



LATVIJAS VIDES, ĢEOLOĢIJAS
UN METEOROLOĢIJAS CENTRS

VENTAS UPJU BASEINU APGABALA APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNS KĀ INSTRUMENTS ŪDEŅU KVALITĀTES UZLABOŠANAI

LINDA FĪBIGA

23.05.2023., USMA

EZERU APSAIMNIEKOŠANAS UN PĀRVALDĪBAS SEMINĀRS

MĒRĶIS UBA APSAIMNIEKOŠANAI

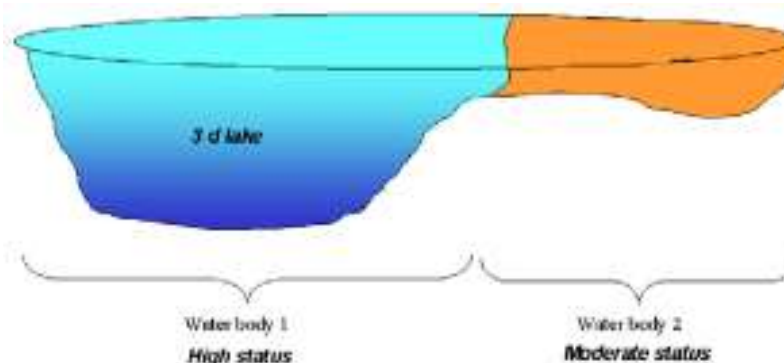
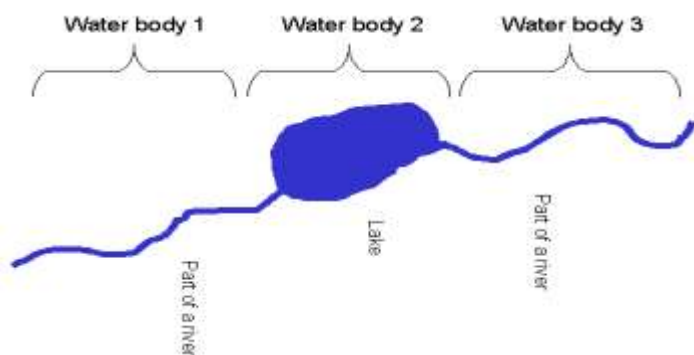


- **Galvenais mērķis** – sasniegt labu ūdens ekoloģisko un ķīmisko kvalitāti visos ŪO, novērst turpmāku pasliktināšanos, aizsargāt un uzlabot ūdens ekosistēmu stāvokli
- Ūdeņu apsaimniekošana jāveido, balstoties uz **upju sateces baseiniem**, neatkarīgi no esošajām administratīvi-teritoriālajām robežām (t.sk. starptautiskajām)
- **Upju baseinu apsaimniekošanas plāns** – rīks, kas palīdz īstenot integrētu ūdens apsaimniekošanas politiku

KAS IR ŪDENSOBJEKTS?



Pēc likuma: «nodalīts un nozīmīgs virszemes ūdens hidrogrāfiskā tīkla elements». Tātad **upe, upes posms, ezers, tā daļa, ūdenskrātuve, grīvlicis, piekrastes ūdeņu posms.**



- Latvijā kā ŪO izdalīti:
 - upes/ to posmi ar sateces baseinu sākot ar $>10 \text{ km}^2$ (MK Nr. 858),
 - ezeri, kuru virsmas laukums ir $0,5 \text{ km}^2$ vai lielāks.

ŪDENSOBJEKTI



	Upju ŪO	Ezeru ŪO	Piekrastes ŪO	Pārejas ŪO	Pazemes ŪO
Daugavas BA	64/168	181/189	-	1	6/7
Gaujas BA	46/116	35/38	1	-	5/5
Lielupes BA	32/74	13/14	-	-	3/4
Ventas BA	61/135	30/29	5	-	8/8
KOPĀ Latvijā	203/493	259/270	6	1	22/24

Veco ŪO skaits (līdz 2021.g.) / jauno ŪO skaits (no 2022.g.)

ŪDENS APSAIMNIEKOŠANAS PRINCIPI



**Monitorings:
esošais ŪO
stāvoklis**

**Slodzes:
iemesls
pasliktinātai
kvalitātei**

**Ekonomiskā
analīze: lai
prognozētu
izmaiņas
nākotnē**

**Pasākumu
programma:
mērķētas
darbības**

UPJU BASEINU APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNS

APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNI



4 upju baseinu apsaimniekošanas plāni:

- Lielupes UBA
- Daugavas UBA
- Ventas UBA
- Gaujas UBA
 - Monitoringa apraksts un kvalitātes vērtējums
 - Slodžu un ietekmju analīze
 - Ekonomiskā analīze
 - Vides kvalitātes mērķi
 - Riska izvērtējums
 - Pasākumu programma
 - Plūdu riska pārvaldības plāns un pretplūdu pasākumu programma



