

Biotopu valsts līmeņa aizsardzības mērķu (FRV) noteikšana: datu izvēle un eksperta apsvērumi

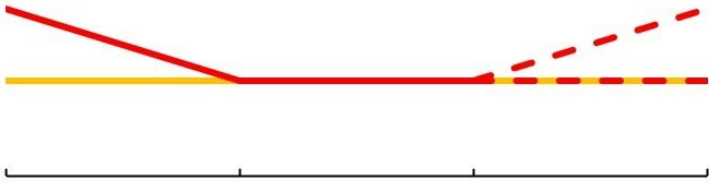
Biotopa kods	3260
Biotopa nosaukums	Upju straujteses un dabiski upju posmi
Eksperte	Lauma Vizule-Kahovska
Darbs pabeigts	28.03.2024.
Vispārējas piezīmes	Visiem ES nozīmes saldūdeņu biotopiem vēstures references platību noteikšanai tika izmantota pašreizējā (DDPS “Ozols”, 2024. gada februāris, 4.pielikums) platība, kas ir līdz šim precīzākā un detalizētākā pieejamā informācija par saldūdeņu biotopu platībām un izplatību Latvijā. FRA noteikšanā izmantotā metode – novērtēšana laika nogrieznī –, no CV vērtībās “kāpjoties atpakaļ”, lai noteiktu saldūdeņu biotopu HDV un REF vērtības, un nosakot mērķplatību jeb references platību.

FRA noteikšanā izmantotā metode – novērtēšana laika nogrieznī

REF min, km²	<p>173,71 km²</p> <p>Latvijā ir blīvs upju tīkls, to kopgarums ir aptuveni 37 950 km. Teorētiski ES nozīmes biotopam 3260 būtu atbilstošas visas dabiskās un nepārveidotās upes. Tomēr Latvijas upes jau vēsturiski (līdz 1990. gadam) ir tikušas būtiski pārveidotas. Mazo upju ūdensspēks tika plaši izmantots ūdensdzirnavu darbināšanai. Uz upēm tika izveidoti dzirnavu dīķi. Ir zināms, ka 1938. gadā Latvijā darbojās 666 ūdensdzirnavas (Birkovs, 2018). Aptuveni trešdaļa no visu upju kopgaruma ir tikusi pārveidota (Urtāns, 2017). Plaša zemju meliorācija tika veikta padomju laikos, kā rezultātā upes tika taisnotas un/vai padziļinātas. Būtiska ietekme bija arī lielo hidroelektrostaciju (HES) celtniecībai: Ķeguma HES (1939. gads), Pļaviņu HES (1968. gads) un Rīgas HES (1974. gads), kas ietekmēja Daugavu un tās pietekas (Birkovs, 2018). Šīs pārmaiņas šajā kontekstā uzskatāmas par neatgriezeniskām.</p> <p>Visi augstākminētie upju pārveidojumi būtiski ietekmēja ES nozīmes biotopam atbilstošu upju posmu platību. Daļa no pārveidojumiem ir uzskatāmi par neatgriezeniskiem, tādēļ kā references vērtība pieņemts 1990. gads.</p> <p>REF platība, salīdzinot ar HDV platību, ir lielāka.</p> <p>REF platība = HDV platība + zaudētās biotopu platības mazo HES būvniecības (pēc 1990. gada) rezultātā (2,94 km²).</p> <p>Visi aktuālie šķēršļi uz upēm ir identificēti Upju baseinu apgabalu apsaimniekošanas plānos un plūdu riska pārvaldības plānos (LVĢMC, 2021). 1998. gada beigās Latvijā darbojās 35 mazās HES; 1999. gada beigās darbojās 55 mazās HES; 2002. gada beigās to skaits sasniedza 149. Tas nozīmē, ka četru gadu laikā (1998.–2002.) tika uzbūvētas 114 mazās HES (Birkovs, 2018). Tomēr aprēķinā tika iekļauti tikai 92 no šīm HES – tās, kas izveidotas uz dabiskiem upes posmiem. Ja HES uzbūvēta jau pirms tam pārveidotā upes posmā, tas ES biotopa 3260 platību neietekmē.</p>
--------------------------------	--

