



KOPSAVILKUMA ZIŅOJUMS PAR PRIVĀTPERSONU ĪPAŠUMĀ ESOŠO KŪDRAS IEGUVES VIETU IZVĒRTĒJUMU

2025

Pasūtītājs: Vidzemes plānošanas reģions

Izpildītājs: Biedrība "Baltijas krasti"



Šis nodevums ir izstrādāts Taisnīgas pārkārtošanās fonda līdzfinansētā projekta "Atbalsts vēsturisko kūdras ieguves vietu revitalizācijai" vajadzībām. Projekts tiek īstenots Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam 6.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Pārejas uz klimatneitralitāti radīto ekonomisko, sociālo un vides seku mazināšana visvairāk skartajos reģionos" 6.1.1.1. pasākuma "Atteikšanās no kūdras izmantošanas enerģētikā" ietvaros. Pasākuma ietvaros atbildīgā iestāde ir Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrija, finansējuma saņēmējs – Vidzemes plānošanas reģions. Projekts tiek ieviests Kurzemes, Latgales, Vidzemes un Zemgales plānošanas reģionos.



SATURS

IZMANTOTIE SAĪSINĀJUMI.....	4
IEVADS	5
1. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA PAR ANALIZĒTAJĀM TERITORIJĀM	7
1.1. VIDZEMES STATISTISKAIS REĢIONS	8
1.2. LATGALES STATISTISKAIS REĢIONS.....	9
1.3. KURZEMES STATISTISKAIS REĢIONS	9
1.4. ZEMGALES STATISTISKAIS REĢIONS.....	9
2. IZVĒRTĒJUMĀ IZMANTOTO DATU UN INFORMĀCIJAS AVOTI UN METODES	10
3. IZVĒRTĒJUMA REZULTĀTI PAR REVITALIZĀCIJAS NEPIECIEŠAMĪBU.....	13
3.1. REVITALIZĀCIJAI IETEIKTĀS TERITORIJAS.....	13
3.2. REVITALIZĀCIJA, IEVĒROJOT PRINCIPU “PIESĀRŅOTĀJS MAKSĀ”	16
3.3. TERITORIJAS, KURĀS REVITALIZĀCIJA NAV NEPIECIEŠAMA, JO TĀS IR REVITALIZĒTAS VAI DABISKI ATJAUNOJUŠĀS.....	21
3.4. NEATBILSTĪGAS ZEMES VIENĪBAS.....	26
4. DABĀ VEIKTIE APSEKOJUMI	27
ZEMGALES STATISTISKAIS REĢIONS	28
KURZEMES STATISTISKAIS REĢIONS	34
LATGALES STATISTISKAIS REĢIONS.....	38
VIDZEMES STATISTISKAIS REĢIONS.....	43
5. PRIEKŠLIKUMI IZMAIŅĀM PAMATNOSTĀDŅU 3. PIELIKUMĀ.....	52
SECINĀJUMI	54
DATU AVOTI.....	58
PIELIKUMI (SAGATAVOTI KOPĀ AR ZIŅOJUMU MS EXCEL FORMĀTĀ)	60

Izmantotie saīsinājumi

AAA – aizsargājamie ainavu apvidi
DAP – Dabas aizsardzības pārvalde
DL – dabas liegums
DP – dabas parks
DR – dabas rezervāts
ES – Eiropas Savienība
GIS/GIS – ģeogrāfiskās informācijas sistēmas
Komisija Regula (ES) Nr. 651/2014 – Komisijas Regula (ES) Nr. 651/2014 (2014. gada 17. jūnijs), ar ko noteiktas atbalsta kategorijas atzīst par saderīgām ar iekšējo tirgu, piemērojot Līguma 107. un 108. pantu Dokuments attiecas uz EEZ
KPR – Kurzemes statistiskais reģions
ĪADT – īpaši aizsargājamās dabas teritorijas
LPR – Latgales statistiskais reģions
LAD – Lauku atbalsta dienests
LĢIA – Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra
LIDAR – lāzerskenēšanas tehnoloģija (Light Detection And Ranging)
LIFE – ES LIFE programma (vides un klimata pasākumiem)
LVĢMC – Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs
MK – Ministru kabinets
NDVI – normalizētais veģetācijas indekss
NP – nacionālais parks
NUTS – Statistiski teritoriālo vienību nomenklatūra (ES)
Pamatnostādnes – Kūdras ilgtspējīgas izmantošanas pamatnostādnes 2020.–2030. gadam
PR – plānošanas reģions
Regula (ES) 2021/1056 – Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2021/1056 (2021. gada 24. jūnijs), ar ko izveido Taisnīgas pārkārtošanās fondu
SEG – siltumnīcefekta gāzes
SIA – sabiedrība ar ierobežotu atbildību
VMD – Valsts meža dienests
VPR – Vidzemes statistiskais reģions
ZMNĪ – Zemkopības ministrijas Nekustamie īpašumi
ZPR – Zemgales statistiskais reģions

Ievads

Kopsavilkuma ziņojumu “Par privātpersonu īpašumā esošo kūdras ieguves vietu izvērtējumu” (turpmāk – ziņojums) sagatavojsi biedrība “Baltijas krasti” (turpmāk – izpildītājs) Līguma Nr.1.12/28 par ekspertu pakalpojumiem vēsturisko kūdras ieguves vietu datu izvērtēšanai ES kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam 6.1.1. specifiskā atbalsta mērķa “Pārejas uz klimatneitralitāti radīto ekonomisko, sociālo un vides seku mazināšana visvairāk skartajos reģionos” 6.1.1.1. pasākuma “Atteikšanās no kūdras izmantošanas enerģētikā” pirmās atlasē kartas projekta 6.1.1.1/1/24/I/001 “Atbalsts vēsturisko kūdras ieguves vietu revitalizācijai” ietvaros, kuru Vidzemes plānošanas reģions īsteno sadarbībā ar Kurzemes, Zemgales un Latgales plānošanas reģioniem (turpmāk – Pasūtītājs). Saskaņā ar Pasūtītāja Darba uzdevumu šī ziņojuma mērķis ir veikt kamerāli iegūtās datu kopas par vēsturiskajām kūdras ieguves vietām izvērtējumu un analīzi, tai skaitā identificējot zemes vienības, kurās būtu īstenojamas revitalizācijas aktivitātes, kā arī identificējot zemes vienības, kurās jau šobrīd notiek vai ir notikusi renaturalizācija vai dabiska atjaunošanās.

Izvērtēšana veikta atbilstoši MK 2022. gada 14. jūlija rīkojumam Nr. 531 “Par Taisnīgas pārkārtošanās teritoriālo plānu” un “Kūdras ilgtspējīgas izmantošanas pamatnostādņēm 2020.–2030. gadam” (turpmāk – Pamatnostādnes), ņemot vērā ES kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam 6.1.1. specifiskā atbalsta mērķa prasības. Vienlaikus vērtēšanā piemēroti arī 6.1.1.1. pasākuma “Atteikšanās no kūdras izmantošanas enerģētikā” pirmās projektu iesniegumu atlasē kartas īstenošanas noteikumi – MK 2024. gada 9. jūlija noteikumi Nr. 450 (ar grozījumiem MK 2025. gada 22. aprīļa noteikumu Nr. 251 redakcijā). Savukārt horizontālās 6.1.1. SAM prasības izriet no MK rīkojuma par ES kohēzijas politikas programmu 2021.–2027. gadam konsolidētās redakcijas. Ziņojums kalpo kā pamats lēmumu pieņemšanai par konkrētu teritoriju tālāku izmantošanu, revitalizācijas stratēģiju izstrādi, un izmaiņu rosināšanai normatīvajos dokumentos, tai skaitā Pamatnostādņu 3. pielikuma “Vēsturiskās kūdras ieguves vietas” (turpmāk – Pamatnostādņu 3. pielikums) uzskaitītajās teritorijās.

Pamatojoties uz izvērtējuma rezultātiem, kas ietver dabā veiktus apsekojumus, ziņojumā sniegti dati par privātpersonu (fizisku un juridisku personu, izņemot pašvaldības) īpašumā esošo vēsturisko kūdras ieguves vietu skaitu, to platību un sadalījumu pa plānošanas reģioniem, kas atrodas Kurzemes, Latgales, Vidzemes un Zemgales statistiskajos reģionos saskaņā ar 2022. gada 25. novembrī spēkā esošo Statistiski teritoriālo vienību nomenklatūras 3. līmeņa (NUTS 3. līmenis) klasifikāciju¹. Izvērtēts šo teritoriju ekoloģiskais stāvoklis, norādīts, kur revitalizācija ir vai nav nepieciešama, kā arī apzinātas teritorijas, kurās notikusi dabiska atjaunošanās un renaturalizācija. Tāpat ziņojums ietver priekšlikumus izmaiņām Pamatnostādņu 3. pielikumā.

Par termina “revitalizācija” lietojumu. Saskaņā ar Pamatnostādņēm vēsturiskajās kūdras ieguves vietās ir jāveic rekultivācija, proti, šo teritoriju sagatavošana citam izmantošanas veidam. Tas atbilst likuma “Par Zemes dzīlēm” definīcijai, kur “rekultivācija” nozīmē darbību kopumu, kas jāveic pēc derīgo izrakteņu ieguves, lai sagatavotu attiecīgo teritoriju turpmākai izmantošanai. Savukārt MK 2012. gada 21. augusta noteikumi Nr. 570 “Derīgo izrakteņu ieguves kārtība”

¹ izņemot Rīgas un Jūrmalas valstspilsētas, Ādažu, Limbažu, Ogres, Ropažu, Ķekavas, Mārupes, Olaines, Salaspils, Saulkrastu, Siguldas, Tukuma novadus

(turpmāk - MK noteikumi Nr. 570) papildus paredz, ka kūdras ieguves vietu rekultivācija jāuzsāk viena gada laikā pēc ieguves darbību pabeigšanas.

Ne likums “Par zemes dzīlēm”, ne MK noteikumi Nr. 570 neparedz un neizdala vēsturiskās derīgo izrakteņu ieguves vietas un to sakārtošanu, jo likuma “Par zemes dzīlēm” 2. pants nosaka, ka likuma mērķis ir nodrošināt zemes dzīļu kompleksu, racionālu, vidi saudzējošu un ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī noteikt zemes dzīļu aizsardzības prasības, bet MK noteikumi Nr. 570 izdoti saskaņā ar likuma “Par zemes dzīlēm” 5. panta ceturtais daļas 1. punktu, 8. panta otrās daļas 3. punktu un 12.1 panta sesto daļu, tātad derīgo izrakteņu ieguvei, kas saskaņā ar likuma “Par zemes dzīlēm” 1. panta 6. punktu ir darbu komplekss derīgo izrakteņu atdalīšanai no to dabiskās vides, un visam, kas nepieciešams, lai varētu veikt ieguvi.

Tādēļ, lai nodrošinātu juridisko noteiktību un atbilstību normatīvajam regulējumam, šī ziņojuma ietvaros tiek lietots termins “revitalizācija”, un ar to saprot vēsturisko kūdras ieguves vietu sagatavošanu citam zemes izmantošanas veidam.

1. Vispārīga informācija par analizētajām teritorijām

Šī izvērtējuma telpiskā pamatvienība ir zemes kadastra vienība, kas iekļaujas vēsturiskās kūdras ieguves vietā jeb atradnē. Izpildītājs kā analīzes pamatvienības izmantoja Pasūtītāja apkopotos kamerāli iegūstamos datus par zemes vienībām, kas iekļaujas Ģeotelpisko datu kopā (*datu kopa ArcGIS vidē*)

(<https://www.arcgis.com/home/item.html?id=45fdcca19ccd464c80fc9d63be84e5e5>), kā arī Excel datu kopu par analizētajām zemes vienībām katrā statistiskajā reģionā, kas pievienota pielikumā (Datu_kopa_privatipasuma_kudras_ieguves_vietas) (turpmāk Excel datu kopa).

Tradicionāli kūdras atradnes Latvijā tiek sauktas par “purviem”, lai gan faktiski tie ir “kūdras izstrādes lauki”. Neskatoties uz to, turpmāk tekstā tiek izmantoti oriģinālie nosaukumi, kādi ir norādīti Pasūtītāja sniegtajā datu tabulā (datu kopa). Respektīvi – ja ir norādīts termins *purvs* vai tā apvidvārds, tas tiek attiecīgi izmantots, piemēram, Elles purvs, Čābļu leja, Strūžānu pūrs, Vilku Tīrelis, bet visas pārējās teritorijas tiek dēvētas kā *kūdras atradnes*, piemēram, Ķiguļu kūdras atradne, Upatnieku kūdras atradne u.t.t.

Atbilstoši Pasūtītāja darba uzdevumā norādītajam analīzē, kā arī Pasūtītāja iesniegtajā Datu kopā iekļautas tikai tās vēsturiskās kūdras ieguves vietas, kas atrodas privātpersonu – fizisku vai juridisku personu īpašumā, un tās, saskaņā ar 2022. gada 25. novembrī spēkā esošo NUTS 3. līmeņa klasifikāciju, aptver četrus Latvijas statistiskos reģionus – Vidzemes, Latgales, Kurzemes un Zemgales (izņemot Rīgu). Turpmāk tekstā un pielikumos dati ir analizēti pēc kūdras atradņu piederības kādam no šiem statistiskajiem reģioniem atbilstoši Pasūtītāja sniegtajiem datiem. Dati balstīti uz kadastrālajām vienībām, apvienojot vienas atradnes robežās esošās zemes vienības pēc nosaukuma. Svarīgi atzīmēt, ka lielākajā daļā no atradnēm ir vairākas zemes vienības un daļa var piederēt fiziskai vai juridiskai personai un daļa – nē.

Šajā atskaitē iekļautas tikai platības, kas pieder privātpersonām – fiziskām vai juridiskām personām, tādēļ platības vai citi dati var nesakrist ar atradnes kopējo teritoriju.

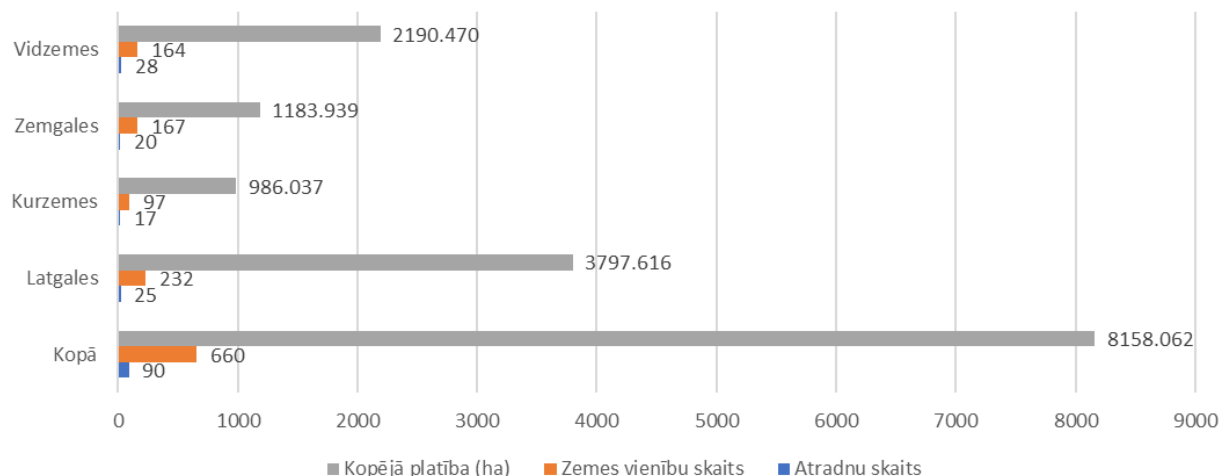
Kopumā analizētas **660 zemes vienības**, kas iekļaujas **90 vēsturisko kūdras ieguves vietu atradnēs**, un to kopējā platība ir **8 158,062 ha**. Šīs teritorijas izvietotas dažādos novados un pagastos (skatīt 1.1. tabulu).