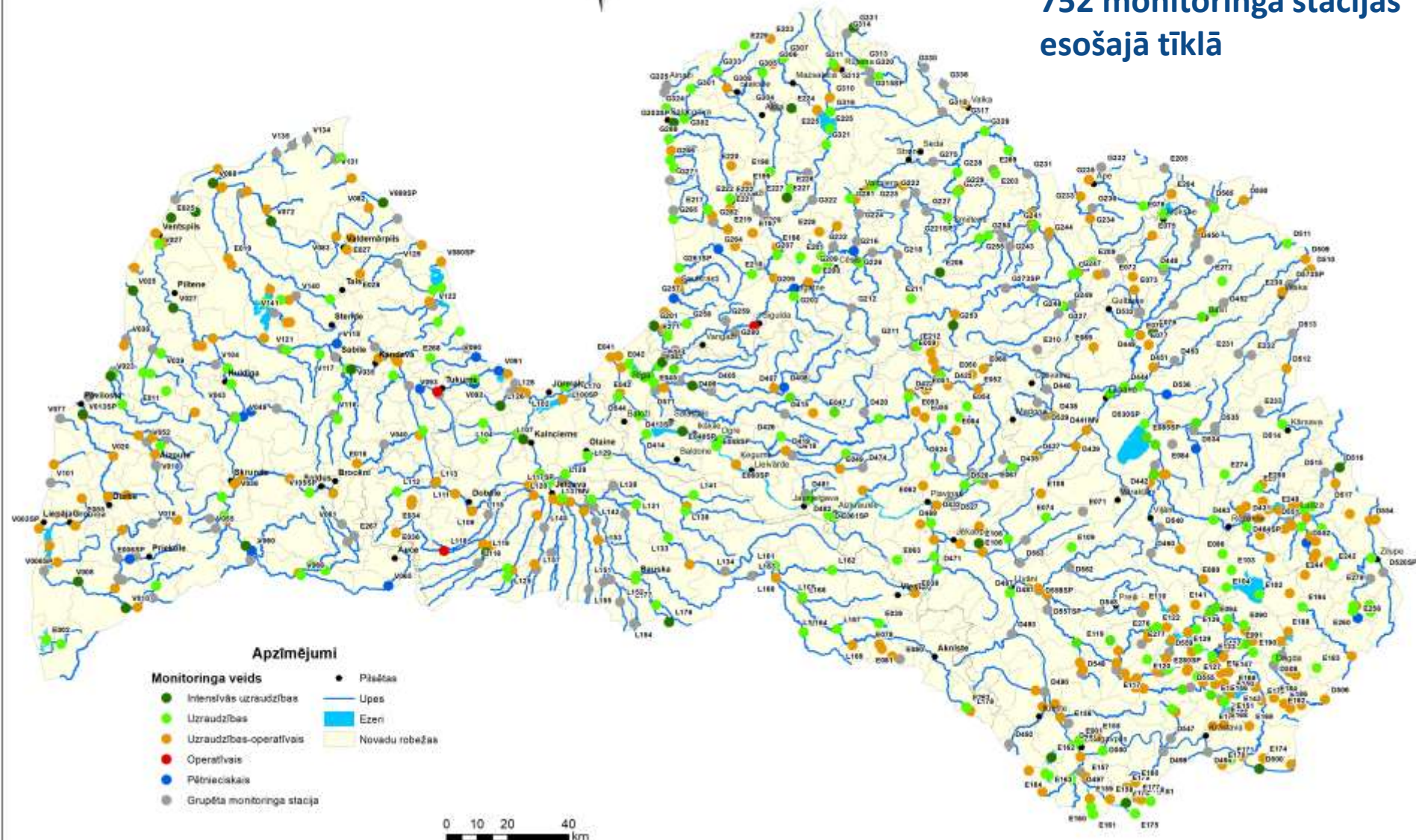
MONITORINGA TĪKLS



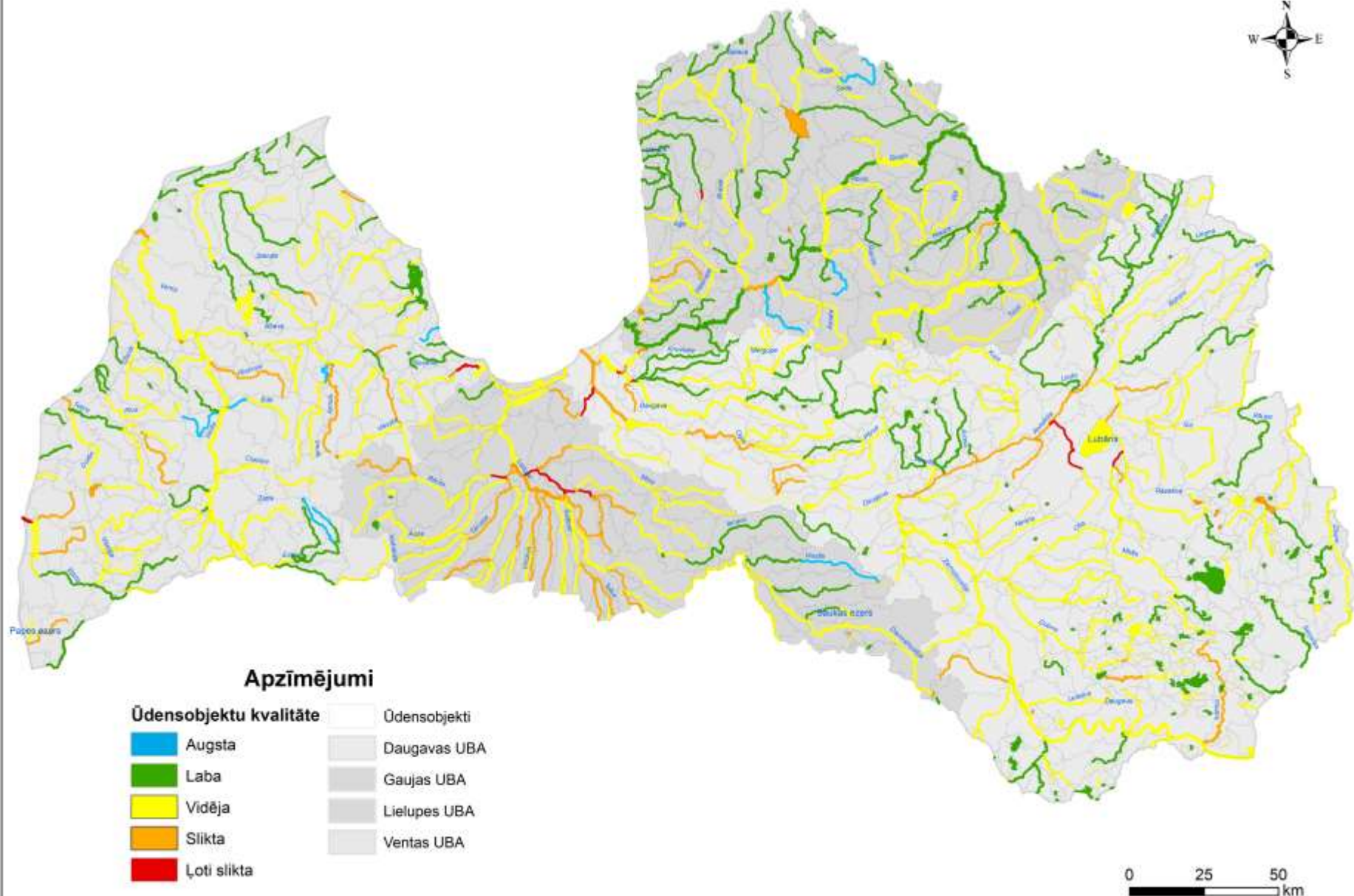
Virszemes ūdeņu kvalitātes stacijas 2021.-2026. gadā



752 monitoringa stacijas
esošajā tīklā



ŪDEŅU EKOLÓGISKĀ KVALITĀTE (2021)



SLODŽU IZVĒRTĒJUMS



- Noteikti **punktveida** piesārņojuma būtiski ietekmētie ūdensobjekti
 - ņemot vērā notekūdeņu apjomu,
 - bīstamo un prioritāro vielu ietekmes, kā arī piesārņotās vietas
- Noteikti **izklīdētā** piesārņojuma būtiski ietekmētie ūdensobjekti
 - ņemot vērā lauksaimniecības zemju īpatsvaru attiecībā pret ūdensobjekta kopējo platību,
 - ņemot vērā mežsaimniecības zemju īpatsvaru attiecībā pret ūdensobjekta kopējo platību

SLODŽU IZVĒRTĒJUMS



- Noteikti **pārrobežu** slodžu ietekmētie ūdensobjekti
 - ņemot vērā uz robežas un uz grīvu attiecināmo slodžu aprēķinus, kur tie ir pieejami,
 - ekoloģiskās kvalitātes vērtējumu pārrobežu ūdensobjektos
- Noteikti būtiski ietekmētie **upju ūdensobjekti hidromorfoloģisko pārveidojumu dēļ**
 - ņemot vērā ūdens režīma izmaiņas,
 - HES, polderu un ostu ietekmi,
 - ūdensteču regulējumu