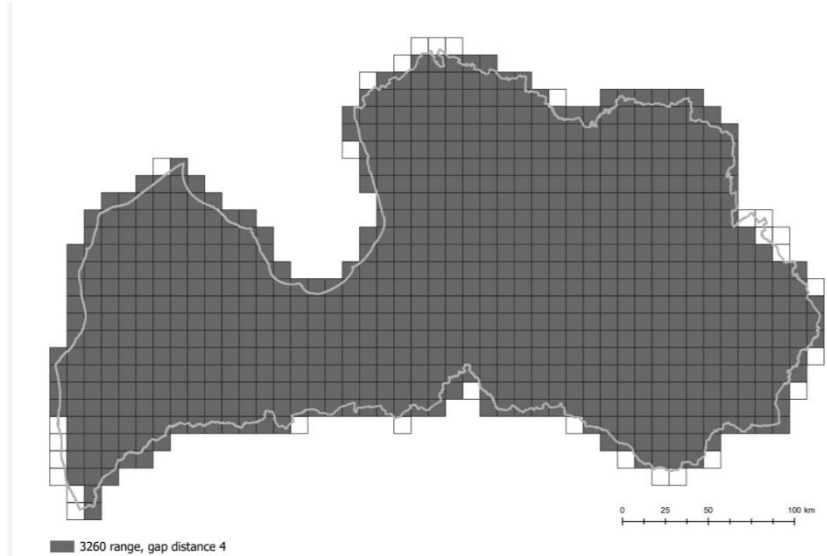
	<p>Zaudētās ES nozīmes upju biotopu platības aprēķinātas, izmantojot digitālus datu slāņus, kā pamatslāņus robežu noteikšanai izmantojot 7. un 8. cikla ortofotokartes un digitālo reljefa modeli (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras dati). Potenciālā ES nozīmes upju biotopa 3260 daļa, kas atrodas uzpludinājuma vietā, tika digitalizēta aptuveni pa uzpludinājuma centrālo asi tādā pašā platumā, kādā ir biotops pēc uzpludinājuma, savukārt potenciāls biotops, kas atrodas augšpus uzpludinājuma, tika digitalizēts atbilstoši dabiskajām robežām, kā pamatni izmantojot LIDAR datus balstīto digitālo reljefa modeli (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras 2013.–2019. gada aerolāzerskenēšanas dati).</p>
REF max, km²	<p>173,71 km² Pieņemts, ka REF max ir vienāds ar REF min.</p>
REF vid., km ²	173,71 km ²
REF periods	<p>1990. gads. Kā vēsturiskā reference tika izmantots 1990. gads atbilstoši metodikas (Auniņš, Opermanis, 2022) ieteikumam. 1990. gads ir laiks, kad fundamentālās ainavas izmaiņas Latvijā (mežu-lauksaimniecības zemju īpatsvara attiecība u. c.), kas notika no II pasaules kara līdz Latvijas neatkarības atgūšanai, bija nosacīti apstājušās, un šodien ne īstermiņā, ne ilgtermiņā “iepriekšējais stāvoklis” praktiski nav atgriežams. Laika posms starp izvēlēto references gadu un 2023. gadu arī aptuveni atbilst četriem Biotopu direktīvas 17. panta ziņošanas periodiem, un to var interpretēt kā ilgtermiņa tendenci.</p>
HDV min, km²	170,77 km ²
HDV max, km²	<p>170,77 km² Pieņemts, ka HDV max ir vienāds ar HDV min.</p>
HDV vid., km ²	<p>170,77 km² HDV platība, salīdzinot ar CV platību, ir mazāka, jo daļa no būtiski pārveidotajiem upju posmiem HDV periodā (2004. gads) vēl nebija dabiskojušies, tādēļ šeit netiek uzskatīti par ES nozīmes biotopiem. HDV platību veido ES nozīmes 3260 biotopu poligoni tikai ar dabisku upes gultni.</p> <p>HDV platība = CV platība – biotopu poligonu platība, kuriem biotopu inventarizācijas anketās norādīta “<i>Antropogēni pārveidota, bet dabiskojušies</i>” un “<i>Antropogēni pārveidota</i>” upes gultne.</p> <p>Kā HDV nav izmantota ne ES nozīmes biotopa platība, ko Latvija ziņoja Eiropas Komisijai par biotopu stāvokli, iestājoties ES 2004. gadā (EIONET, 2024 – Biotopu direktīvas 17. panta ziņojums par periodu no 2001. līdz 2006. gadam), ne 2013. gadā ziņotā platība (par periodu no 2007. līdz 2012. gadam). Ņemot vērā būtiski uzlabotas zināšanas par 3260 biotopu Latvijā, uz 2004. gadu attiecināmā ziņotā biotopa platība neatspoguļo patieso tā laika situāciju, jo informācija par ES nozīmes saldūdeņu biotopiem Latvijā bija fragmentāra un nepietiekama. Ir mainījusies un precizēta arī ES nozīmes biotopu noteikšanas metodika.</p>