Tabula 1.1. Privātīpašumā esošo atradņu skaits, zemes vienību skaits un zemes vienību platību sadalījums pa statistiskajiem reģioniem

Statistiskais reģions	Atradņu skaits	Zemes vienību skaits	Kopējā platība (ha)
Vidzemes	28	164	2 190,470
Zemgales	20	167	1 183,939

Kurzemes	17	97	986,037
Latgales	25	232	3 797,616
Kopā	90	660	8 158,062

1.1. attēlā atainota informācija par VPR, ZPR, KPR un LPR, to atradņu skaitu, zemes vienību skaitu un kopējo platību (ha).



1.1. attēls. *Analizēto zemes vienību platību sadalījums pa statistiskajiem reģioniem*

1.1. Vidzemes statistiskais reģions

VPR analizētas **164** privātīpašumā esošas zemes vienības, no tām 107 piederošas fiziskām personām un 57 juridiskām personām. Kopā visas zemes vienības ietilpst **28** vēsturiskajās kūdras ieguves vietu atradnēs un analizēto zemes vienību kopējā platība sasniedz **2 190,470 ha**.

Lielākās vēsturisko kūdras ieguves vietu atradnes pēc platības, kas atrodas fizisku un juridisku personu īpašumā ir:

- Lielais-2 (Zažēnu purvs) – 718,942 ha (Valmieras novads, Kocēnu un Zilākalna pagasti);
- Rūjas purvs – 284,236 ha (Cēsu novads, Jeru, Liepas pagasts);
- Kačoru purvs – 199,706 ha (Valmieras novads, Trikātas pagasts).

Atradnes Vidzemē ir izvietotas galvenokārt Alūksnes, Cēsu, Gulbenes, Madonas, Valkas un Valmieras novados, aptverot vairākus pagastus. Lielākā daļa teritoriju ir apvienotas no vairākām zemes vienībām, kas identificētas kā viena atradne. Šīs vietas raksturo dažāds ekoloģiskais stāvoklis, un vairākām no tām ir potenciāls revitalizācijas pasākumiem, ņemot vērā to lielo platību un nosusināšanas radīto ietekmi.

1.2. Latgales statistiskais reģions

LPR apzinātas **232 privātīpašumā esošas zemes vienības**. Tās atrodas **25** dažādās atradnēs un zemes vienību kopējā platība sasniedz **3 797,616 ha**. Šis ir reģions ar ievērojami lielāku kopējo vēsturisko kūdras ieguves teritoriju platību starp visiem reģioniem.

Lielākās vēsturisko kūdras ieguves vietu atradnes pēc platības, kas atrodas fizisku un juridisku personu īpašumā ir:

- Strūžānu pūrs – 2 574,698 ha (Rēzeknes novads, Nautrēnu, Gaigalavas un Strūžānu pagasti);
- Lagažu-Šnitiku purvs – 441,910 ha (Balvu novads, Lazdukalna pagasts);
- Ladušu – 163,326 ha (Rēzeknes novads, Griškānu pagasts).

Latgalē vēsturiskās kūdras ieguves atradnes galvenokārt izvietotas Rēzeknes un Balvu novados, aptverot vairākus pagastus. Latgalē ir ievērojami vairāk platības, kurās ir piemērojams princips “piesārņotājs maksā”.

1.3. Kurzemes statistiskais reģions

KPR identificētas **97 privātīpašumā esošas zemes vienības**, kas atrodas **17** dažādās atradnēs, zemes vienību kopējā platība ir **986,616 ha**. Lielākās no tām koncentrētas dažādos novados, īpaši Dienvidkurzemes un Ventspils novadu teritorijās.

Lielākās vēsturisko kūdras ieguves vietu atradnes pēc platības, kas atrodas fizisku un juridisku personu īpašumā ir:

- Ķirbas tīreļa purvs – 215,242 ha (Dienvidkurzemes novads, Rucavas pagasts);
- Durbes purvs – 158,469 ha (Dienvidkurzemes novads, Durbes un Tadaļķu pagasti);
- Sārnates purvs – 138,174 (Ventspils novads, Jūrkalnes, Užavas un Ziru pagasti).

KPR vēsturiskās kūdras ieguves vietu atradnes, kas atrodas privātīpašumā esošās platībās, lielākoties ir fragmentētas un cieši savijas ar pašvaldības īpašumā esošajām teritorijām.

1.4. Zemgales statistiskais reģions

ZPR analizētas **167 privātīpašumā esošas zemes vienības**. Tās ietilpst **20** atradnēs un kopā aizņem **1 183,939 ha**.

Lielākās vēsturisko kūdras ieguves vietu atradnes pēc platības, kas atrodas fizisku un juridisku personu īpašumā ir:

- Lādzēnu purvs – 306,192 ha (Bauskas novads, Vecumnieku pagasts);
- Kaigu purvs – 140,752 ha (Jelgavas novads, Kalnciema, Līvberzes pagasts);
- Vilku tīrelis – 144,253 ha (Baukas novads, Vecumnieku pagasts).

ZPR vēsturiskās kūdras ieguves vietas ir izkaisītas dažādos novados, pārsvarā dominē teritorijas, kuras nepieciešams revitalizēt.

2. Izvērtējumā izmantoto datu un informācijas avoti un metodes

Izvērtējumā izmantoti zemāk minētie datu avoti un ģeotelpiskie slāņi, lai veiktu teritoriju analīzi pēc platības, kūdras izstrādes stāvokļa, atlikušā kūdras slāņa biezuma, pH vērtības un kūdras tipa, attīstījušās veģetācijas veida un aizņemtās platības, revitalizācijas potenciāla un citiem būtiskiem aspektiem.

1. Koordinātas zemes vienības kadastra vienībai

Purvu kadastra poligonu slānim aprēķināti centroīdi, un tiem noteiktas koordinātas Latvijas koordinātu sistēmā LKS-92 (EPSG:3059).

2. Meža valsts reģistra informācija

Balstoties uz datubāzi *purvi_cirsmas*, aprēķinātas izcirtumu, revitalizēto teritoriju un dažāda tipa purvu platības.

3. Normalizētais veģetācijas indekss (NDVI)

NDVI indekss aprēķināts, izmantojot Sentinel-2 satelītainas no 2024. gada 25.–27. jūnija.

Definētas šādas kategorijas:

- ūdens ($\text{NDVI} < 0$);
- atklātā augsne ($\text{NDVI} 0 - 0,4$);
- veģetācija ($\text{NDVI} > 0,4$).

4. Kūdras ieguves (19.–21. gs.) ietekmēto platību raksturojums (LIFE REstore dati - Eiropas Komisijas LIFE 2014 – 2020 programmas Klimata pasākumu apakšprogrammas Klimata pārmaiņu mazināšanas prioritārās jomas projekts “Degradēto purvu atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā”, LIFE REstore LIFE14 CCM/LV/001103)

- Zālāju (pļavu) un ogu platības noteiktas pēc LAD lauku bloku kartes datiem (turpmāk LAD lauku bloku dati) un Sentinel-2 datiem. Lauku bloks ir lauksaimniecībā izmantojamās zemes gabals, kura robežas ir stabilas, dabā identificējamu objektu robežas, zemes lietošanas veidu robežas, viena lauksaimnieka apsaimniekoto platību robežas vai nekustamā īpašuma robežas.
- Apbūves platība – pēc LĢIA ceļu slāņa ar 5 m buferzonu un Sentinel-2 klasificēšanas.
- Mežu platība – pēc VMD nogabalu datiem (mežu inventarizācijas dati) un Sentinel-2.
- Dabīgās atjaunošanās, ūdenstilpju un applūstošo/degradēto teritoriju noteikšana veikta ar Sentinel-2 klasifikāciju. Degradētās platības identificētas kā platības, kurās joprojām nav attīstījusies veģetācija, vai arī, ja veģetācijas sega ir izveidojusies (nerevitalizētās platībās), tad to veido purva videi netipisks augājs un joprojām ir viegli izšķiramas meliorācijas ietekmētas zonas gar grāvju sistēmām.

5. Dabas aizsardzības teritorijas (ĪADT)

Aprēķinos iekļautas šādas teritorijas:

- dabas liegumi (DL);
- dabas parki (DP);

- dabas rezervāti (DR);
- aizsargājамie ainavu apvidi (AAA);
- mikroliegumi (ML);
- nacionālo parku stingrā režīma un dabas lieguma zonas (NP).

Aprēķināts attālums no purva kadastra poligona malas līdz tuvākajai ĪADT.

No DAP dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols” izmantota informācija par ES nozīmes biotopu un reto un aizsargājamo sugu sastopamību.

6. Atslodzes ūdensobjekts

Dati no SIA “Envirotech” GIS Latvija 10.2 un LVĢMC upju un ezeru baseinu slāņiem. Aprēķināts attālums līdz tuvākajai ūdenstecei.

7. Tuvākie ceļi

OpenStreetMap datu bāze izmantota attāluma noteikšanai no purvu kadastra poligonu malas līdz tuvākajam valsts autoceļam (A, P, V klase) pa gaisa līniju.

8. Attālums līdz tuvākajai apdzīvotai vietai

Pilsētu un ciemu dati no SIA “Envirotech” GIS Latvija 10.2. Attālums noteikts pa gaisa līniju.

9. Kūdras raksturojums

Palikušā kūdras slāņa biezums (m) [AX; 35], Virsējā kūdras slāņa tips [AY; 36], Virsējā kūdras slāņa sadalīšanās pakāpe (%) [AZ; 37], Virsējā kūdras slāņa pH [BA; 38], Gruntsūdens līmenis (m) [BB; 39], Grāvju sistēmas raksturojums [BC; 40], Nogulumi zem kūdras [BD; 41], Zem kūdras iegulošo nogulumu Ģeoloģiskais indekss [BE; 42], Kūdras izstrādes metodes [AO; 28], datu tabulā datu avots norādīts ar atbilstošo simbolu:

1. * - Projekta LIFE REstore (Degradēto purvu atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā) kopsavilkuma datiem par apsekotajiem purviem, norādot informāciju kūdras atradņu līmenī, kā arī zemes kadastra vienību līmenī, kuros faktiski veikti LIFE REstore novērojumi (atlikušā kūdras slāņa biezums, kūdras pH, sadalīšanās pakāpe un veids).

2. ** - LVAF finansētā projekta “Priekšlikumu izstrāde īpaši aizsargājamo dabas teritoriju izveidei un biotopu atjaunošanai degradētos kūdrājos” pārskats (Krīgere u. c., 2023), informāciju norādot atradņu līmenī, jo pieejamie dati nesatur ģeotelpisku informāciju par novērojumu veikšanas punktiem.

3. *** - Eksperta vērtējums par grāvju atspoguļojumu zemes virsmas augstuma modeļa datos (Digitālais zemes virsmas modelis ar 1 m izšķirtspēju, kas iegūts no LĢIA lāzer-skenēšanas (LIDAR) datiem no 2013. līdz 2018. gadam), LĢIA 8. cikla (2022.–2024. gads) ortofotokartes, ZMNĪ, Meliorācijas kadastra informācijas sistēma (pieejams <http://www.melioracija.lv/>) un AS “Latvijas valsts meži” grāvju ģeotelpisko datu slānis (pieejams <https://www.lvmgeo.lv/dati>). Raksturojot grāvju sistēmu, izmantota konservatīva pieeja, piešķirot augstāko (lielāka susināšanas ietekme) ietekmes pakāpi, kāda konstatēta zemes gabala robežās. Grāvju sistēmas funkcionalitāte novērtēta trīs klasēs (“funkcionējoša”, “daļēja ietekme”, “nefunkcionējoša”) izteiktības zemes virsmas reljefa modelī:

- a. Funkcionējoši grāvji – dziļāki par aptuveni 0,4 m, labi izteikti reljefā, skaidri novērtējama ietekme uz veģetācijas attīstību.
- b. Daļēja ietekme – seklāki par aptuveni 0,4 m, bet labi izteikti reljefa modelī vai dziļāki grāvji uz zemes vienības robežas vai tās tiešā tuvumā.
- c. Nefunkcionējoši – reljefā vāji izteikti, sekli grāvji ar pārtraukumiem, bez būtiskas ietekmes uz veģetāciju.

Secinājumi par zemes vienībās piemērotāko revitalizācijas veidu balstīti uz literatūras studijām: D. Lazdiņas u. c. (2016) atskaite par paludikultūru, apmežošanas un zālāju ierīkošanas nosacījumiem; I. Krīgeres u. c. (2023) projekta pārskats un I. Dreimaņa maģistra darbs (2024) par revitalizācijas veidu izvērtējumu kūdras ieguves ietekmētās teritorijās; projekta LIFE REstore monogrāfija par piemērotiem teritoriju revitalizācijas veidiem (Priede, Gancone (red.) 2019).

3. Izvērtējuma rezultāti par revitalizācijas nepieciešamību

3.1. Revitalizācijai ieteiktās teritorijas

Kopumā revitalizācijai tiek rekomendētas **181** zemes vienības, lielākoties tā ir daļa no zemes vienības, kura ietilpst degradēto kūdrāju platībā (skat. 3.1. tabulu).

Tabula 3.1. **Zemes vienību skaits, kurās ieteikta revitalizācija**

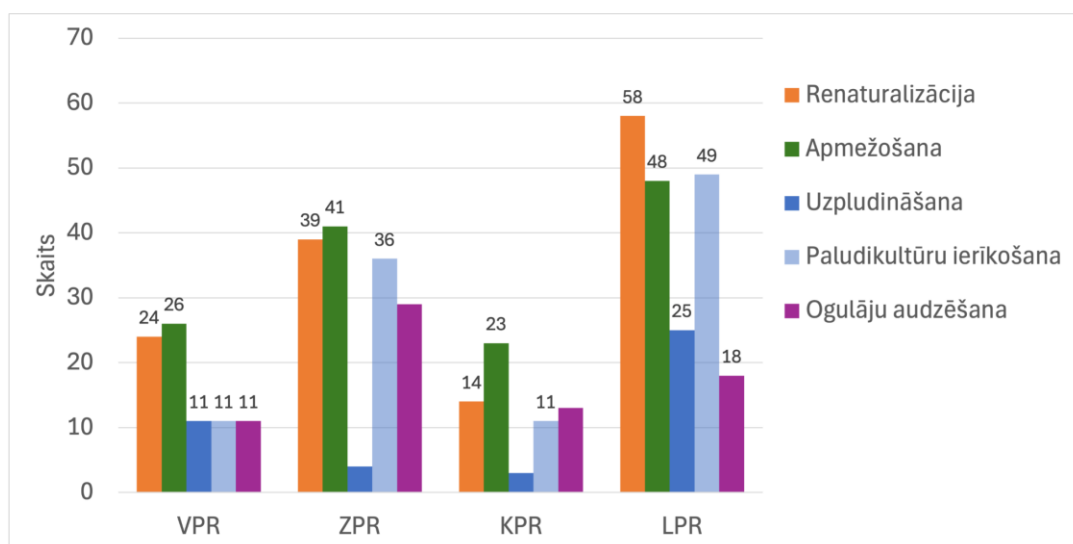
Statistiskais reģions	Kopējā zemes vienības platība, ha	Revitalizējamās zemes vienību platības, ha	Zemes vienību skaits
Vidzemes	2 190,470	507,544	34
Zemgales	1 183,939	226,306	47
Kurzemes	986,037	334,878	34
Latgales	3 797,616	822,916	66

Lūgums skatīt Ziņojuma 1. pielikumu “Saraksts ar privātīpašumā esošām zemes vienībām, kurām ir veicama revitalizācija, norādot iespējamo revitalizācijas veidu”.