SLODŽU IZVĒRTĒJUMS



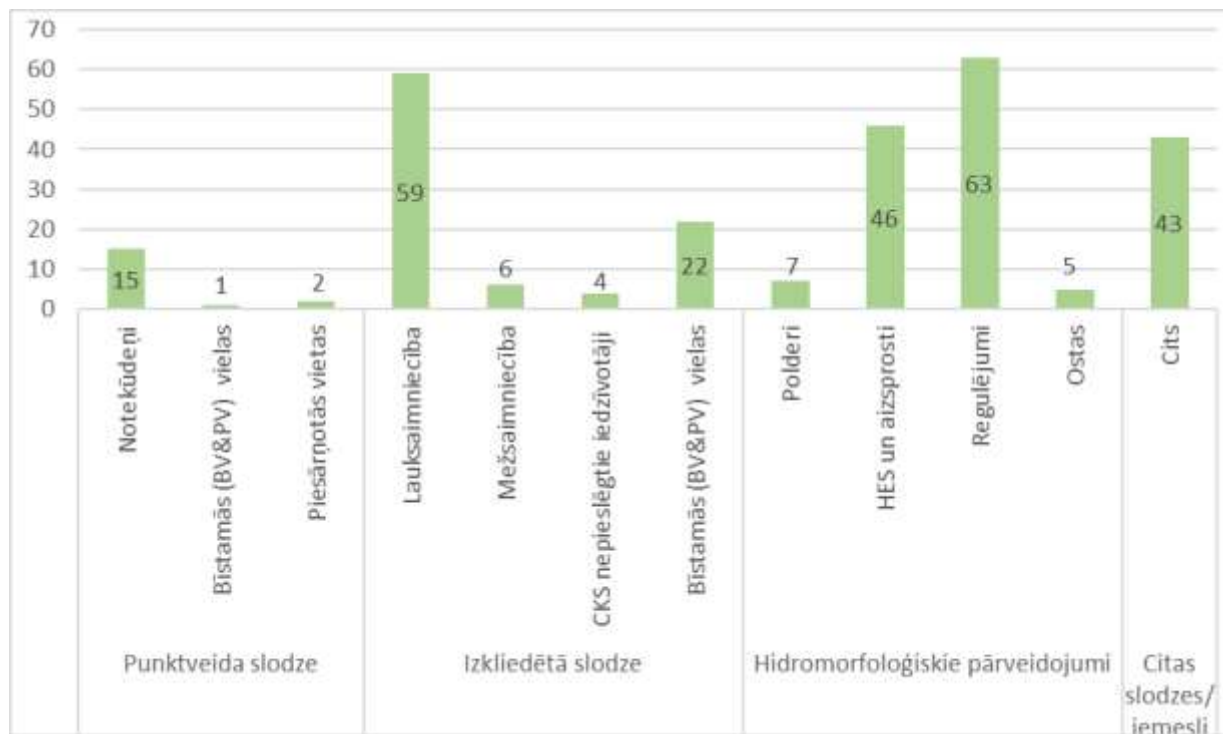
- Noteikti būtiski ietekmētie **ezeru ūdensobjekti hidromorfoloģisko** pārveidojumu dēļ
 - ņemot vērā hidroloģisko režīmu,
 - krasta mākslīgos pārveidojumus,
 - ūdensteču regulējumus
- Veikts ūdeņu **kvantitatīvo stāvokli** ietekmējošo slodžu novērtējums

BŪTISKAS SLODZES UZ ŪDENSOBJEKTIEM



Ventas upju baseinu apgabalā ir **166 ŪO**, no kuriem **116 ŪO** vismaz viens no slodžu veidiem ir novērtēts kā būtisks:

- 85 ŪO hidromorfoloģisko pārveidojumu slodze,
- 82 ŪO – izkliedētā piesārņojuma slodze,
- 17 ŪO – punktveida piesārņojuma slodze,
- 43 ŪO – citu slodžu ietekmes.

