúak és állatok) számára nyújt élőhelyet. Ez utóbbiakat agresszív özöngyomok, zavarástűrő őshonos fajok könnyen kiszoríthatják az állományokból. Azaz zavarás hatására ezek az élőhelyek sokszor eljellegtelenedéssel válaszolnak: az élőhely struktúráját kialakító fajok megmaradnak ugyan, de a gyepszint színező elemei eltűnnek, és az aljnövényzetben monodominánssá válnak a zavarástűrő fajok. Összegezve: az élőhely jól ellenáll a zavarásnak, de már kis zavarás hatására eljellegtelenedik.

5. A tevékenységgel érintett terület más Natura 2000 területekkel alkotott ökológiai hálózatának koherenciájában betöltött szerepének értékelése

A Gyöngyös-patak és kőszegi Alsó-rét (HUON 200020) Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Területet Kőszeg városa választja el Kőszegi-hegység Natura 2000 területétől. Előbbi Natura 2000 terület a Gyöngyös-patakot is magába foglalja, az érintett szakaszon a vízfolyás mellett több montán faj található és az ottani ligeterdők is jobb természetességűek. A Kőszegi-hegység osztrák területei a Gyöngyös-patak egy jelentős szakaszával (Landschaftsschutzgebiet Bernstein - Lockenhaus – Rechnitz AT1108813) együtt szintén része a Natura 2000 hálózatnak. Hasonló jellegű vízfolyás a térségben nem található meg, a Kőszegi-hegységből lefutó többi patak jóval kisebb vízhozamú. A közeli Pinka és Répce folyó erősen módosított állapotban van, így nem rendelkezik a Gyöngyös-patakhoz hasonló adottságokkal.

6. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások

6.1. A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása (a térbeli kiterjedés, elhelyezkedés, nagyságrend, módszer szempontjából)

A tervező a Szombathely-Kőszeg gyorsforgalmi út tekintetében 3 alternatív változatot tanulmányozott. Ezek közül a Natura 2000 területet csak az 1. változat érinti. A másik két változat Kőszeg keleti irányban történő elkerülésével a határ előtt csatlakozik be a meglévő útba.

6.2. A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása

Az 1. változat a lehető legkisebb mértékben érinti a Natura 2000 területet. A Kőszeg-Szombathely vasút közelsége miatt a jelenlegi útba a tervezett becsatlakozás keleti irányból nem lehetséges, míg a nyugati irányból történő lehajtás csak felüljáró építésével oldható meg. Ennek a kiépítése esetén azonban az út és a Gyöngyös-patak között jelenleg kevés hely áll rendelkezésre, ezért szükséges a meder áthelyezése és a Natura 2000 terület igénybevétele.

7. A megvalósítás indokai

7.1. A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése

Lásd: Előzetes Vizsgálati Dokumentáció 1.5. fejezete

7.2. A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá (a kívánt rész megjelölendő)

- ☐ társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt nem veszélyeztet)
- ☐ emberi egészség vagy élet védelme
- ☐ a közbiztonság fenntartása, megőrzése vagy helyreállítása
- ☐ a környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás elérése
- ☐ a fenti kategóriákba nem sorolható, egyéb kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)

8. A kedvezőtlen hatások mérséklése

1. Munkaterület nagyságának minimalizálása
2. Gyors munkavégzés, zavarás minimalizálása
3. Érzékeny- és Natura 2000 jelölő élőhelyek kímélete
4. A fenntartási sáv környezetének kezelése, ezzel az inváziós lágyszárúak visszaszorítása
5. Természetes partmenti élőhelyek kímélete
7. A partra anyagot lerakni még ideiglenesen sem célszerű
8. A munkák során a patak átjárhatóságának folyamatos biztosítása.

9. Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések

A jelenlegi ismereteink szerint nincs olyan kompenzációs lehetőség, mellyel a fentiekben, a kedvezőtlen hatások mérséklésére javasolt intézkedéseken túlmenően érdemben lehetne csökkenteni a tervezett beavatkozás kedvezőtlen hatásait.

Celldömölk, 2019. március 5.



Mesterházy Attila
természet- és tájvédelmi szakértő
jogosultság száma: SZ-0060/2012.