Izvērtējuma rezultātā degradētajās teritorijās kopā tiek rekomendēti² pieci dažādi revitalizācijas veidi (3.1. attēls):

- renaturalizācija – 135 zemes vienībās;
- apmežošana – 138 zemes vienībās;
- ūdenstilpju veidošana – 43 zemes vienībās;
- paludikultūras – 107 zemes vienībās;
- lielogu dzērveņu/krūmmelleņu audzēšana – 71 zemes vienībās.

² Vienā zemes vienībā var tikt rekomendēti viens vai vairāki revitalizācijas veidi. Tikai Strūžānu pūra purvā piemēroti ir visi uzskaitītie veidi.



3.1. attēls. Zemes vienību skaita sadalījums pa statistiskajiem reģioniem atkarībā no tajos rekomendētiem viena vai vairākiem revitalizācijas veidiem

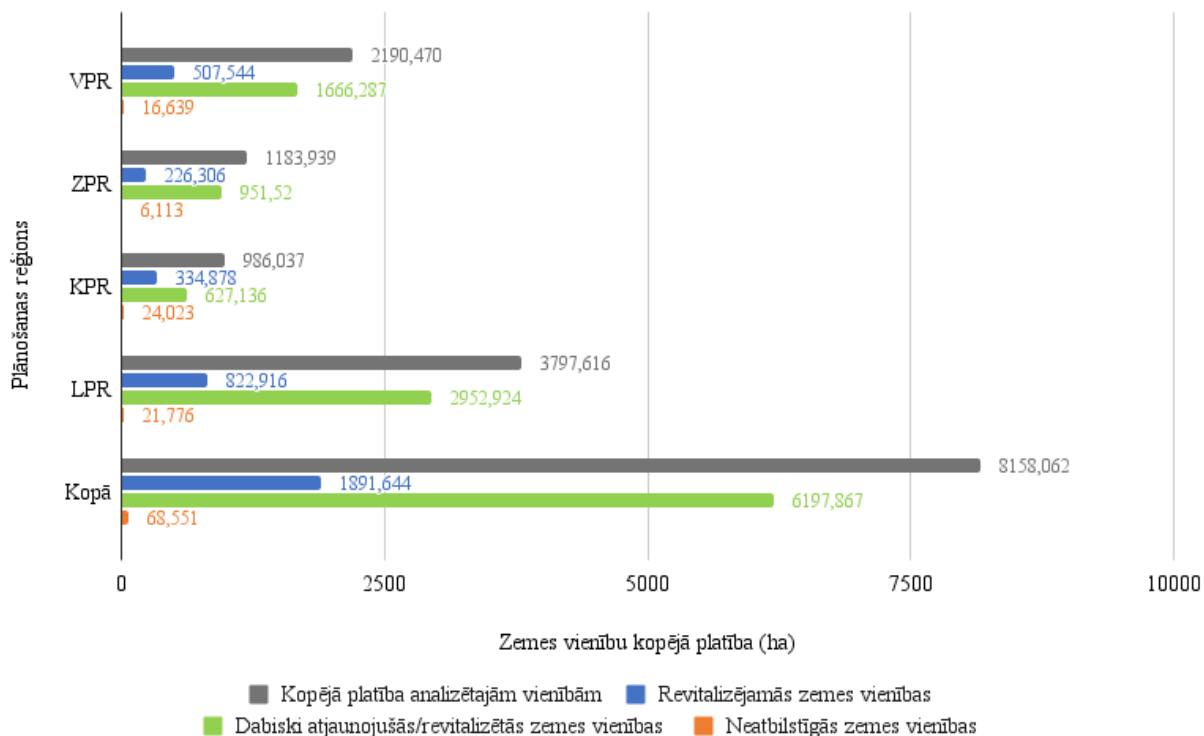
Piemērotākā revitalizācijas veida izvēlē kā pamatkritēriji noteikti **teritorijas hidroloģiskais stāvoklis, zemes vienībā un tai piegulošajās teritorijās esošās veģetācijas raksturojums, atlikušā kūdras slāņa biezums, kūdras pH vērtība un kūdras tipa veids (zemā vai augstā tipa kūdra), reljefs**. Katram revitalizācijas veidam piemērotības kritēriji un to izvērtēšanas principi ir sniegti projekta LIFE REstore rokasgrāmatā (Priēde, Gancone (red.) 2019), kas izmantoti kūdras atradņu analīzē. Ja kūdras atradne lielā platībā jau ir aizaugusi ar kokiem un apstākļi ilgstoši ir bijuši piemēroti mežaudžu attīstībai (zems gruntsūdens līmenis, sekls atlikušās kūdras slānis), tiek rekomendēta apmežošana, jo secināts, ka nosusināšanas ietekme ir bijusi pārāk nozīmīga, lai teritorija renaturalizētos vai arī to varētu mērķtiecīgi renaturalizēt. Ja kamerāli novērtēts, ka zemes vienībās ūdenslīmenis ir augstāks, bet joprojām nav sagaidāmi pārmitri augšanas apstākļi, rekomendēta paludikultūru un ogulāju veidošana. Tā kā būtiski atšķiras prasības, kādos apstākļos ir iespējama dažādu ogu kultūru un dažādu paludikultūru ierīkošana, šajā atskaitē ir sniegtas tikai rekomendācijas par to iespējamību, vadoties pēc apstākļiem, bet visbiežāk nedefinējot konkrētas kultūras. Konkrēts novērtējums ir jāveic, izstrādājot revitalizācijas stratēģijas katrai zemes vienībai individuāli. Izteikti pārmitrās teritorijās, kurās daļu platības šobrīd jau aizņem pārmitras niedru audzes, ieteikta dabiska renaturalizācija (tikai ne ar karjeru ieguves metodi izstrādātās kūdras atradnēs). Savukārt ūdenstilpju ierīkošana rekomendēta tikai tajās kūdras atradnēs, kurās jau šobrīd ir izveidojušās atklātas ūdens platības (skatīt 3.2. tabulu).

Tabula 3.2. **Kritēriju matrica piemērotākā revitalizācijas veida izvēlei (modificēts pēc Priede, Gancone (red.) 2019)**

	Zālāji	Ogu kultūras	Paludikul tūras	Apmežošana	Ūdenstilpes	Renaturalizācija
Palikušā kūdras slāņa biezums, m	<0,5	>0,5	atkarīgs no veida	>0,3	0,1 – 0,15	>0,3 – 0,5
Viršējā kūdras slāņa tips	zemais	augstais	atkarīgs no veida	zemais, augstais	nav būtiski	atkarīgs no purva veida
Viršējā kūdras slāņa pH	5,0 – 8,0	3,5 – 5,0	atkarīgs no veida	>4,0	nav būtiski	atkarīgs no purva veida; 3,4 – 8
Gruntsūdens līmenis zem kūdras virsmas, applūšanas īpašības	0,7 – 0,9 m; īslaicīgi applūstoša platība	0,5 m, nedrīkst applūst	reizēm vai pastāvīgi applūst	>0,35; reti applūst	pēc iespējas augstāks; pastāvīgi applūst	līdz ar zemes virsmu; īslaicīgi applūst

Kopējās revitalizācijai ieteiktās zemes vienību platības privātpersonu un juridisku personu īpašumā esošajās vēsturiskajās kūdras ieguves vietu atradnēs sasniedz **1 891,64 ha**.

Revitalizējamās zemes vienību platības sasniedz 23,19 % no visām privātīpašumā esošajām analizētajām zemes vienību platībām. Lielākā daļa revitalizējamās zemes vienību platības atrodas LPR (822,916 ha vai 21,67 % no kopējās zemes vienību platības reģionā), tomēr attiecībā pret kopējo zemes vienību platību apjomu, vislielākā revitalizējamo platību proporcija ir KPR 33,96 %. VPR šādas platības ir 507,544 ha vai 23,17 % no kopējām platībām reģionā, ZPR – 226,306 ha vai 19,11 %.



3.2. attēls. *Revitalizējamās zemes vienību platības un kopējā zemes vienību platība pa statistiskajiem reģioniem, ha*

Sagatavojot revitalizācijas stratēģijas, nepieciešams precizēt revitalizācijas platību, kas aprēķināta, izmantojot matemātiskus un tālīzpētes datus, tomēr tā var nedaudz atšķirties no faktiskās situācijas dabā. Tas skaidrojams ar to, ka tālīzpētes metožu precizitāti var ietekmēt dažādi faktori, piemēram, ainavisko elementu – tostarp meža robežu – interpretācija un telpiskā definēšana, kas ne vienmēr atspoguļo reālo robežstāvokli ar pietiekamu detalizāciju.

3.2. Revitalizācija, ievērojot principu “piesārņotājs maksā”

Saskaņā ar likuma “Par zemes dzīlēm”, kas stājies spēkā ar 1996. gada 4. jūniju, termina “rekultivācija” skaidrojumu, rekultivācija ir darbību kopums, kas veicams pēc derīgo izrakteņu ieguves, lai sagatavotu derīgo izrakteņu vietu turpmākai zemes izmantošanai, nespecifējot, cik ilgā laikā pēc ieguves pārtraukšanas rekultivācija jāīsteno. Savukārt MK noteikumi Nr. 570 papildus nosaka, ka kūdras ieguves vietu rekultivācija jāuzsāk viena gada laikā pēc ieguves darbību pabeigšanas. Attiecīgi licencēm, kas piešķirtas pēc 1996. gada, ir piemērojams princips “piesārņotājs maksā”, jo to paredz likums “Par zemes dzīlēm”.

Atbilstoši Regulas (ES) 2021/1056 8. panta 2. punkta i) apakšpunktam un Komisijas Regulas (ES) Nr. 651/2014 45. panta 5. punktam atbalsts nav piešķirams darbiem, kuru veikšana saskaņā ar normatīvajiem aktiem ir juridisks pienākums konkrētam subjektam vai uzņēmumam. Tādējādi, ja atradnē pēc 1996. gada ir izsniegta zemes dzīļu izmantošanas licence un tā pārklājas

ar pašvaldībai piederošajām zemes vienībām, šādās teritorijās piemērojams princips “piesārņotājs maksā” un tās nav iekļaujamas publiski finansējamo revitalizācijas pasākumu sarakstā. Princips “piesārņotājs maksā” attiecināms gan uz spēkā esošām, gan arī vēsturiskajām licencēm (ar ko šī ziņojuma kontekstā saprotamas tādas licences, kuras izdotas pēc 1996. gada, bet to derīguma termiņš ir noslēdzies vai tās ir anulētas).

“Piesārņotājs maksā” principa izvērtēšana šajā ziņojumā tika īstenota šādi:

- (1) tika apkopota LVĢMC sniegtā informācija (izsniegta no Pasūtītāja darba izpildes laikā) un Zemes dzīļu informācijas sistēmas (Zemes dzīļu informācijas sistēma ietver derīgo izrakteņu (būvmateriālu izejvielu, kūdras, sapropeļa un dziedniecības dūņu) atradņu reģistra informāciju, informācijas sistēmu uztur LVĢMC) informācija par licencēm, kas izsniegtas pēc 1996. gada;
- (2) licenču ģeotelpiskie dati salīdzināti ar kadastra datiem, lai noteiktu pārklājumu ar izvērtējamajām zemes vienībām;
- (3) tika apkopota VVD sniegtā informācija (izsniegta no Pasūtītāja darba izpildes laikā) par zemes dzīļu un dabas resursu izmantošanas licencēm vēsturiskajās kūdras ieguves vietās un tajās ietilpstošajām zemes vienībām;
- (4) ja konstatēta pārklāšanās, šī informācija atbilstoši norādīta ziņojuma 1. un 8. pielikumā un attiecīgās zemes vienības neiekļaujas publiskā finansējuma atbalstāmo teritoriju sarakstā, jo uz tām attiecas princips “piesārņotājs maksā”.

Izvērtējot LVĢMC sniegto informāciju un Zemes dzīļu informācijas sistēmā iekļauto informāciju, visos statistiskajos reģionos ir identificētas kūdras atradnes, kuru robežās pēc 1996. gada ir izsniegtas zemes dzīļu izmantošanas licences. Iekļauta informācija gan par spēkā esošajām, gan vēsturiskajām licencēm un licences ir tieši saistītas ar pienākumu piemērot principu “piesārņotājs maksā”. Analīzē izvērtētas ne tikai licences atradņu robežās, bet arī ģeotelpiskā pārklāšanās ar ziņojuma ietvaros izvērtētajām zemes vienībām.

Vidzemes statistiskajā reģionā identificētas kopumā 12 atradnes, kurās ir spēkā esošas vai vēsturiskas zemes dzīļu izmantošanas licences. No tām 10 atradnēs šobrīd ir spēkā esošas licences, tomēr tikai četros gadījumos licencētais laukums pārklājas ar ziņojuma ietvaros izvērtētajām zemes vienībām, kā arī identificētas 3 zemes vienības, kur ļoti maza daļa pārklājas ar licenci. Licenču derīguma termiņi ir atšķirīgi – visīsākais beidzas Rūjas purvā 2026. gadā, savukārt visilgāk spēkā esošā licence ir Ķoniņu purvā, kuras termiņš noteikts līdz pat 2097. gadam. Vēsturiskas, bet pēc 1996. gada izsniegtas, licences ir konstatētas septiņās atradnēs.

Zemgales statistiskajā reģionā licences identificētas 5 atradnēs. Spēkā esošas licences ir četrās no tām, un gandrīz visos gadījumos (izņemot Briģu tīreli) licencētās teritorijas pārklājas ar ziņojuma ietvaros izvērtētajām zemes vienībām. Licenču termiņi ir dažādi – Borovkas purvā termiņš beigsies 2026. gadā, bet Kaigu purvam licences derīguma termiņš noteikts līdz 2080. gadam. Vēsturiskas licences ir konstatētas trīs atradnēs.

Kurzemes statistiskajā reģionā identificētas deviņas atradnes ar spēkā esošām vai vēsturiskām licencēm. Septiņās no tām šobrīd ir spēkā esošas licences, taču licencētais laukums pārklājas ar ziņojuma ietvaros izvērtētajām zemes vienībām tikai četros gadījumos. Licenču derīguma termiņi sniedzas no 2027. gada (Pleces un Sarāju pūņu purvi) līdz pat 2093. gadam (Sarāju pūņu purvs). Vēsturiskas licences identificētas septiņās atradnēs.

Latgales statistiskajā reģionā licences ir identificētas astoņās atradnēs. Sešās no tām ir spēkā esošas licences, taču tikai trijos gadījumos licenču laukums pārklājas ar ziņojuma ietvaros izvērtētajām zemes vienībām. Licenču termiņi sniedzas no 2036. gada (Rau purvs) līdz 2094. gadam (Naudiševas jeb Naudaskalna purvs). Vēsturiskas licences konstatētas četrās atradnēs.