CV, km ²	179,52 km ² Aktuālie dati par ES nozīmes biotopa izplatību un platību DDPS “Ozols” (01.02.2024.).
CO platību summa valstī, km ²	52,80 km ²
Ilgtermiņa tendence, automātiski	9
Vai paredzamas biotopa platības izmaiņas klimata pārmaiņu rezultātā?	Nē. Klimata pārmaiņām nav tiešas ietekmes uz biotopa 3260 platībām.
Vai Latvijā ir >1% biotopa platības ES Boreālajā reģionā, t. i., Latvijai ir starptautiska atbildība attiecīgā biotopa saglabāšanā?	Jā.
Vai Latvijā biotopa platības ir fragmentētas?	Jā. Gan Latvijā, gan Eiropā kopumā ES nozīmes biotopa 3260 platības ir fragmentētas. Upju nepārtrauktību ietekmē šķēršļi uz upēm, kas var būt HES, dzirnavdīķi, dambju paliekas, kā arī nepiemērotas caurtekas un akmeņu krāvumi. Negatīvā ietekme saistībā ar šķēršļiem uz upēm parasti tiek skatīta zivju migrācijas kontekstā, taču šķēršļi uz upēm ietekmē gan ūdeņu ekoloģisko kvalitāti, gan arī ES nozīmes biotopu kvalitāti un platību.
Vai negatīvie faktori, kas izraisīja samazināšanos, vēl darbojas?	Jā. Lielākā daļa apdraudošo faktoru ir līdzīgi visiem saldūdeņu biotopiem, tie saistīti ar hidromorfoloģiskajām pārmaiņām un eutrofikāciju (Auniņš (red.), 2013). Atbilstoši Biotopu direktīvas 17. panta ziņojumam par 2013.–2018. gada periodu, būtiskākās slodzes un apdraudējumi ir punktveida un difūzais piesārņojums no lauksaimniecības, punktveida piesārņojums no apdzīvotām vietām, intensīva mežizstrāde un kailcirtes, kūdras ieguve tiešā tuvumā, rekreācijas ietekme, hidroloģiskā režīma pārmaiņas.
Vai biotopa izplatības areālam kādā no laika nogriežņiem arī bijušas negatīvas tendences?	Nē.
Papildjautājumu summa	60
Intervāls	—
Atbilstošs scenārijs saskaņā ar metodikas 8. att.	5. scenārijs