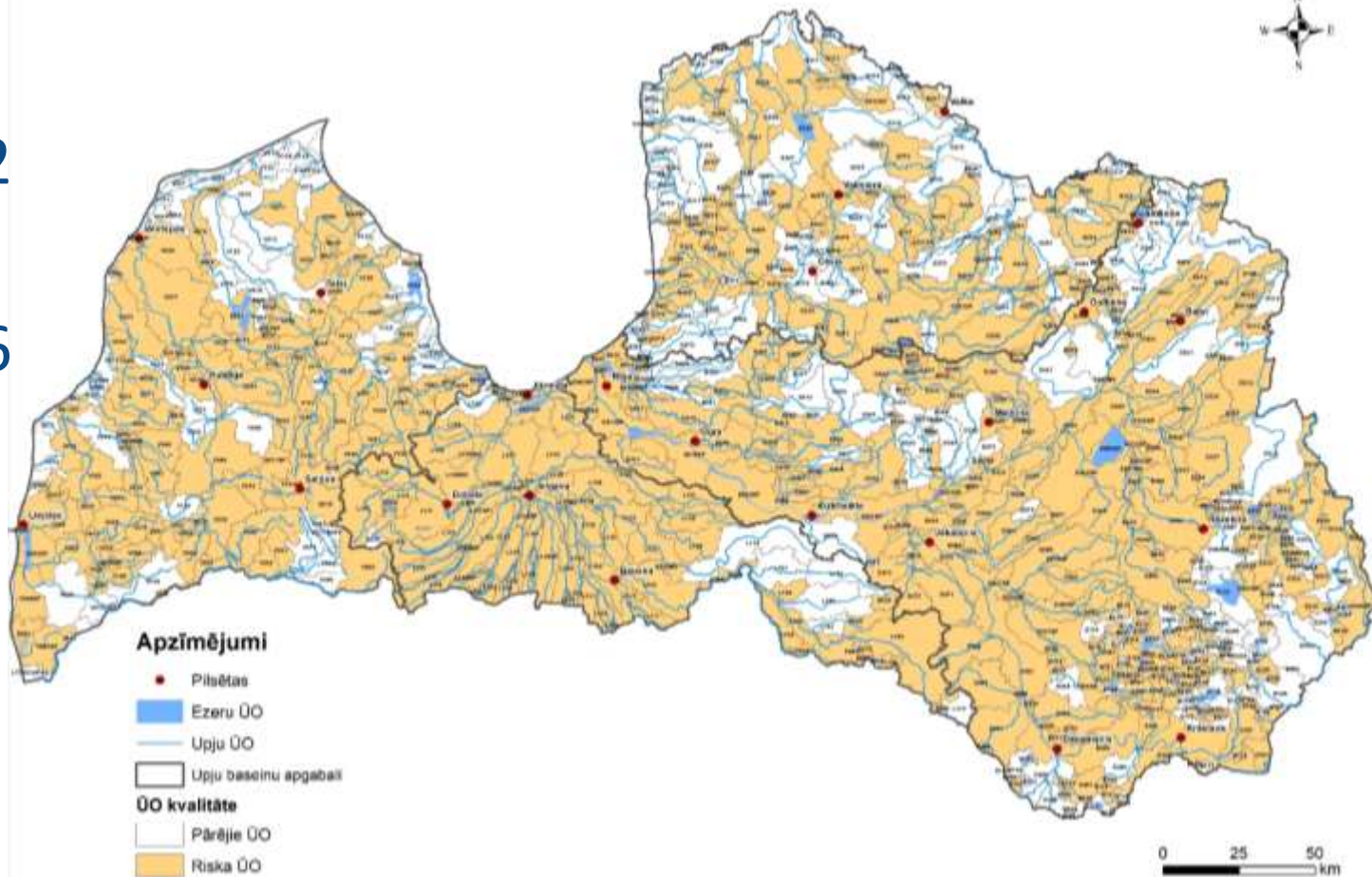


SLODŽU NOVĒRTĒJUMS

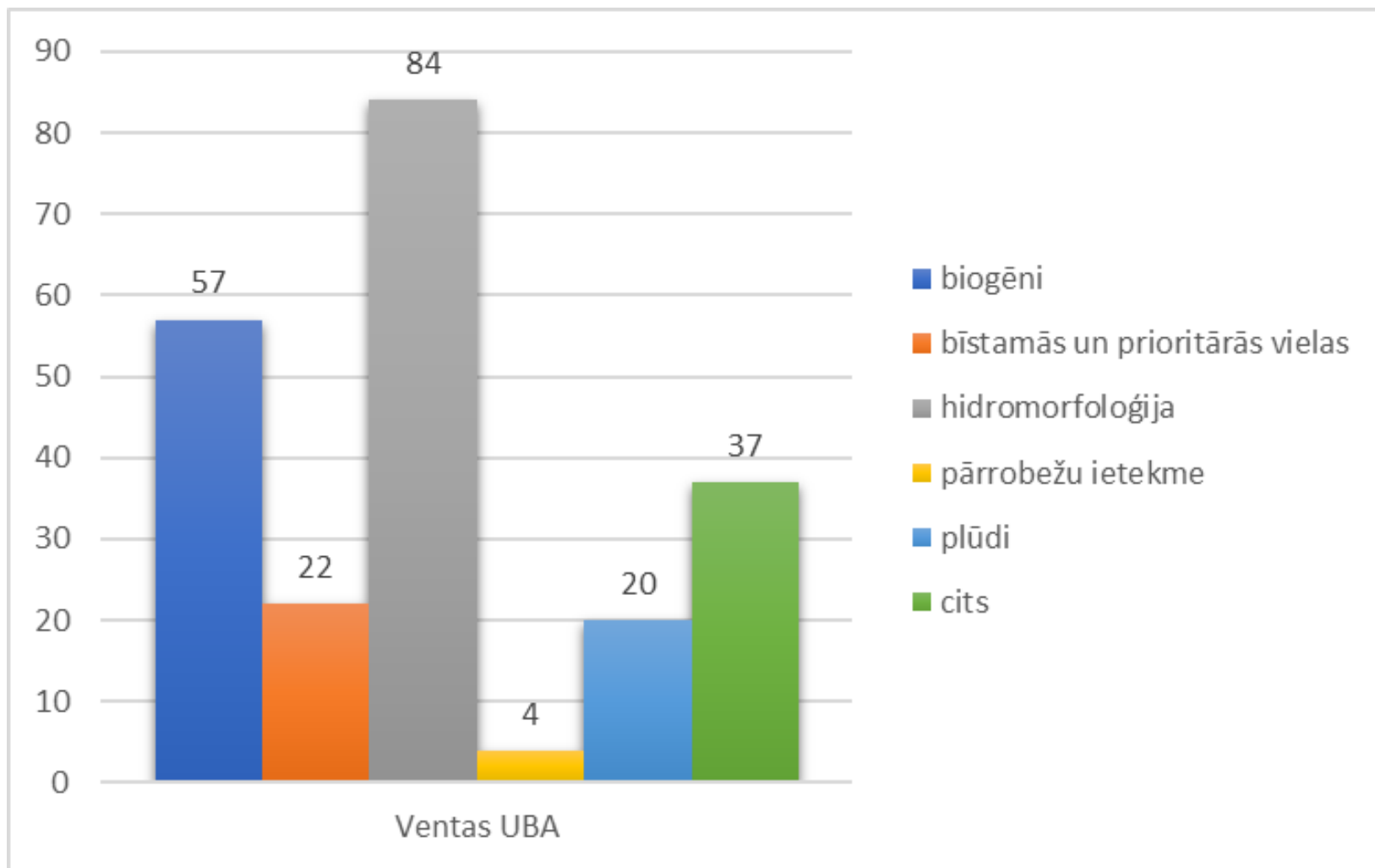


- ŪO, kuri uz kvalitātes novērtējuma veikšanas laiku un uz kārtējā