Tabula 3.3. Atradņu skaits pa statistiskajiem reģioniem, kuru robežās ir spēkā esošas vai vēsturiskas licences

Statistiskais reģions	Kopējais atradņu skaits ar licencēm	Spēkā esošas licences (atradņu skaits)	Vēsturiskas licences (atradņu skaits)
Vidzemes	12	10	7
Zemgales	5	4	3
Kurzemes	9	7	7
Latgales	8	6	4

Šajās teritorijās revitalizācijas pasākumi īstenojami saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 570 un derīgo izrakteņu ieguves projektu, kurā pirms licences saņemšanas jau nosaka revitalizācijas veidu un pasākumus; tos veic derīgo izrakteņu ieguvējs (princips “piesārņotājs maksā”). Atjaunošanas pasākumi plānojami, izvērtējot aktuālo ieguves vietas stāvokli revitalizācijas īstenošanas brīdī, kas ietekmē īstenošanas pasākumus un laika grafiku, bet nenosaka pašu revitalizācijas nepieciešamību.

Pamatojoties uz pieejamo informāciju, LVĢMC Zemes dzīļu informācijas sistēmas un LVĢMC sniegto informāciju, kā arī VVD izsniegtajiem datiem, tika identificētas privātīpašumā esošas atsevišķas zemes vienības, kurām piemērojams princips “piesārņotājs maksā”. Būtiski ņemt vērā, ka šie ir dati no Zemes dzīļu informācijas sistēmas un purvu kadastra, dabā daļa no zemes var būt mērķtiecīgi revitalizēta vai dabiski atjaunojusies un zemes vienības aktuālais jeb esošais stāvoklis konstatēts šī ziņojuma 3. un 4. pielikumā. Jāuzsver, ka lielākajā daļā gadījumu atradņu licenču platībās iekļaujas tikai neliela daļa pētāmās zemes vienības platības.

Kopumā zemes vienību platības uz kurām var attiecināt principu “piesārņotājs maksā” veido **1 107,749 ha**.

3.4. tabulā ir parādītas zemes vienības, kurām VPR var piemērot principu “piesārņotājs maksā”.

Tabula 3.4. **Zemes vienības, kurām Vidzemes statistiskajā reģionā var piemērot principu “piesārņotājs maksā”**

Atradnes nosaukums	Kadastra apzīmējums	Platība, kas pārklājas (ha)
Unguru (Lielais Unguru) purvs	42740100150	0,057
Salenieku purvs	50680010069	0,00...3 (blakus teritorija)
Saukas purvs	70440040022	0,00...2 (blakus teritorija)
Ķeizaru (Pungi) purvs	94880050007	0,00.. (blakus teritorija)
Lielais IV (Mākuļu-Doniņu) purvs	96640050072	0,002
Geidas purvs	94760140011	18,011
	94760140023	3,652

Lielākoties šīs teritorijas ir ļoti mazas un kopā veido <1 ha. Lielākā daļa šīs zemes atrodas blakus spēkā esošām licencēm un kadastra vienības kāda maza daļa pārklājas vai arī pētītā zemes vienība ir ļoti maza. **Kopā 21,722 ha.**

3.5. tabulā ir parādītas zemes vienības, kurām **ZPR** var piemērot principu “piesārņotājs maksā”.

Tabula 3.5. **Zemes vienības, kurām Zemgales statistiskajiem reģionā var piemērot principu “piesārņotājs maksā”**

Atradnes nosaukums	Kadastra apzīmējums	Platība, kas pārklājas (ha)
Kaigu purvs	54310030093	9,455
	54310030170	0,281
	54310030177	0,00..1 (blakus teritorija)
	54310030205	0,00..1 (blakus teritorija)
	54620040012	0,001
	54620040013	0,00..1 (blakus teritorija)
	54620040017	44,252
Drabiņu purvs	54860050419	0,992
Borovkas purvs	56460080009	27,146
Pertsalas purvs	56460120001	0,00.. (blakus teritorija)
	56460120243	0,00.. (blakus teritorija)
	56460120244	0,00.. (blakus teritorija)

Kopā šīs teritorijas veido **82,127 ha**.

3.6. tabulā ir parādītas zemes vienības, kurām **KPR** var piemērot principu “piesārņotājs maksā”.

Tabula 3.6. **Zemes vienības, kurām Kurzemes statistiskajiem reģionā var piemērot principu “piesārņotājs maksā”**

Atradnes nosaukums	Kadastra apzīmējums	Platība, kas pārklājas (ha)
Ķirbas Tīreļa purvs	64520050233	0,00... (blakus teritorija)
	64840040011	14,37
	64840050001	6,452
	64840050005	0,00... (blakus teritorija)
	64840050036	0,00... (blakus teritorija)
	64840050729	0,00... (blakus teritorija)
	64840040561	0,00... (blakus teritorija)
Nidas purvs	64840110002	0,00.. (blakus teritorija)
	64840110130	0,005
Sarāju Pūņu purvs	88370120004	4,883
	88370120009	0,00 .. (blakus teritorija)

Kopā šīs teritorijas veido **25,71 ha**.

3.7. tabulā ir parādītas zemes vienības, kurām **LPR** var piemērot principu “piesārņotājs maksā”.

Tabula 3.7. **Zemes vienības, kurām Latgales statistiskajiem reģionā var piemērot principu “piesārņotājs maksā”**

Atradnes nosaukums	Kadastra apzīmējums	Platība, kas pārklājas (ha)
Kņavu (Konu) purvs	78980080003	7,308
Naudiševas (Naudaskalna) purvs	38460030151	0,00.. (blakus teritorija)
	38460030153	0,00.. (blakus teritorija)
	38460030154	0,00.. (blakus teritorija)
	38460030170	0,00.. (blakus teritorija)
	38460030208	0,00.. (blakus teritorija)
	38460030220	0,00.. (blakus teritorija)
	78780040047	0,00.. (blakus teritorija)

Ozolmuižas (Bumbišķu) purvs	78780040053	0,00.. (blakus teritorija)
	78780040198	59,255
	78780040202	0,00.. (blakus teritorija)
	78780040233	0,00.. (blakus teritorija)
Strūžānu purvs (balstoties uz VVD datiem, identificētas zemes vienības, kuras ietilpst licences laukumā)	68760030140	Kopā šīs zemes vienības 911,627 ha
	68760030150	
	68760030151	
	68760030156	
	68760030157	
	78940010046	
	78940010081	
	78940010082	
	78940010089	
	78940010090	
	78940010091	

Kopā šīs teritorijas veido **978,190 ha**.

Lūgums skatīt Ziņojuma 8. pielikumu "Privātīpašumā esošo zemes vienību vēsturiskās un spēkā esošās licences".

3.3. Teritorijas, kurās revitalizācija nav nepieciešama, jo tās ir revitalizētas vai dabiski atjaunojušās

Kamerāli un apsekojot dabā ir noteiktas tās zemes vienības, kurās revitalizācija ir veikta pilnībā (visā zemes vienības robežā), kā arī zemes vienības, kurās ir uzsākta vai notiek dabiskā vai mērķtiecīgā revitalizācija (piemēram, daļa teritorijas ir aizaugusi ar kokiem vai novērojama purvam raksturīgās veģetācijas atjaunošanās, kas paredzami novedīs pie revitalizācijas). Šis process iekļauj gan mērķtiecīgi veiktu darbību (ūdenstilpju veidošanu; koku stādīšanu apmežošanai; zālāju uzturēšanu; ogu kultūru ierīkošanu), gan dabisku veģetācijas attīstīšanos (purvam raksturīgo apstākļu attīstīšanos jeb renaturalizāciju; dabisku apmežošanas bez cilvēka mežsaimnieciskās darbības, kā arī ūdenstilpju veidošanas, hidroloģiskā režīma izmaiņu gadījumā). Ziņojumā meža izcelšanās veids nav zināms vai analizēts, tādēļ visas zemes vienības ar kokaudzi tiek grupētas zem apvienotas klases "meži". Visos PR sastopamas teritorijas, kas atjaunojušās dabiski vai revitalizētas ar dažādiem revitalizācijas veidiem (skatīt 3.2., 3.3., 3.4. attēlus).

Dabiska purva vides atjaunošanās jeb renaturalizācija. Dabiskā purva vides atjaunošanās vēsturiskajās kūdras ieguves vietās šī ziņojuma ietvaros tiek saprasta kā renaturalizācija - purva

vides pakāpeniska atjaunošanās bez tiešas cilvēka iejaukšanās. Līdztekus tam, atsevišķos gadījumos novēroti arī citi dabiskās attīstības procesi, piemēram, apaugums ar niedru audzēm vai pārmitrām augu sabiedrībām, kā arī krūmāju un koku audžu veidošanās (visbiežāk bērzu, retāk priežu, apšu vai egļu audzes). Šādas pārmaiņas parasti notikušas mitrās kūdraugsnēs, kur nosusināšanas ietekme bijusi mazāka vai laika gaitā hidroloģiskais režīms dabiski stabilizējies. Retos gadījumos konstatētas bioloģiski vērtīgas teritorijas un aizsargājami biotopi. Ziņojuma rezultāti liecina, ka dabiska purva vides atjaunošanās iespējama ne tikai karjeru metodes, bet arī frēzkūdras un gabalkūdras metožu izstrādātajās teritorijās. Tādēļ jānošķir renaturalizācijas procesi no apmežotām teritorijām, niedru audzēm un citiem lietojumiem, kas tiek aplūkoti kā atsevišķas kategorijas revitalizācijas izvērtējumā.

Ūdenstilpju veidošana lielākoties ir veikta kūdras atradnēs pēc karjeru ieguves metodes izmantošanas vai dabiski veidojusies pēc kūdras ieguves pārtraukšanas. Visbiežāk metodi izmanto teritorijās, kur purvs ir veidojies, aizaugot ezeram. Ūdens līmenis appludinātajos laukos var būt ar dažādu dziļumu, seklākajās vietās var attīstīties skraja hidrofitu augu veģētācija. Piegulošajās teritorijās hidroloģiskā režīma dēļ nereti veidojas pārmitras vietas, kas ir piemērotas paludikultūru audzēšanai vai arī kurās nav nepieciešama iejaukšanās un norit dabiska purva attīstība jeb renaturalizācija. Pakāpeniski aizaugot ūdenstilpei, tajā ilgākā laika posmā var attīstīties zāļu purvs. Kamerālā klasificēšana veikta, balstoties uz veģētācijas sezonā raksturīgo ūdens līmeni, kas var atšķirties no tā, kāds teritorijā ir ziemas periodā. Tā dēļ var rasties nelielas atšķirības starp ūdens spoguļa platību dažādos datu avotos.

Apmežošana iemesls ne vienmēr ir zināms, tomēr visbiežāk koku stāvs ir izveidojies dabiski uzreiz pēc saimnieciskās darbības pārtraukšanas vietās, kur pēc kūdras slāņa norakšanas tas ir palicis salīdzinoši sekls. Visbiežāk koki nav cilvēka stādīti un neaug regulārās rindās, tomēr bieži vien tie ir no vienas kohortas, jo attīstījušies līdzīgā laika posmā. Vairums dabiski izveidojušos mežaudžu ir vidēja vecuma, tomēr atsevišķos gadījumos tās laika gaitā attīstījušās līdz pat nobriedušām mežaudžu stadijām, kas visbiežāk uz meliorētām augsnēm ir bērzu meži. Retāk ir sastopamas priežu audzes, ļoti reti arī apšu un egļu audzes. Dažkārt novērota mežsaimnieciskā darbība, kas liecina, ka atsevišķas audzes ir sasniegušas cirtmeta vecumu vai pietuvojušās tam. Pārmitros apstākļos koku stāvs neveidojas, tādēļ atsevišķos gadījumos ir attīstījusies krūmaugu veģētācija. Kamerāli klasificētās mežu platības lielā mērā atbilst VMD meža nogabalu datiem, tomēr gan ortofoto, gan reāli dabā meža zemes ir biežāk sastopamas nekā reģistrētas VMD. Atšķirības identificētas ziņojuma 6. pielikumā.

Zālāju vai pļavu uzturēšana, lopu ganīšana ir salīdzinoši reti izmantota revitalizācijas metode analizētajās kūdras atradnēs. Nav zināms, kā tieši zālāju platības ir attīstījušās, vai ir veikta augu piesēja, kādi zemes apstrādes veidi tiek izmantoti (piemēram, vēlā pļauja, smalcināšana, celmu frēzēšana, virsmas ecēšana u.t.t.), kā tiek ierobežota nezāļu izplatība. Zālāji parasti ir sastopami kūdras atradnēs uz ļoti nosusinātām augsnēm, kurās ir augsta kūdras mineralizācijas pakāpe un iepriekš teritorijā ir bijis zāļu purvs ar seklu kūdras slāni. Noganīšanu veic teritorijās ar zemu gruntsūdens līmeni, lai neveicinātu izmīdīšanu un zemsedzes bojāšanu. Kamerāli klasificētie zālāji atbilst LAD reģistrētajos lauku blokos norādītajam zemes izmantošanas veidam, un tie sakrīt ar novērojumiem dabā.

Ogu audzēšana analizētajās vēsturiskajās kūdras atradnēs tiek veikta salīdzinoši reti un nelielās platībās, kas ir skaidrojams ar vairākiem būtiskiem priekšnosacījumiem, kādi pastāv ogu audzēšanai (teritorijas sagatavošana, stādu un mēslojuma sagāde, finansiāls ieguldījums u. c.). Kamerāli klasificētās ogu audzēšanas platības atbilst LAD reģistrētajos lauku blokos norādītajam zemes izmantošanas veidam un sakrīt ar novērojumiem dabā. Informācija identificēta ziņojuma 7. pielikumā.

Dabiskās atjaunošanās un mērķtiecīgi revitalizēto teritoriju noteikšana veikta ar Sentinel–2 klasifikāciju un dabā veiktajiem apsekojumiem.

Būtiski minēt, ka ziņojuma 3. un 4. pielikums ietver teritorijas, kuras mērķtiecīgi revitalizētas vai dabiski atjaunojušās – renaturalizētas, apmežotas, ierīkotas ūdenstilpes, ierīkoti zālāji vai ogu audzēšana. 3. pielikumā iekļautas zemes vienības, kuras ir pilnībā atzītas par revitalizētām vai dabiski atjaunojušām visas zemes robežās.

Kamerāli, kā arī dabā apsekojot, ne vienmēr ir iespējams noteikt, vai atjaunošanās ir notikusi dabiski vai mērķtiecīgi. 4. pielikumā konstatēts esošais stāvoklis un izmantošanas veids. Zemes vienības, kuras ir revitalizētas vai dabiski atjaunojušās tikai daļēji, t.i., tikai daļa no zemes vienības, iekļautas 4. pielikumā.

Mežu platība privātīpašumā esošās kadastra vienībās identificēta pēc VMD nogabalu datiem, Sentinel–2 un apsekojumiem dabā. Kopumā meža zemes privātīpašumā esošās zemes vienībās noteiktas 1 743,034 ha, no kuriem VMD šobrīd ir reģistrētas platības 1 438,179 ha. Kā potenciāli VMD reģistrā iekļaujamas (meža teritorija atbilstīgi satelīta datiem un apsekojumiem dabā) ir identificētas zemes vienības 304,855 ha platībā. Lielākās šādas platības atrodas VPR – rekomendēts iekļaut 166,147 ha, ZPR – rekomendēts iekļaut VMD reģistrā 79,437 ha, kā arī LPR – 44,700 ha.

Lūgums skatīt Ziņojuma 6. pielikumu “Meža platības”.