(ilgtermiņa tendence)	<p>5. FRV = starp HDV, CV un REF</p>  <p>REF (vēsture) HDV (2004) CV (2024) FRA (~2040)</p>
FRA	<p>216,6 km² FRA > CV</p> <p>FRA aprēķins ir veikts, balstoties ilgtermiņa tendenci, izvērtējot labākos pieejamos datus, eksperta vērtējumu, kā arī tālāk aprakstītos apsvērumus.</p> <p>Daudzas Latvijas upes ir hidromorfoloģiski pārveidotas – taisnotas vai padziļinātas, kā arī uzpludinātas. Viens no ES Bioloģiskās daudzveidības stratēģija 2030 mērķiem ir saldūdeņu ekosistēmu atjaunošana, ko nosaka “Mākslīgu šķēršļu novākšanas vadlīnijas upju atjaunošanā” (<i>Guidance on Barrier Removal for River Restoration</i>) (European Commission, 2021). Brīvi plūstošo upju mērķi ir sasniedzami, nodrošinot gan upju garenisko nepārtrauktību, kas iekļauj šķēršļu likvidēšanu, un laterālo nepārtrauktību – upes saistību ar tās piekrastes zonu un palieni, ko var panākt, veicot upes atlikumošanu, vecupju, palieņu un mitrāju atjaunošanu. Taču jāņem vērā, ka upju atlikumošana ir dārga, līdz šim veiktie pasākumi nav bijuši pietiekami efektīvi no ES nozīmes saldūdeņu biotopu viedokļa. Straujteču atjaunošana uzskatāma par pieejamāku risinājumu (LVGMC, 2021).</p> <p>Vadlīnijas “Mākslīgu šķēršļu novākšanas vadlīnijas upju atjaunošanā” rosina koncentrēties uz vieglāk īstenojamiem risinājumiem (<i>low-hanging fruit</i> pieeja) un plānot rīcības upes sateces baseina līmenī, atbrīvojot upes tecējumu no iztekas līdz grīvai, kā arī koncentrēties uz upēm īpaši aizsargājamās dabas teritorijās.</p> <p>Ņemot vērā šos apsvērumus, FRA tika iekļautas sekojošas pārveidotas upes vai to posmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atbilst ūdensobjektiem, un upe ir ritrāla tipa (R1, R3 un R5) vai potamāla tipa (R2, R4 vai R6), bet tās kritums ir >0,7 m/km. Strauji tekošām jeb ritrālām upēm ir lielāks dabiskošanās potenciāls. Tās var atjaunoties dabiskā ceļā, nodrošinot to atkārtotu nepārveidošanu, vai ar atbilstošiem apsaimniekošanas pasākumiem; • Plūst cauri īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, tajās ir ES nozīmes biotopi vai potenciāli ES nozīmes biotopi; • Tajās ir reto sugu (bezmugurkaulnieku, zivju un augu) atradnes; • Atbilst prioritārajiem zivju ūdeņiem (atbilstoši Ministru kabineta 12.03.2002. noteikumiem Nr. 118 “Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti”); • Uz tām ir identificēti šķēršļi.

	<p>Izpildoties šiem kritērijiem, upes visā to garumā tika iekļautas FRA platībā (3260_5. pielikums).</p> <p>Izņēmumi ir (netika iekļautas mērķplatībā):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daugava un Aiviekste HES ietekmētajos posmos; • Mākslīgi veidotie kanāli; • Pārveidotās upes uz valsts robežām. <p>Pārveidotie posmi, kas iekļaujas polderos un/vai ir ar aizsargdambjiem valsts nozīmes plūdu riska teritorijās kā izņēmuma gadījumi tika iekļauti pie nākotnes (potenciālo) 3260 biotopu platībās, ja augšpus un/vai lejpus tiem upes posms atbilst esošam vai potenciālam ES nozīmes biotopam, lai nodrošinātu upes nepārtrauktību. Šajos posmos nepieciešams saglabāt iespējami dabiskus apstākļus, bet neizmainot to primāro funkciju polderu sistēmā.</p>
--	---