apsaimniekošanas perioda sākumu (2022-2027) neatbilst labai kvalitātei → riska ŪO

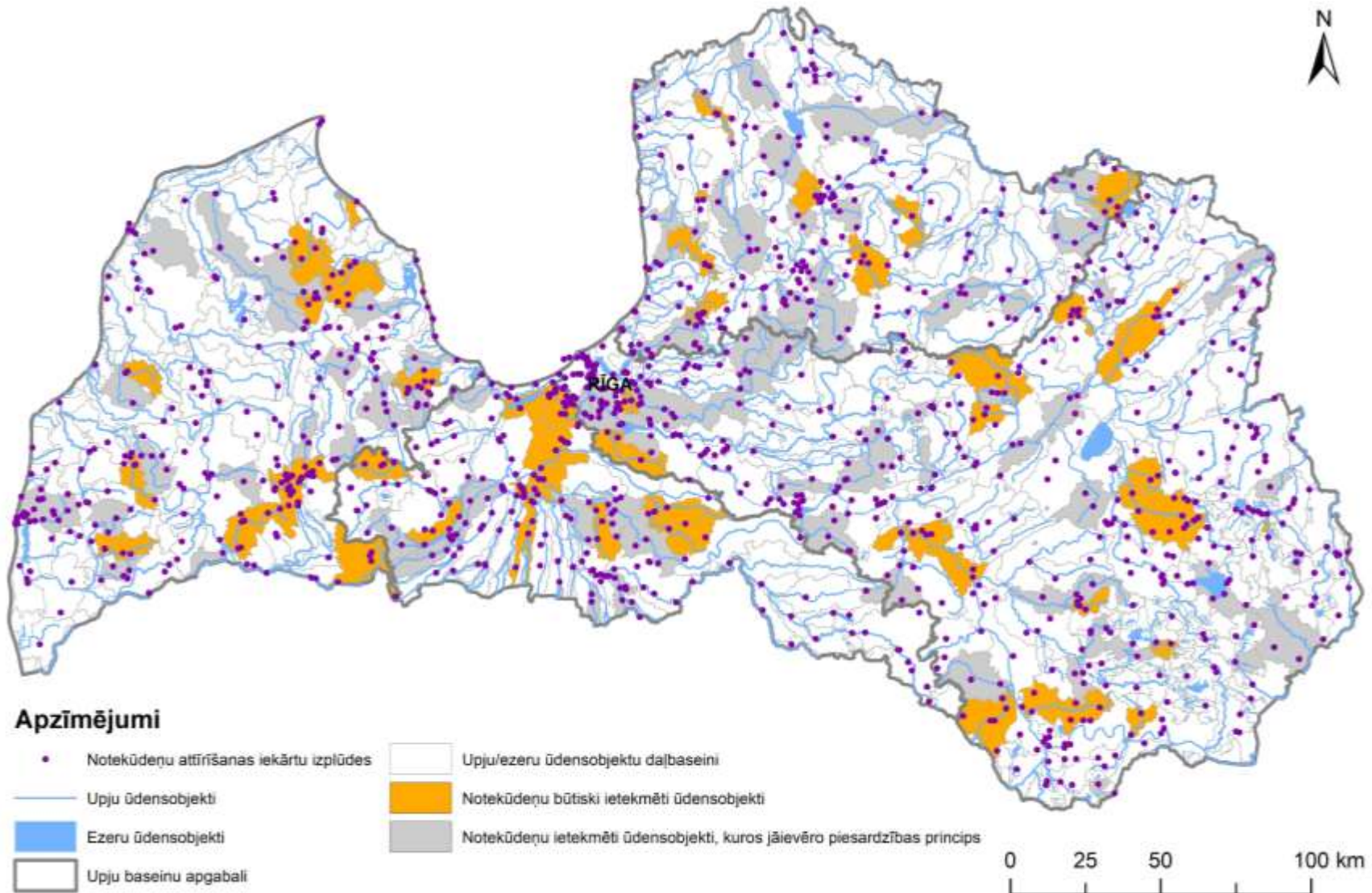
- Upju ŪO:
358 no 492
- Ezeru ŪO:
182 no 276