Zālāju (pļavu) un ogu platības noteiktas pēc LAD lauku bloku datiem un Sentinel–2 datiem. LAD informācija par ogu platībām atbilst Sentinel–2 datiem. Kopumā privātīpašumā piederošās zemes vienībās šādas platības veido 145,294 ha, no kuriem lielākā daļa LPR – 83,073 ha un KPR – 31,147 ha. Potenciāli iekļaujami LAD datu bāzē ir tikai 2,373 ha KPR.

Lūgums skatīt Ziņojuma 7. pielikumu “Priekšlikums privātīpašumā esošo zemes vienību platību pievienošanai LAD datubāzei - ogu audzēšana”.

Revitalizācija nav nepieciešama zemes vienībās, kuras jau šobrīd ir dabiski atjaunojušās vai revitalizētas:

1. Zemes vienībās, kuras jau šobrīd ir dabiski atjaunojušās vai mērķtiecīgi revitalizētas visas zemes vienības robežās (**kopā 166 zemes vienības**). Tās tika identificētas, izmantojot Sentinel-2 tālīzpētes datus (zemes seguma veidi, t.sk. purva veģetācijas atjaunošanās,

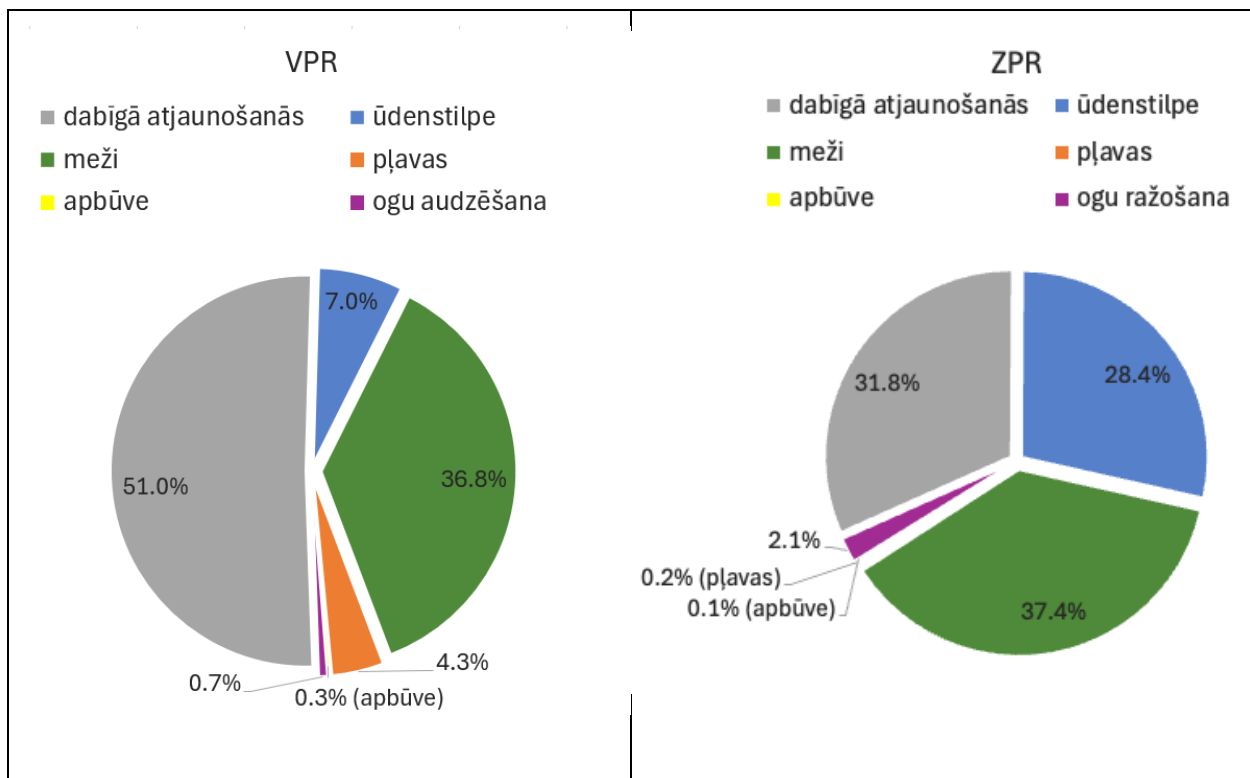
apbūve, ūdenstilpes, meža zemes, kas nav reģistrētas VMD); LAD bloka datus (ogu audzēšana un zālāji); VMD (meža zeme) un DAP (ES nozīmes biotopi) sniegto informāciju. Šādu zemes vienību kopējā platība veido **2 226,974 ha un tās uzskaitītas 3. pielikumā.**

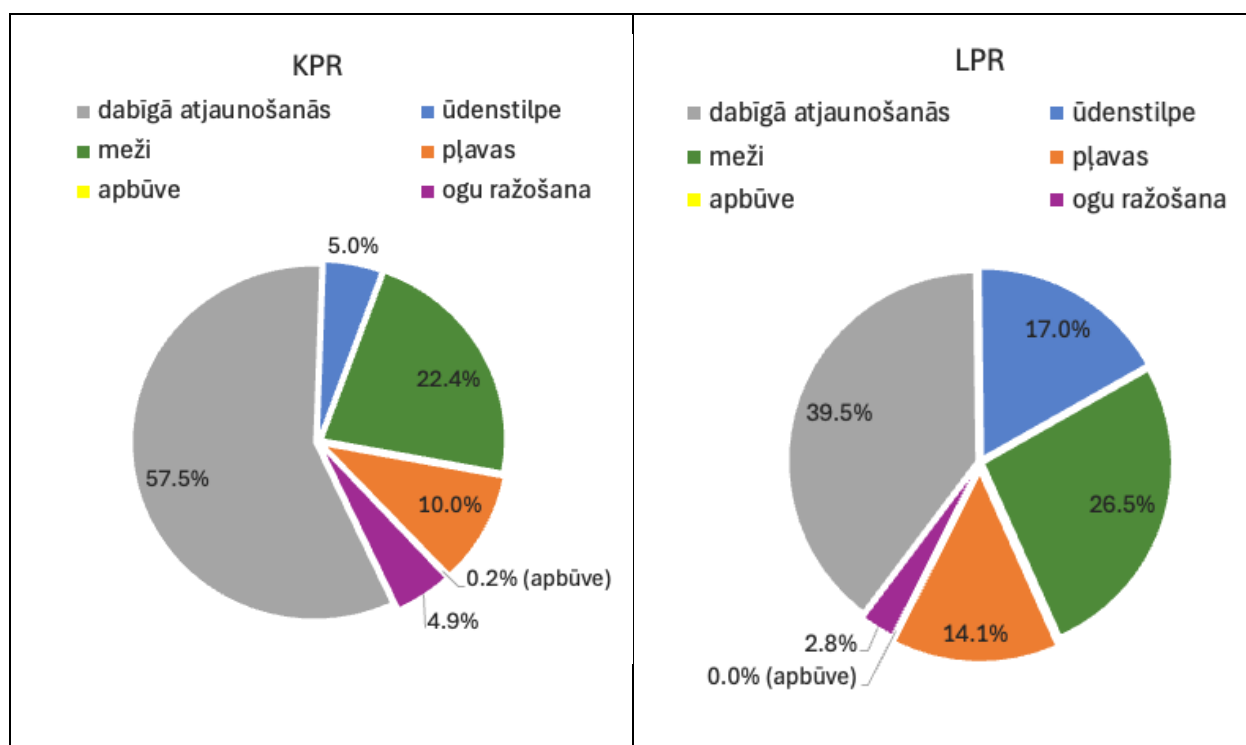
2. Zemes vienības daļas, kuras ir dabiski atjaunojušās vai mērķtiecīgi revitalizētas. Tas nozīmē, ka ne visa zemes vienība tās robežās ir atjaunojusies vai revitalizēta, atsevišķos nogabalos ir atjaunojusies purvam raksturīgā veģetācija vai meža zeme, tomēr joprojām ir atlikušas degradētas teritorijas, kurām nepieciešama revitalizācija. Šādas teritorijas kopumā veido **3 970,893 hektāru, kas ir 48,67 % no kopējām zemes vienību platībām un iekļautas 4. pielikumā.**

Lūgums skatīt Ziņojuma 3. pielikumu “Privātīpašumā esošo dabiski atjaunojušos un mērķtiecīgi revitalizētu zemes vienību saraksts”.

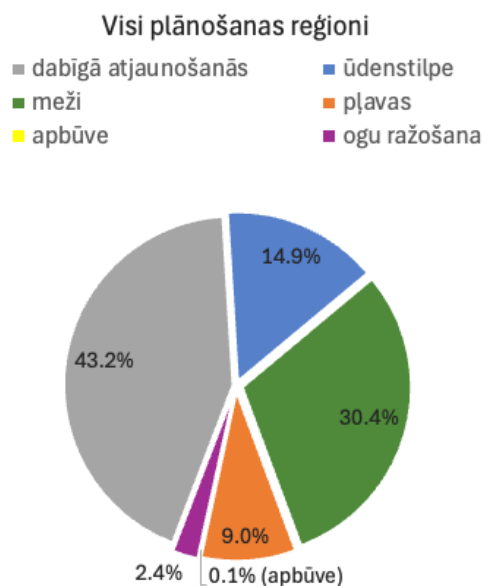
Lūgums skatīt Ziņojuma 4. pielikumu “Privātīpašumā esošo zemes vienību saraksts, kurās daļa teritorijas ir dabiski atjaunojusies vai mērķtiecīgi revitalizēta”.

Kopumā var secināt, ka dabiski atjaunojušās vai mērķtiecīgi revitalizētas teritorijas kopā sastāda **6 197,87 ha, kas veido 75,97 % no kopējās privātā īpašumā esošās zemes vienību platības.** Lielākās platības ir VPR – 1 666,287 ha (76,07 % no kopējās zemes vienību platības Vidzemes reģionā), savukārt LPR – 2 952,924 ha (77,76 % no platības Latgales reģionā). ZPR šādas platības veido 951,52 ha (80,37 %) un KPR– 627,136 ha (63,6 %) (3.2., 3.3., 3.4. attēls).





3.3. attēls. Revitalizācijas veidi dabiski atjaunojušām un revitalizētām zemēm statistiskajos reģionos



3.4. attēls. Revitalizācijas veidi dabiski atjaunojušām un revitalizētām zemēm visos statistiskajos reģionos kopā

Kā redzams attēlā, analizējot dabiskās atjaunošanās vai mērķtiecīgas revitalizācijas veidus, kopumā visos statistiskajos reģionos, lielāko daļu veido purva dabiskās veģetācijas atjaunošanās, tad seko mežu platības un ūdenstilpes. Mazāk ir zālāju, ogu audzēšanas un apbūves platības.

3.4. Neatbilstīgas zemes vienības

Par neatbilstīgām zemes vienībām uzskatāmas tādas, kurās revitalizācija nav nepieciešama visā zemes vienības platībā un piemērojama šādu iemeslu dēļ:

- a. Zemes vienībām, ja tās ir autoceļu, mazdārziņu, apbūves, upju u.c. platības. **Kopā 39 vienības.**
- b. Ģeotelpisko datu tehnisko īpatnību dēļ projekta analizējamo datu tabulā ir iekļauts samērā liels skaits tādu zemes vienību, kurām tikai mazāk nekā 1 % no to platības iekļaujas vēsturiskās kūdras atradnes robežās. Arī šādās situācijās revitalizācijas nepieciešamība netika paredzēta. **Kopā 268 zemes vienības.**
- c. Zemes vienībām, kurās pēc reljefa modeļa nav tikusi veikta kūdras izstrāde. **Kopā 6 zemes vienības.**

Kā redzams tabulā Nr. 3.4., šādas teritorijas ir skaitliski daudz – **313** zemes vienības, tomēr to platības ir salīdzinoši nelielas un veido **68,551 hektāri vai 0,84 %** no kopējām zemes vienību platībām reģionos. Lielākā daļa šādu platību ir KPR.

Tabula 3.4. **Analīzei vai revitalizācijai neatbilstīgas zemes vienības**

Statistiskais reģions	Zemes vienību skaits	Kopējā zemes vienību platība, ha	Neatbilstīgo zemes vienību platība, ha	% no kopējās reģiona platības
Vidzemes reģions	76	2190,47	16,639	0,76
Zemgales reģions	80	1183,939	6,113	0,52
Kurzemes reģions	49	986,037	24,023	2,44
Latgales reģions	108	3797,616	21,776	0,57
Kopā	313	8158,062	68,551	0,84

Lūgums skatīt Ziņojuma 2. pielikumu “Saraksts ar privātīpašumā esošām zemes vienībām, kuras ir neatbilstīgas revitalizācijai”.

4. Dabā veiktie apsekojumi

Izvērtējuma laikā apsekotas fizisku un juridisku personu īpašumā esošas zemes vienības 35 kūdras atradnēs:

1. **ZPR** – Kaļķenieku, Karkuļu, Čābļu leja, Baložu, Birznieku-Smādes Leja, Lielstādatu, Vilku Tīrelis, Lādzēnu, Pertsalas purvs;
2. **KPR** – Dedziņu, Kalēju (Mežkauliņa), Pleces purvs, Ploču purvs, Sārāju pūņu purvs, Sārnotes, Upatnieku;
3. **LPR** – Baideļu, Ladušu, Lagažu-Šņitiku, Pētermuižas, Pokšānu, Strūžānu pūrs, Zaikavas.
4. **VPR** – Lielsais, Elles purvs, Ķiguļu, Rekšņu purvs, Lesiņu, Geidas, Kačoru, Kliņķu, Līgotņu purvs, Rūjas, Tiliku Tecēnu, kūdras atradne Valmieras novadā Jeru pagastā bez nosaukuma netālu no Rūjas kūdras atradnes.

Teritoriju apsekojumiem papildus izmantots bezpilota lidaparāts jeb drons DJI Mini 2. Upatnieku kūdras atradne apsekota, veicot maršrutu ar kājām pa interesējošām zemes kadastra vienībām. Fotofiksācijai izmantota Sony RX1000 III fotokamera.

Apsekojumi dabā nav veikti Krievijas un Baltkrievijas pierobežas zonā esošajās kūdras atradnēs, kur izvēlēta metodika (fotografēšana ar drona palīdzību) nav iespējama. Tāpat apsekojumiem netika izvēlētas kūdras atradnes, kurās ir viennozīmīgi secināts pēc veiktās datu analīzes, ka teritorijā ir jāveic revitalizācijas pasākumi, piemēram, ortofotokartēs redzami atklātas kūdras laukumi, kas norāda uz degradētu vidi bez dabiskas veģetācijas pazīmēm. Kopā no visām atradnēm, kurās ir vismaz viena fizisku un juridisku personu īpašumā esoša zemes vienība, apsekotas 38 %. Procentuāli visvairāk teritoriju apsekotas ZPR (45 %), bet vismazāk – LPR (28 %). Daļa teritoriju analizētas projekta 1. posma ziņojumā par pašvaldību īpašumā esošajām vēsturisko kūdras atradņu kadastra vienībām, kad tās izmantotas veiktā zemes lietojuma veida klasificēšanas datu kalibrēšanai.

Neņemot vērā nepiemērotus laikapstākļus (t.i., stipras vēja brāzmas, nokrišņi), kuru dēļ kūdras atradnes nebija iespējams ilgstoši apsekot jūnija mēnesī, atsevišķos gadījumos bija ierobežota vai apgrūtināta piekļuve kūdras atradnēm: iebraukšanas aizliegums pēc ugunsnedrošā perioda sākšanās, aizliegums atrasties vai šķērsot zemes īpašumus (privātas teritorijas, militāru apmācību zonas, dabas aizsardzības teritorijas, saimnieciskās darbības vietas), applūduši zemes ceļi pēc lietavām vai fiziski neizbraucami, neizejami ceļi.