FRR noteikšanā izmantotie apsvērumi

Vai izplatības areāla HDV ir visa Latvija?	<p>Jā.</p> <p>Latvijas upju tīkls ir samērā blīvs, kopējais upju skaits ir apmēram 12 400, bet to kopgarums – apmēram 37 950 km (Urtāns, 2017). Biotopa izplatības areāls ir visa Latvijas teritorija.</p>
Vai biotops aizņem visu iespējamo areālu Latvijā?	<p>Jā.</p> <p>Biotopa izplatības areāls ir visa Latvijas teritorija. Pašreizējais biotopa izplatības areāls ir 64157 km², kas noteikts 10 x 10 km kvadrātu tīklā (koordinātu sistēma ETRS89-LAEA, ESPG:3035), izmantojot Biotopu direktīvas 17. panta ziņojuma Range tool (izmantojot gap distance 4).</p> 
Vai biotopa areāls Latvijā ir samazinājies, un pārmaiņas nav	<p>Nē.</p> <p>Biotopa izplatības areāls ir visa Latvijas teritorija.</p>

saistītas tikai ar uzlabotām zināšanām par biotopa izplatību?	
REF min, km ²	—
REF max, km ²	—
REF vid., km ²	—
REF periods	—
HDV min, km ²	—
HDV max, km ²	—
HDV vid., km ²	—
CV (pašreizējais areāls), km ²	64 157 km ²
Saskaņā ar Metodikas 8. att. atbilstošs scenārijs un mērķa scenārijs	<p>1. scenārijs</p> <p>1. FRV = HDV = CV</p>  <p>REF (vēsture) HDV (2004) CV (2024) FRR (~2040)</p>
Vai paredzamas areāla izmaiņas klimata pārmaiņu rezultātā?	—
Vai Latvijā ir >1% biotopa platības ES Boreālajā reģionā, t. i., Latvijai ir starptautiska atbildība attiecīgā biotopa saglabāšanā?	—
Vai Latvijā biotopa platības ir fragmentētas?	—
Vai negatīvie faktori, kas izraisīja samazināšanos, vēl darbojas?	—
Vai biotopa platībai kādā no laika nogriežņiem ir bijušas negatīvas tendences?	—
Papildjautājumu summa	—
Intervāls	—

FRR	64157 km² FRR = CV
------------	--

Literatūra un dati

Auniņš A. (red.) 2013. Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata, 2. papildināts izdevums. Latvijas Dabas fonds, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Rīga.

Auniņš A., Opermanis O. 2022. Vadlīnijas sistemātiskai sugu un biotopu aizsardzības mērķu noteikšanai. Versija 2.0. Latvijas Universitāte, Dabas aizsardzības pārvalde, https://latvianature.daba.gov.lv/wp-content/uploads/2022/10/Vadlinijas_sugu_biotopu_aizsardzibas_merkjiem_2.0.pdf.

Birkovs A. 2018. Latvijas mazo upju pārvaldība un apsaimniekošana. Pagātne. Tagadne. Latvijas vides aizsardzības fonds, Rīga.

EIONET 2024. Article 17 web tool, <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>.

European Commission 2021. Biodiversity Strategy 2030. Barrier Removal for River Restoration. European Commission, Directorate-General for Environment, https://environment.ec.europa.eu/publications/guidance-barrier-removal-river-restoration_en.

Urtāns A. V. (red.) 2017. Vadlīnijas aizsargājamo biotopu saglabāšanai Latvijā. 2. sējums. Upes un ezeri. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda.

Pielikumi

4. pielikums – aktuālās biotopa 3260 platības (01.02.2024., DDPS “Ozols”), vektordatu slānis.
5. pielikums – FRA ES nozīmes biotopam 3260.