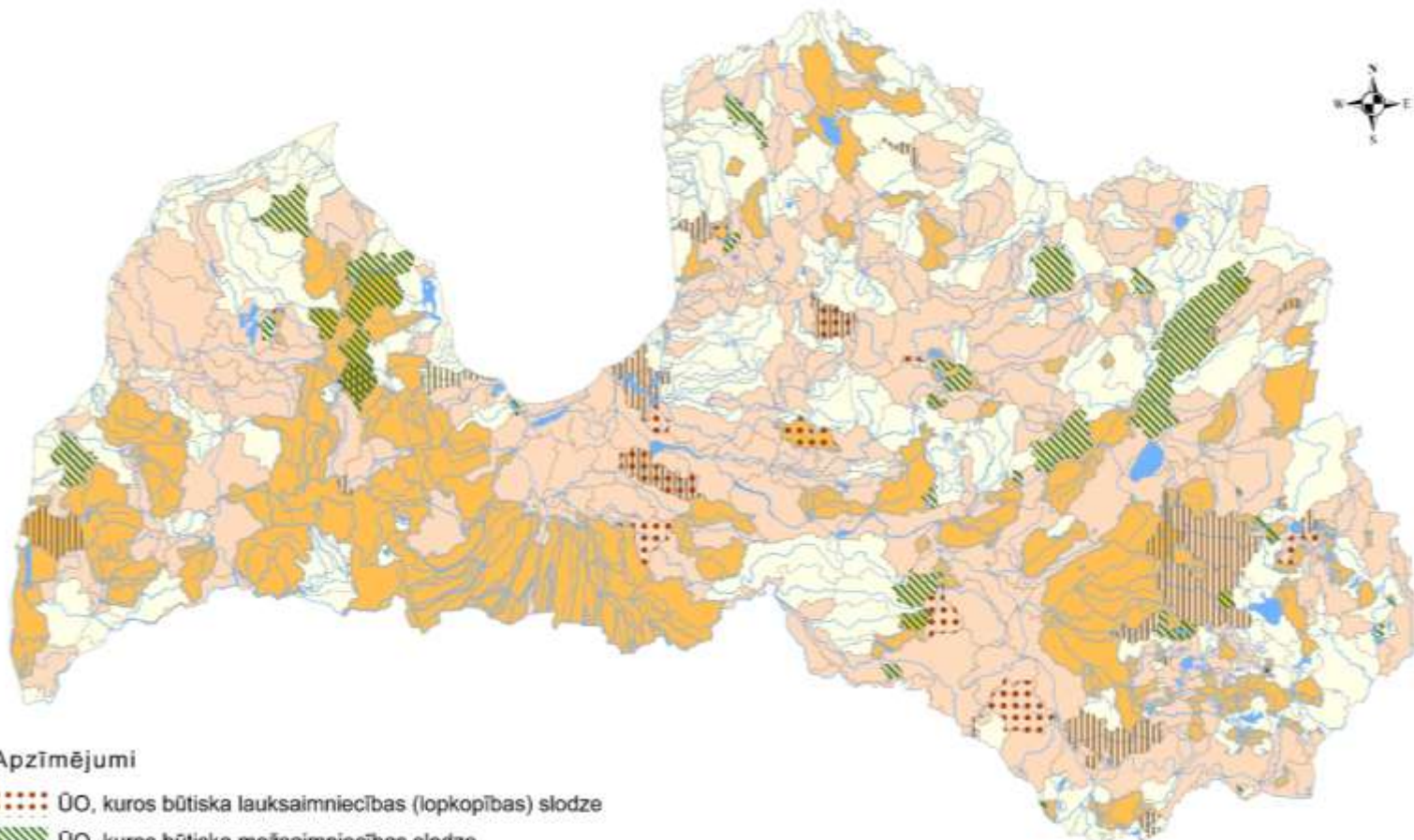
RISKS NESASNIEGT LABU KVALITĀTI VENTAS UBA