Katrā PR par katru apsekoto teritoriju sagatavots viens ilustratīvs fragments ar kādas problemātiskās kadastra vienības fotogrāfiju, tās atrašanās vietu kartē, un veikti secinājumi piemērotākā revitalizācijas veida izvēlē (visbiežāk – ka tā nav nepieciešama). Apsekojuma un paralēli arī satelītdatu klasificēšanas rezultātu kalibrēšanai izvēlētas teritorijas, kurās pēc veiktās kamerālās kartēšanas ir identificēta dabiska atjaunošanās (t.i. purvam raksturīgas zemsedzes veģetācijas attīstīšanās, piemēram, pārmitru niedru audžu ieviešanās) vai ir veikta revitalizācija: veikta apmežošana vai notikusi dabiska apmežoššanās, notiek zālāju uzturēšana, veikta

uzpludināšana un ir ierīkotas ūdenstilpes, noris ogu audzēšana. Ar dabisku purva atjaunošanos tiek saprasta purvam raksturīgās vides atjaunošanās. Tomēr vēršam uzmanību, ka arī apmežošanās procesi var norītēt dabiski.

Zemgales statistiskais reģions

Kaļķenieku kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “dabiska atjaunošanās”.

Secinājumi: Kadastra vienībās ir pilnībā attīstījusies veģetācija – gan kokaugi, gan zemie krūmi, gan augstie lakstaugi un niedres, daļēji ir pārmitri apstākļi ar stāvoša virsūdens laukumiem. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.1. attēls. *Kaļķenieku kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Karkuļu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtētas kā klase “dabiska atjaunošanās”, “meži”, “ūdens” un “zālāji”.

Secinājumi: Kadastra vienībās ir attīstījušās pārmitras niedru audzes, mistroti meži, veikta uzpludināšana, tiek uzturēti zālāji un ganības. Revitalizācija nav nepieciešama.

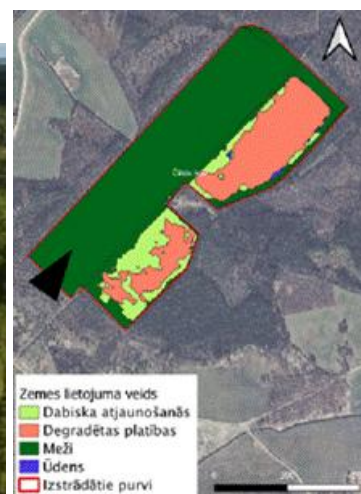


4.2. attēls. *Karkuļu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Čabļu leja

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “meži”.

Secinājumi: Kadastra vienība ir apmežojusies ar dažāda vecuma priežu un bērzu mežiem. Revitalizācija nav nepieciešama. Piegulošā zemes vienība kūdras atradnē vizuāli atbilst līdzīga vecuma mežu platībām, tomēr pēc klasificēšanas datiem novērtēta kā “degradētas platības”. Zemes vienībā esošo apstākļu dēļ revitalizācija tiek rekomendēta. Teritorijā ir skrajš koku stāvs, liels atlikušā kūdras slāņa biezums, kā arī attīstīts grāvju tīkls, kas ļauj nodrošināt atbilstošu hidroloģisko režīmu reanturalizācijai, apmežošanai vai ogu kultūru ierīkošanai.

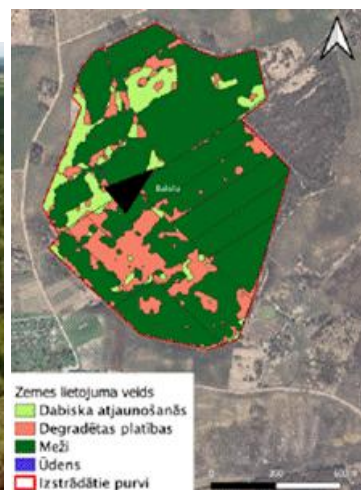


4.3. attēls. Čābļu leja. Autoru fotofiksācija

Baložu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “meži”.

Secinājumi: Kadastra vienībās ir attīstījušies dažāda vecuma bērzu meži. Fiksētas zemes vienības, kurās tiek veikta mežsaimnieciskā darbība un ierīkoti izcirtumi. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.4. attēls. Baložu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija

Birznieku-Smādes Leja

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “dabiska atjaunošanās”.

Secinājumi: Kadastra vienībā dominē dabiski atjaunojusies veģetācija. Apsekojuma laikā konstatēts, ka teritorijā veikta mežsaimnieciskā darbība un ir veikta koku izciršana. Secināts, ka zemes īpašnieki jau veic revitalizāciju.



4.5. attēls. *Birznieku-Smādes Leja. Autoru fotofiksācija*

Lielstādatu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “ūdens”.

Secinājumi: Kadastra vienībā ir veikta kūdras lauka revitalizācija – appludināšana un ūdenstilpes ierīkošana. Revitalizācija nav nepieciešama. Piegulošajās zemes vienībās kūdras atradnē ir daļēji veikta uzpludināšana vai notikusi dabiska atjaunošanās ar nelieliem degradētās platības fragmentiem, kur var veikt revitalizāciju.



4.6. attēls. *Lielstādatu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Vilku Tīrelis

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “ogas”.

Secinājumi: Kadastra vienībā daļēji tiek veikta ogu audzēšana. Revitalizācija nav nepieciešama. Atlikusī degradēta purva platība ir piemērota revitalizācijai. Pēc projekta LIFE REstore datiem, teritorijā atlikušā kūdras slāņa biezums ir 1,4 m, to veido augstā tipa kūdra ar pH 3,95. Ņemot vērā kūdrai pagulošos ūdeni labi vadošos smilts nogulumus, apstākļi ir mazāk piemēroti renaturalizācijai, bet ir piemērota ogulāju audzēšanai un apmežošanai.



4.7. attēls. Vilku Tīrelis. Autoru fotofiksācija

Lādzēnu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “ūdens”.

Secinājumi: Kadastra vienībā ir veikta kūdras lauka revitalizācija - appludināšana un ūdenstilpes ierīkošana. Revitalizācija nav nepieciešama. Teritorija tiek izmantota maksas maksāšanai un laivu nomai.



4.8. attēls. *Lādzēnu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Pertsalas purvs

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtētas kā klase “dabiska atjaunošanās” un “meži”.

Secinājumi: Kadastra vienībā saskaņā ar VMD mežaudžu plānu visā tās platībā ir notikusi dabiska atjaunošanās par zāļu purvu vai apšu un bērzu jaunaudzi. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.9. attēls. *Pertsalas purvs. Autoru fotofiksācija*

Kurzemes statistiskais reģions

Dedziņu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “mežs”.

Secinājumi: Kūdras atradnē ietilpstošajā kadastra vienībā saskaņā ar VMD mežaudžu plānu ir attīstījusies vidēja vecuma bērzu audze, susināts mežs. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.10. attēls. *Dedziņu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Kalēju (Mežkauliņa) kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtētas kā klase “mežs” un “dabiskā atjaunošanās”.

Secinājumi: Saskaņā ar VMD mežaudžu plānu kadastra vienībā ir attīstījusies vidēja vecuma priežu audze. Atlikusī daļa ir dabiski atjaunojusies. Revitalizācijas pasākumi nav nepieciešami.



4.11. attēls. *Kalēju (Mežkauliņa) kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Pleces purvs

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtētas kā klase “mežs”, “dabiskā atjaunošanās” un “degradētas platības”.

Secinājumi: Lielā daļā zemes vienības kūdra iegūta ar karjeru metodi, kur notikusi dabiskā atjaunošanās, ūdenstilpju veidošanās un apmežošanās, tomēr atsevišķās zemes vienības daļās iespējama būtiska saglabājušās susināšanas sistēmas ietekme, kur ir jāveic revitalizācijas pasākumi.



4.12. attēls. *Pleces purvs. Autoru fotofiksācija*

Ploču purvs

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtētas kā klase “dabiskā atjaunošanās” un “degradētas platības”.

Secinājumi: Kadastra vienībā daļa teritorijas ir dabiski atjaunojusies, bet daļā saglabājies degradēts purvs, kas ir piemērots revitalizācijai. Pēc projekta LIFE REstore datiem, teritorijā atlikušā kūdras slāņa biezums ir 2,5 m, tā augšējo daļu veido augstā tipa kūdra ar pH 5,0. Dažādas zemes vienības daļas var būt piemērotas renaturalizācijai, apmežošanai, ogu kultūru vai paludikultūru ierīkošanai vai ūdenstilpju ierīkošanai.



4.13. attēls. *Ploču purvs. Autoru fotofiksācija*

Sārāju pūņu purvs

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtētas kā klase “ogas”.

Secinājumi: Kadastra vienībā daļā teritorijas notiek ogu kultūru audzēšana. Visā zemes vienībā ir līdzīgas kūdras īpašības un hidroloģiskie apstākļi, attiecīgi optimāls izmantošanas veids ir ogu kultūru audzēšana.



4.14. attēls. *Sārāju pūņas purvs. Autoru fotofiksācija*

Sārņates kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtētas kā klase “ūdens” un “dabiskā atjaunošanās”.

Secinājumi: Kadastra vienība lielā mērā ir renaturalizēta vai izveidojušās ūdenstilpes, kas ir optimāls revitalizācijas veids atlikušajām degradētajām platībām.



4.15. attēls. *Sārņates kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Upatnieku kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtētas kā klase “mežs” un “dabiskā atjaunošanās”.

Secinājumi: Kadastra vienībā saskaņā ar VMD mežaudžu plānu ir attīstījušies vidēja vecuma bērzu meži, daļā teritorijas ir notikusi dabiskā atjaunošanās vai ierīkoti zālāji lopu ganišanai vai pļaušanai. Revitalizācijas pasākumi nav nepieciešami.



4.16. attēls. Upatnieku kūdras atradne. Autoru fotofiksācija

Latgales statistiskais reģions

Baideļu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “mežs”.

Secinājumi: Kadastra vienībā saskaņā ar VMD mežaudžu plānu attīstījušās vidēja vecuma bērzu audzes, kuras atdala lauces. Revitalizācija nav nepieciešama. Meža zemei piegulošajās zemes vienībās degradētajās platībās pēc atlikušā kūdras slāņa īpašībām un zemes virsmas modeļa datiem apstākļi ir piemēroti apmežošanai un ogulāju (lielogu melleņu) ierīkošanai.



4.17. attēls. *Baideļu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Ladušu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “dabiskā atjaunošanās” un “degradētas platības”.

Secinājumi: Kadastra vienībā ir meža joslas ieskaufs pārejas purvs ar degradēta purva fragmentiem, kas ir piemēroti revitalizācijai. Optimālais revitalizācijas veids ir renaturalizācija vai paludikultūras.



4.18. attēls. *Ladušu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Lagažu-Šņitiku kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “zālāji”.

Secinājumi: Applūstoša teritorija, Aiviekstes paliene, veikta renaturalizācija un bioloģiski vērtīgo zālāju uzturēšana, kas saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols” informāciju kopš 2016. gadā atbilst ES nozīmes biotopam 6450 Paliņu zālāji. Atradne iekļaujas DL “Lubāna mitrājs”. Revitalizācija nav nepieciešama, jāveicina esošās apsaimniekošanas režīma ilgtspējīga nodrošināšana.



4.19. attēls. *Lagažu-Šņitiku kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Pētermuižas kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “meži”.

Secinājumi: Saskaņā ar VMD mežaudžu plānu kadastra vienības daļa ir apaugusi ar vidēja vecuma bērzu mežiem. Pēc klasificēšanas datiem arī tās platības, kas nav notaksētas, atbilst mežiem. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.20. attēls. *Pētermuižas kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Pokšānu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “meži”.

Secinājumi: Kadastra vienība pēc klasificēšanas datiem ir daļa teritorijas apaugusi ar kokiem, bet daļa degradēta. Pēc apsekojuma dabā secināts, ka visā analizētajā zemes vienībā ir mežu platības. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.21. attēls. *Pokšānu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Strūžānu pūrs

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “dabiska atjaunošanās”, “ūdens” un “degradētas platības”.

Secinājumi: Liela, pārsvarā applūdusi zemes vienība. Daļā teritorijas notikusi dabiskā atjaunošanās, taču joprojām sastopams arī degradēts purvs, kurā iespējamas paludikultūras, renaturalizācija un ūdens objektu veidošana. Tehnoloģiski iespējama ūdens līmeņa pārvaldīšana, veidojot dambjus, slūžas un pārsūkņēšanas punktus.



4.22. attēls. *Strūžānu pūrs. Autoru fotofiksācija*

Zaikavas kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “dabiska atjaunošanās” un “degradētās platības”.

Secinājumi: Kadastra vienībā saskaņā ar klasificēšanas datiem daļā teritorijas ir notikusi dabiskā atjaunošanās. Pēc klasificēšanas datiem atlikusī daļa teritorijas atbilst degradētam purvam, tomēr pēc apsekojuma dabā secināts, ka arī tajā ir notikusi dabiskā atjaunošanās. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.23. attēls. *Zaikavas kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Vidzemes statistiskais reģions

Lielais purvs

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “zālāji”.

Secinājumi: Kadastra vienībā saskaņā ar pieejamo informāciju tiek ganīti lopī. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.24. attēls. *Lielais purvs. Autoru fotofiksācija*

Elles purvs

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “meži”.

Secinājumi: Kadastra vienībā saskaņā ar VMD mežaudžu plānu daļā teritorijas ir attīstījušies vidēja vecuma bērzu un priežu meži. Revitalizācija nav nepieciešama. Piegulošajā degradētajā platībā ir zemā tipa kūdra ar pH 5,7-5,8.

Nemot vērā lielo atlikušā kūdras slāņa biezumu (1,7–2,4 m) un ar to saistīto iespējamo pastāvīgo SEG emisiju risku, apmežošana nav vēlama. Savukārt ūdenstilpju ierīkošana nav ieteicama, jo lielais atlikušā kūdras slāņa biezums var noteikt zemu ūdens kvalitāti.

Primāri rekomendējamais revitalizācijas veids ir renaturalizācija, atjaunojot teritorijas hidroloģisko režīmu. Kā sekundārs risinājums atsevišķās teritorijas daļās iespējama ogulāju vai paludikultūru ierīkošana, izvērtējot kūdras īpašību atbilstību.



4.25. attēls. *Elles purvs. Autoru fotofiksācija*

Ķigulu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “ogas”.

Secinājumi: Kadastra vienības daļa ir revitalizēta un tiek veikta ogu audzēšana. Piegulošajā zemes vienībā sen izstrādātā un pamestā kūdras laukā ir attīstījies ES nozīmes biotops 7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.26. attēls. *Ķīguļu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Rekšņu purvs

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “meži”.

Secinājumi: Kadastra vienībā saskaņā ar VMD mežaudžu plānu attīstījušās dažāda vecuma bērzu un priežu audzes. Revitalizācija nav nepieciešama. Piegulošajā kadastra vienībā saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols” informāciju 2015. gadā ir konstatēts ES nozīmes biotops 7120 Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās, kura attīstībai piemērotākais apsaimniekošanas režīms ir neiejaukšanās.



4.27. attēls. *Rekšņu purvs. Autoru fotofiksācija*

Lesiņu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “mežs”.

Secinājumi: Kadastra vienībā saskaņā ar VMD mežaudžu plānu attīstījušās priežu, egļu un bērzu audzes. Revitalizācija nav nepieciešama. Piegulošajā degradētajā platībā var veikt revitalizāciju - apmežošanu vai ogulāju audzēšanu.



4.28. attēls. *Lesiņu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Geidas kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “mežs” un “dabiskā atjaunošanās”.

Secinājumi: Kadastra vienībā pēc klasificēšanas datiem un apsekojuma dabā secināts, ka daļa teritorijas ir apaugusi ar kokiem un dabiski atjaunojusies, kur revitalizācija nav nepieciešama. Piegulošā kadastra vienība ir degradēts purvs. Atradnei ir spēkā kūdras ieguves licence un piemērojams princips “piesārņotājs maksā”.



4.29. attēls. *Geidas kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Kačoru kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “ūdens” un “dabiskā atjaunošanās”.

Secinājumi: Kadastra vienībā ir dabiski applūdušas, dabiskojušās platības, kur revitalizācija nav nepieciešama. Kūdras atradnē kopumā ir samērā liela degradēta purva platība, kas pēc LVAF projekta (Krīgere u. c., 2023) rezultātiem atbilst ilgstoši applūdušiem, slapjiem/pārmitriem niedrājiem. Tajos jāveicina dabiska renaturalizācija par zāļu un pārejas purva veģetāciju.



4.30. attēls. *Kačoru kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Kliņķu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “dabiskā atjaunošanās”.

Secinājumi: Kadastra vienība ir dabiski atjaunojusies ar pārmitru purva veģetāciju. Revitalizācija nav nepieciešama. Piegulošā kadastra vienība saskaņā ar informāciju par LAD lauku blokiem kūdras atradnē tiek izmantota lauksaimniecībā kā zālāju teritorija, kur arī revitalizācija nav nepieciešama.



4.31. attēls. *Kliņķu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Līgotņu purvs

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “ogas”.

Secinājumi: Kadastra vienībā jau tiek veikts viens no revitalizācijas veidiem – ogu audzēšana. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.32. attēls. *Līgotņu purvs. Autoru fotofiksācija*

Rūjas kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “dabiskā atjaunošanās”, “ūdens” un “degradētas platības”.

Secinājumi: Kadastra vienībā ir daļēji uzpludinātas, pamestas ūdenstilpes (dīķi) un frēzkūdras lauki, kuros pēc klasificēšanas datiem ir notikusi dabiskā atjaunošanās. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.33. attēls. *Rūjas kūdras atradne. Autoru fotofiksācija*

Tiliku Tecēnu kūdras atradne

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “dabiskā atjaunošanās”, “ūdens” un “degradētas platības”.

Secinājumi: Kadastra vienībā ir daļēji uzpludinātas, pamestas ūdenstilpes (dīķi) un frēzkūdras lauki, kuros pēc klasificēšanas datiem ir notikusi dabiskā atjaunošanās ar kokiem un zemsedzes veģetāciju – atklāta ūdens platība vairs nav sastopama. Revitalizācija nav nepieciešama.



4.34. attēls. Tiliku Tecēnu kūdras atradne. Autoru fotofiksācija

Kūdras atradne bez nosaukuma (netālu no Rūjas kūdras atradnes)

Apsekojuma mērķobjekts: platības, kas kamerāli ar attālo izpēti novērtēta kā klase “dabiskā atjaunošanās”, “meži” un “degradētas platības”.

Secinājumi: Kadastra vienībā ir degradēti kūdras lauki ar nelieliem dabiskās veģetācijas un mežu fragmentiem. Nav pieejama informācija par atlikušās kūdras īpašībām. Jāveic papildu izpēte, lai noteiktu piemērotāko revitalizācijas veidu. Iespējama appludināšana, veidojot vai atjaunojot dīķsaimniecību. Teritorijā atrodas bijušie Rūjas dīķi.



4.35. attēls. *Kūdras atradne bez nosaukuma netālu no Rūjas kūdras atradnes. Autoru fotofiksācija*

5. Priekšlikumi izmaiņām Pamatnostādņu 3. pielikumā

Pamatojoties uz kamerāli iegūtajiem datiem un konkrēto zemes vienību analīzi, t.sk. apsekojumiem dabā katrā statistiskajā (atbilst arī NUTS 3. kategorijai), veikts izvērtējums par tām kūdras atradnēm, kas iekļautas Pamatnostādņu 3. pielikumā, un kuras atrodas **privātpersonu vai juridisku personu īpašumā**. Analīzē ņemti vērā gan aktuālie dati par zemes lietojumu, gan informācija par atradņu faktisko stāvokli, atjaunošanās pakāpi un revitalizāciju.

Analīzē konstatēts, ka vairākās no Pamatnostādņu 3. pielikumā norādītajām atradnēm atrodas zemes vienības, kuras pēc to faktiskā lietojuma un vides stāvokļa **vairs neatbilst** vēsturisko kūdras ieguves vietu kritērijiem, kuri ir sniegti projekta LIFE REstore rokasgrāmatā (Priede, Gancone (red.) 2019), kas izmantotas kūdras atradņu analīzē un aprakstīti Ziņojuma 3.1. nodaļā. Atsevišķās zemes vienībās vai to daļās notikusi dabiska atjaunošanās, apmežošanās vai mērķtiecīgi veikta revitalizācija, vai arī tās atrodas ārpus vēsturiskās kūdras ieguves teritorijām. Tāpat, izvērtējot vēsturiskās kūdras ieguves vietu atradnes pret kadastra datiem konstatēts, ka vairākās atradnēs zemes vienību platības ir būtiski mazākas par 1 % no vēsturiskās kūdras ieguves platības, kā arī daļā no tām konstatēti elementi, kas raksturo apbūves teritorijas, infrastruktūras objektus vai citas funkcionālās zonas, kas nav attiecināmas uz revitalizācijas pasākumiem.

Kopumā konstatēts, ka izslēgšanai no **Pamatnostādņu 3. pielikuma var rosināt 477 zemes vienības, kas atrodas 86 atradnēs ar kopējo platību 2 284,693 ha**, saistībā ar to, ka:

- zemes vienības neatbilst vēsturiskajai kūdras ieguves teritorijai tās tiešajā izpratnē, proti, ja tās ir autoceļu, mazdārziņu, apbūves, upju u.c. platības;
- zemes vienības no kurām tikai mazāk nekā 1 % no to platības iekļaujas vēsturiskās kūdras atradnes robežās;
- zemes vienības, kuras tās robežās uzskatāmas par pilnībā dabiski atjaunojušām vai mērķtiecīgi revitalizētām, pamatojoties uz klasifikācijas rezultātu (Sentinel dati, VMD dati par meža zemēm un meža inventarizāciju, LAD lauku bloka dati par zemes izmantošanas veidu (piemēram, zālājs vai, aramzeme, ogulājs), DAP datu bāze “Ozols” par aizsargājamiem biotopiem un sugām, kā arī ekspertu vērtējums, balstoties uz apsekojumiem).

Šīs platības apskatāmas ziņojuma 5. pielikumā.

Sadalot pa statistiskajiem reģioniem izslēgšanai piemērotās platības, vislielākā platība kopumā ir Latgales statistiskajā reģionā:

- **VPR** izslēgšanai ierosināmas – 130 vienības 27 atradnēs (722,8 ha);
- **ZPR** – 120 vienības 19 atradnēs (521,4 ha);
- **KPR** – 63 vienības 17 atradnēs (120,3 ha);
- **LPR** – 164 zemes vienības 23 atradnēs (kopā 920,198 ha).

Zemāk uzskaitīti konkrēti **piemēri**, kur, pamatojoties uz izvērtējumu, rosinām samazināt Pamatnostādņu 3. pielikuma platības konkrētās vēsturiskās kūdras ieguves vietās.

Cepla purvs (Nr. KF 3121) – VPR

Zemes vienība 50640200093 (platība 0,004 ha)

Kadastra vienības lielākā daļa ir ārpus kūdras atradnes un revitalizācijas stratēģijas izstrādāšanai netiek atbalstīta.

Elles purvs (Nr. KF 2588) – VPR

Zemes vienības 42820010087 (0,01 ha); 42820010108 (0,108 ha); 42820010047 (0,184 ha); 42820020024 (0,39 ha); 42820010045 (10,608 ha); 42820020015 (2,779 ha).

Elles purva atradnē esošās kadastra vienības – daļa atrodas ārpus faktiskajām vēsturiskās kūdras ieguves robežām vai no šīm vienībām kūdras atradnes teritorijā atrodas tikai nelieli fragmenti, piemēram, grāvji vai citi tehniski elementi. Turklāt vairākās no šīm zemes vienībām saskaņā ar VMD mežaudžu datiem ir attīstījušies vidēja vecuma bērzu un priežu meži, kas liecina par dabisku apmežojušās vai mērķtiecīgi apmežotas un revitalizācija nav nepieciešama.

Izpildītājs ir veicis visu privātīpašumā esošo zemes vienību analīzi un sniedzis priekšlikumu izmaiņām Pamatnostādņu 3. pielikumam (neskatoties uz to, ja Pamatnostādņēs kā Zemes īpašnieka tips norādīts – pašvaldība vai valsts).

Būtiski uzsvērt, ka Pamatnostādņu 3. pielikumā privātīpašumā esošo atradņu teritorijas platības būtiski atšķiras no izvērtējuma datu kopā sniegtās platības (Pasūtītāja iesniegtā Excel datu kopa) kas, lielā mērā izskaidrojams ar īpašumtiesību jautājumiem, ka pie pašvaldības kā zemes īpašnieka tipa iekļautas arī fiziskām/juridiskām personām piederošas zemes vienības un otrādi. Pieņemam, ka no Pamatnostādņu izstrādes (2019.–2020. gads), īpašumtiesības varētu būt mainījušās vai citādi neprecīzas.

Lūgums skatīt 5. pielikumu “Priekšlikums zemes vienību izslēgšanai no “Kūdras ilgtspējīgas izmantošanas pamatnostādņu 2020.-2030. gadam 3. pielikuma”.

Papildus Izpildītājs ir konstatējis, ka no Pamatnostādņu 3. pielikuma būtu nepieciešams izslēgt teritorijas, **kur daļā no zemes vienības robežas** konstatēta dabiska atjaunošanās vai mērķtiecīga revitalizācija (4. pielikums) un kas tādejādi **vairs neatbilst** Pamatnostādņu 3. pielikumā noteiktajam kritērijiem. Tas nozīmē, ka ne visa zemes vienība tās robežās ir atjaunojusies vai revitalizēta, atsevišķos nogabalos ir atjaunojusies purvam raksturīgā veģetācija vai meža zeme, tomēr joprojām ir atlikušas degradētas teritorijas, kurām nepieciešama revitalizācija. Šādas teritorijas kopā veido **5 862,537 hektārus** un ir apskatāmas 4. pielikumā “*Privātīpašumā esošo zemes vienību saraksts, kurās daļa teritorijas ir dabiski atjaunojusies vai revitalizēta*”. Tādējādi, iespējams samazināt Pamatnostādņu 3. pielikuma platību par 5 862,537 ha.

Tomēr, lai pieņemtu lēmumu par visas atradnes, nevis to veidojošo zemes vienību izslēgšanu no Pamatnostādņu 3. pielikuma, jāvērtē visa vēsturiskās kūdras ieguves platība (visas tajā ietilpstošās zemes vienības).

Secinājumi

1. Analizētas **660** privātīpašumā (fizisko vai juridisko personu īpašumā esošas zemes vienības), kas iekļaujas **90** atradnēs ar kopējo platību **8 158,062 ha**. Lielākās vēsturisko kūdras ieguves teritoriju platības starp visiem reģioniem ir LPR, kam seko VPR un ZPR, bet vismazāk to ir KPR (kopsavilkumu par analizētajām zemes vienībām un to sadalījumu skatīt 7.1. tabulā un 7.1. attēlā).
2. Kopumā revitalizācijai tiek rekomendēta **181** zemes vienība vai zemes vienību platību daļa, kas ir uzskatāma par degradēto kūdrāju platībām. Izvērtējuma rezultātā degradētajās teritorijās kopā tiek rekomendēti pieci dažādi revitalizācijas veidi: renaturalizācija - 135 zemes vienībās; apmežošana – 138 zemes vienībās; paludikultūras - 107 zemes vienībās; lielogu dzērveņu/krūmmelleņu audzēšana – 71 zemes vienībās; ūdenstilpju veidošana – 43 zemes vienībās. Būtiski uzsvērt, ka vienā zemes vienībā var tikt rekomendēti viens vai vairāki revitalizācijas veidi. Kopējā revitalizācijai ieteiktā zemes vienību platība sasniedz **1 891,644 ha**. No tām **152** zemes vienības ar kopējo platību **1 499,521 ha** ir rekomendējamas revitalizācijai pēc principa “piesārņotājs maksā” piemērošanas izvērtēšanas, uz kurām minētais princips neattiecas. Revitalizējamās zemes vienību platības sasniedz 23,19 % no visām privātīpašumā esošajām analizētajām zemes vienību platībām. Lielāko daļu veido zemes vienību platības LPR (822,916 ha vai 21,67 % no kopējās zemes vienību platības reģionā), tomēr attiecībā pret kopējo zemes vienību platību apjomu vislielākā revitalizējamo platību proporcija ir KPR - 33,96 %. VPR šādas platības ir 507,544 ha vai 23,17 % no kopējām platībām reģionā, ZPR – 226,306 ha vai 19,11 %.
3. Piemērotākā revitalizācijas veida izvērtēšanā, eksperti kā pamatkritērijus piemēroja – **teritorijas hidroloģiskais stāvoklis, zemes vienības un tai piegulošajā teritorijā esošās veģetācijas raksturojums, atlikušā kūdras slāņa biezums, kūdras pH vērtība un kūdras tipa veids (zemā vai augstā tipa kūdra), reljefs**. Izvērtējuma rezultātā degradētajās teritorijās kopā tiek rekomendēti pieci dažādi revitalizācijas veidi (renaturalizācija, apmežošana, paludikultūras, ogu audzēšana, ūdenstilpju veidošana). Būtiski uzsvērt, ka vienā zemes vienībā var tikt rekomendēti viens vai vairāki revitalizācijas veidi. Visbiežāk tiek rekomendēta renaturalizācija, kam seko apmežošana un paludikultūras.
4. Izvērtējot LVĢMC sniegto informāciju un LVĢMC Zemes dzīļu informācijas sistēmu, visos PR ir identificētas kūdras atradnes, kuru robežās pēc 1996. gada - kad stājās spēkā likums “Par zemes dzīlēm”, kas noteica zemes dzīļu izmantotāja pienākumu veikt rekultivāciju - ir izsniegtas zemes dzīļu izmantošanas licences. Tās ietver gan spēkā esošas, gan vēsturiskas licences, un tās ir tieši saistītas ar principa “piesārņotājs maksā” piemērošanu. Ziņojumā izvērtētas ne tikai licences atradņu robežās, bet arī ģeotelpiskā pārklāšanās ar ziņojuma ietvaros izvērtētajām zemes vienībām. Kopumā zemes vienību platības, uz kurām var attiecināt principu “piesārņotājs maksā” veido 1 107,749 ha. Vislielākās šādas platības atrodas LPR – 978,190 ha un ZPR – 82,127 ha. Šīs zemes vienības identificētas ziņojuma 3.2. nodaļā un 8. pielikumā.

5. Pēc datu izvērtēšanas, revitalizācija nav nepieciešama zemes vienībās, kuras jau šobrīd ir dabiski atjaunojušās vai mērķtiecīgi revitalizētas visas zemes vienības robežās (**kopā 166 zemes vienības**). Tās tika identificētas, izmantojot Sentinel tālīzpētes datus (zemes seguma veidi, t.sk. purva veģetācijas atjaunošanās, apbūve, ūdenstilpes, meža zemes, kas nav reģistrētas VMD); LAD bloka datus (ogu audzēšana un zālāji); VMD (meža zeme) un DAP (ES nozīmes biotopi) sniegto informāciju. Šādu zemes vienību kopējā platība veido **2 226,974 ha un tās uzskaitītas 3. pielikumā**.
6. Daļa privātīpašumā esošo zemes vienību tās robežās ir dabiski atjaunojušās vai mērķtiecīgi revitalizētas. Tas nozīmē, ka ne visa zemes vienība tās robežās ir atjaunojusies vai revitalizēta, atsevišķos nogabalos ir atjaunojusies purvam raksturīgā veģetācija vai meža zeme, tomēr joprojām ir atlikušas degradētas teritorijas, kurām nepieciešama revitalizācija. Šādas teritorijas atrodas **181 zemes vienībā** un kopumā veido **3 970,893 hektāru**, kas ir **48,67 %** no kopējām zemes vienību platībām. Šīs zemes vienības ir identificētas ziņojuma 3.3. nodaļā un 4. pielikumā. Šajās zemes vienībās ir saglabājusies degradēta zemes platība, kurā būtu jāveic revitalizācija - teritorijas apkopotas 1. pielikumā.
7. Kopumā gan pilnībā, gan daļēji dabiski atjaunojušies vai mērķtiecīgi revitalizēti ir 6 197,867 ha, kas veido 75,97 % no kopējās analizēto zemes vienību platības (3. un 4. pielikums). Lielākās platības ir LPR – 2 952,924 ha (77,76 % no kopējās zemes vienību platības Latgales reģionā), tai seko VPR – 1 666,287 ha (76,07 % no platības Vidzemes reģionā). ZPR šādas platības veido 951,52 ha (80,37 %) un KPR – 627,136 ha (63,6 %).
8. Revitalizācija nav nepieciešama arī šādām zemes vienībām:
 - a. zemes vienībām, kas neatbilst vēsturiskajai kūdras ieguves teritorijai tās tiešajā izpratnē, proti, ja tās ir autoceļu, mazdārziņu, apbūves, upju, apbūves u.c. platības – **kopā 39 vienības**;
 - b. ģeotelpisko datu tehnisko īpatnību dēļ projekta analizējamo datu tabulā ir iekļauts samērā liels skaits tādu zemes vienību, kurām tikai neliela daļa to platības iekļaujas vēsturiskās kūdras atradnes robežās. Arī šādās situācijās revitalizācijas nepieciešamība netika paredzēta – **kopā 268 zemes vienības**;
 - c. tāpat netika iekļautas teritorijas, kurās nav tikusi veikta kūdras izstrāde, vadoties pēc reljefa modeļa – **6 zemes vienības**. Šādu revitalizācijā neapskatāmo teritoriju ir skaitliski daudz (**313 zemes vienības kopā**), tomēr to platības ir salīdzinoši nelielas un veido **68,551 hektārus** vai **0,84 %** no kopējām zemes vienību platībām reģionos. Lielākā daļa šādu platību ir KPR.
9. Izvērtējuma laikā apsektas fizisku un juridisku personu īpašumā esošas zemes vienības 35 vēsturiskās kūdras atradnēs. Apsekojumu rezultāti rāda, ka kamerālā klasificēšana dabiski atjaunojušām un revitalizētām platībām atbilst reālajai situācijai. Ir konstatētas mežu teritoriju atšķirības ar VMD mežaudžu plānu (skat. 3.3. nodaļu un 6. pielikumu ziņojumā), kā arī vietām klasei “degradētas platības” dabā vērojamas dabiskošanās pazīmes, līdz ar to revitalizācija, iespējams, tajās ne vienmēr būtu nepieciešama. Šis apstāklis jāprecizē, izstrādājot revitalizācijas stratēģiju noteiktai teritorijai.

10. Pamatojoties uz kamerāli iegūtajiem datiem un teritoriju analīzi, veikts izvērtējums par atradnēm, kas **iekļautas Pamatnostādņu 3. pielikumā**. Kopumā izslēgšanai no **Pamatnostādņu 3. pielikuma var rosināt 2 284,693 ha, kas atrodas 86 atradnēs, saistībā ar to, ka:**

- a. zemes vienības neatbilst purva teritorijai tās tiešajā izpratnē, proti, ja tās ir autoceļu, mazdārziņu, apbūves, upju u.c. platības;
- b. zemes vienības, kurām tikai mazāk nekā 1 % no to platības iekļaujas vēsturiskās kūdras atradnes robežās;
- c. zemes vienības, kuras zemes vienības robežās uzskatāmas par pilnībā dabiski atjaunojušām vai revitalizētām.

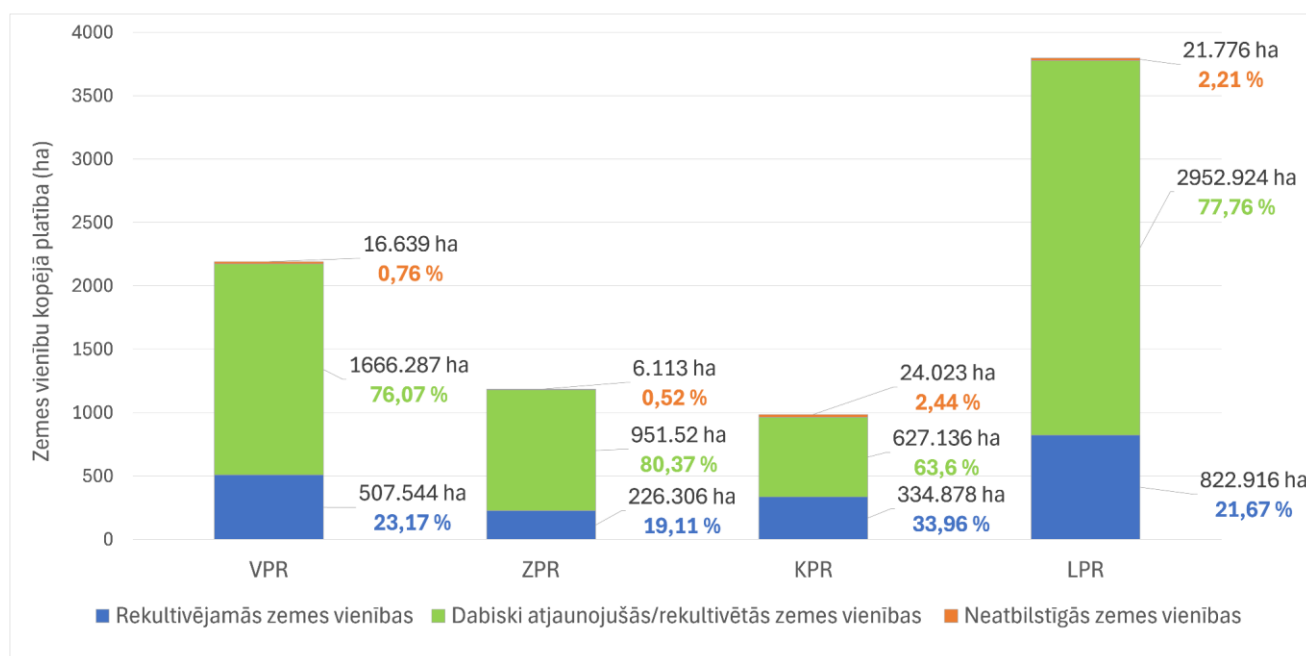
11. Papildus Izpildītājs ir norādījis un secinājis, ka no Pamatnostādņu 3. pielikuma ir iespējams izslēgt teritorijas, **kurās daļā no zemes vienības robežas** konstatēta dabiska atjaunošanās vai citi apstākļi, kas **vairs neatbilst** pielikumā noteiktajam mērķim. Šādas teritorijas kopā veido **3 970,893 hektāru** un apskatāmas 4. pielikumā *“Privātīpašumā esošo zemes vienību saraksts, kurās daļa teritorijas ir dabiski atjaunojušies vai revitalizēta”*.

12. Būtiski ņemt vērā, ka šī ziņojuma ietvaros lielākoties ir analizētas tikai fizisku vai juridisku personu īpašumā esošas zemes vienības, kas nesniedz pilnu ieskatu par norisēm un veicamajiem pasākumiem atradnē kopumā. Izstrādājot revitalizācijas stratēģiju konkrētai zemes vienībai, ieteicams izvērtēt tabulā norādītos datus atsevišķajai zemes vienībai un vērtēt to kopīgi ar blakus esošo zemes vienību, to kūdras raksturojumu, hidroloģijas raksturojumu un ieteikto revitalizācijas veidu. Plānojot revitalizācijas pasākumus, būtu ieteicams izvērtēt atradni kopumā, iespējams plānojot pasākumus plašāk atradnes robežās, sadarbības projektu ietvaros vairākās zemes vienībās, kā arī izvērtējot ietekmi uz blakus esošām zemes vienībām. To būtu nepieciešams veikt revitalizācijas stratēģijas izstrādes procesā, apzinot blakus esošās teritorijas (pašvaldību vai privātīpašumā esošās), to īpašnieku interesi un šī pētījuma rezultātā veiktos secinājumus, t.sk. ieteiktos revitalizācijas veidus.

Tabula 7.1. **Kopsavilkuma tabula par analizētajām platībām**

Statistiskais reģions	Kopējā zemes vienību platība, ha	Revitalizējamās zemes vienību platības		Dabiski atjaunojušās vai revitalizētās zemes vienības (ha)		Neatbilstīgās zemes vienības	
		ha	%	ha	%	ha	%
Vidzemes reģions	2190,470	507,544	23,17	1666,287	76,07	16,639	0,76
Zemgales reģions	1183,939	226,306	19,11	951,520	80,37	6,113	0,52

Kurzemes reģions	986,037	334,878	33,96	627,136	63,60	24,023	2,44
Latgales reģions	3797,616	822,916	21,67	2952,924	77,76	21,776	0,57
Kopā	8158,062	1891,644	23,19	6197,867	75,97	68,551	0,84



7.1. attēls. Analizēto zemes vienību sadalījums pa statistiskajiem reģioniem un analizētajām kategorijām (balstīts uz 7.1. tabulas datiem)

Datu avoti

Auniņš, A. (red.) 2013. Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata. 2. papildināts izdevums. Rīga: Latvijas Dabas fonds, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, 359 lpp.

Dati - LVM GEO [WWW Document], n.d. URL <https://www.lvmgeo.lv/dati> (accessed 4.11.25).

Digitālais zemes virsmas modelis, 1m izšķirtspēju, iegūts no LĢIA lāzer-skenēšanas (LIDAR) datiem no 2013. līdz 2018. gadam.

Dreimanis, I. 2024. Kūdras ieguves ietekmētie kūdrāji un to rekultivācijas potenciāla izvērtējums. Maģistra darbs. Rīga: Latvijas Universitāte, Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte, 119 lpp.

Jansons, A. 2016. Pārskats par izpētes projekta “Latvijas kūdras atradņu datu kvalitātes analīze, ieteikumu sagatavošana to uzlabošanai un izmantošanai valsts stratēģijas pamatdokumentu sagatavošanā” izpildi. Projekta nr. 1-08/153/2016. Rīga: homo ecos., 49 lpp. <https://lvafa.vraa.gov.lv/projektu-materiali/petijumi-izvertejumi-un-citi-dokumenti/2487-latvijas-kudras-atradnu-datu-kvalitates-analize-ieteikumu-sagatavosana-to-uzlabosana>.

Krīgere, I., Ozola, D., Stankeviča, K., Kalniņa, L., Markots, A., Silamiķele, I. 2023. Pārskats par projekta “Priekšlikumu izstrāde īpaši aizsargājamo dabas teritoriju izveidei un biotopu atjaunošanai degradētos kūdrājos” īstenošanu. Projekta nr. 1 08/55/2022. Rīga: Latvijas kūdras asociācija, 321 lpp., <https://lvafa.vraa.gov.lv/projektu-materiali/petijumi-izvertejumi-un-citi-dokumenti/3017-projekta-priekslikumu-izstrade-ipasi-aizsargajamo-dabas-teritoriju-izveidei-un-biotopu-atjaunosana-degradetos-kudrajos-kopsavilkums>.

Lazdiņa, D., Lazdiņš, A., Kalniņa, L., Šterne, D., Vilka, L., Popluga, D., Grīnfelds, U., Rancāne, S., Makovskis, K., Bebre, I., 2016. Atskaite par paveikto zinātniskās priekšizpētes pētījumā “Izstrādāto kūdras lauku izmantošana zemkopībai”. Līguma Nr. 5-5.5_002h_101_16_67. Salaspils: LVMI "Silava", a/s "Latvijas valsts meži", 63 lpp.

LĢIA, 2024. 8. cikla (2022.-2024. gads) ortofotokartes | Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra [WWW Document]. URL <https://www.lgia.gov.lv/lv/8-cikla-2022-2024-gads-ortofotokartes> (accessed 4.1.25).

Priede, A., Gancone, A. (red.) 2019. Kūdras ieguves ietekmētu teritoriju atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana. Rīga: Baltijas krasti, 273 lpp.

Priede, A., Silamiķele, I. 2015. Rekomendācijas izstrādātu kūdras purvu renaturalizācijai. Salaspils: Latvijas Universitātes Bioloģijas institūts, 51 lpp.

Priede, A. (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 4. sējums. Purvi, avoti un avoksnāji. Sigulda: Dabas aizsardzības pārvalde, 208 lpp.

Projekta LIFE REstore (Degradēto purvu atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana Latvijā) datu anketas par apsekotajiem purviem.

Silamiķele, I. (red.) 2019. Purvu biotopu atjaunošanas, apsaimniekošanas pasākumu un ietekmju izvērtēšanas monitoringa metodika. Rīga: Latvijas Universitāte, 49 lpp.

Zemes dzīļu informācijas sistēma <https://videscentrs.lv/gmc.lv/iebuve/zemes-dzilu-informacijas-sistema>.

Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi, 2024b. Meliorācijas kadastra informācijas sistēma [WWW Document]. URL <https://www.melioracija.lv/?loc=317559;224631;9> (accessed 12.2.24).

Pielikumi

1. pielikums. Saraksts ar privātīpašumā esošām zemes vienībām, kurām ir veicama revitalizācija, norādot iespējamo revitalizācijas veidu.
2. pielikums. Saraksts ar privātīpašumā esošām zemes vienībām, kuras ir neatbilstīgas revitalizācijai.
3. pielikums. Privātīpašumā esošo dabiski revitalizējušos un revitalizēto zemes vienību saraksts.
4. pielikums. Privātīpašumā esošo zemes vienību saraksts, kurās daļa teritorijas ir dabiski atjaunojusies vai revitalizēta.
5. pielikums. Priekšlikums zemes vienību izslēgšanai no Kūdras ilgtspējīgas izmantošanas pamatnostādņu 2020.-2030. gadam 3. pielikuma.
6. pielikums. Priekšlikums privātīpašumā esošo zemes vienību platību pievienošanai VMD mežu datubāzei.
7. pielikums. Priekšlikums privātīpašumā esošo zemes vienību platību pievienošanai LAD datubāzei – ogu audzēšana.
8. pielikums. Privātīpašumā esošo zemes vienību vēsturiskās un spēkā esošās licences.

Excel datu kopa (Datu_kopa_privatipasuma_kudras_ieguves_vietas).