RISKS PUNKTVEIDA PIESĀRŅOJUMA DĒĻ



RISKS IZKLIEDĒTĀ PIESĀRŅOJUMA DĒĻ

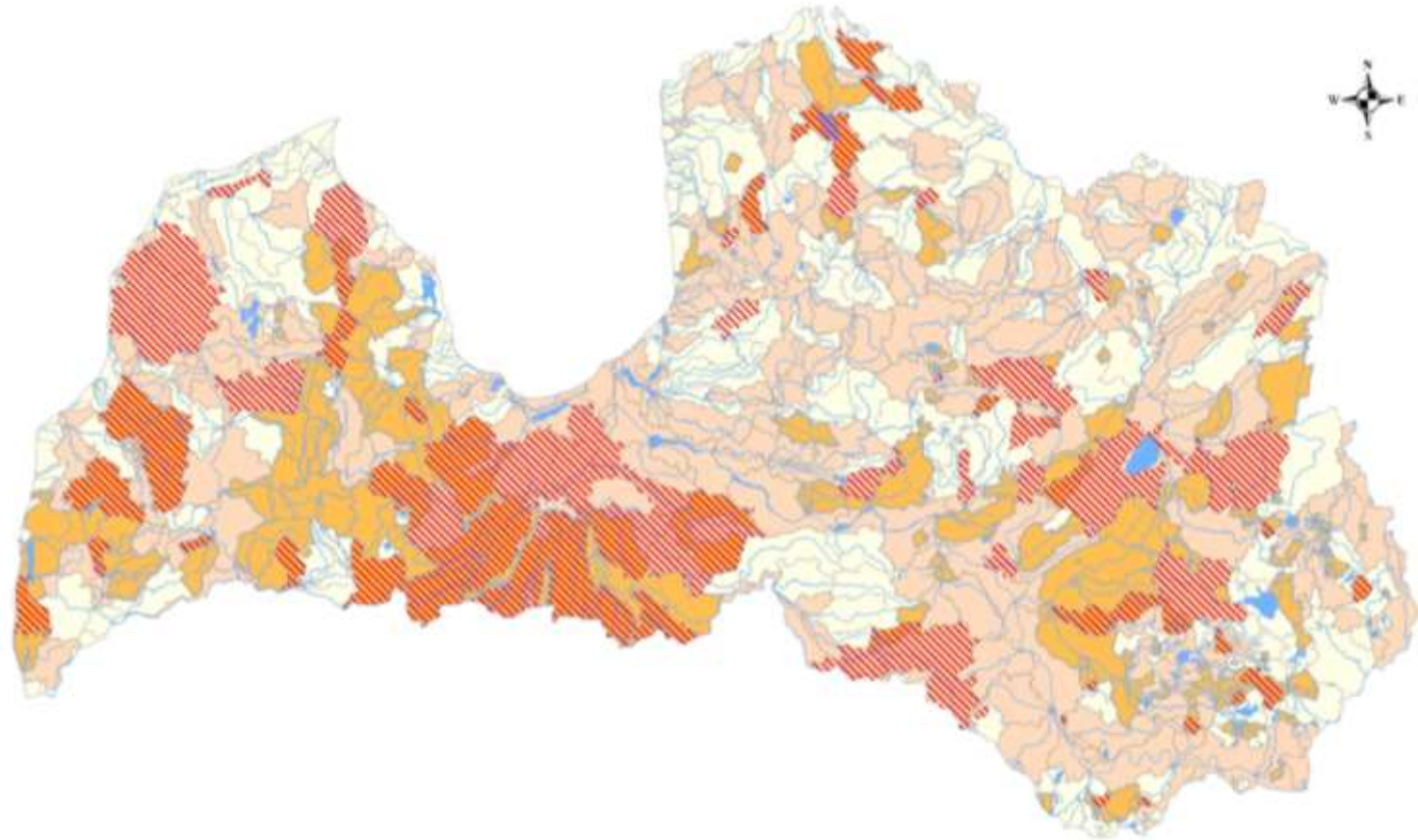


Apzīmējumi






-  ŪO, kuros būtiska lauksaimniecības (lopkopības) slodze
-  ŪO, kuros būtiska mežsaimniecības slodze
-  ŪO, kuros būtiska CKS nepiesaisīto iedzīvotāju slodze
-  ŪO, kuros būtiska lauksaimniecības (augkopības) slodze
-  Upju ŪO
-  Ezeru ŪO
-  Riska ūdensobjekti
-  Citi ūdensobjekti

0 50 100 km

RISKS TAISNOŠANAS DĒĻ

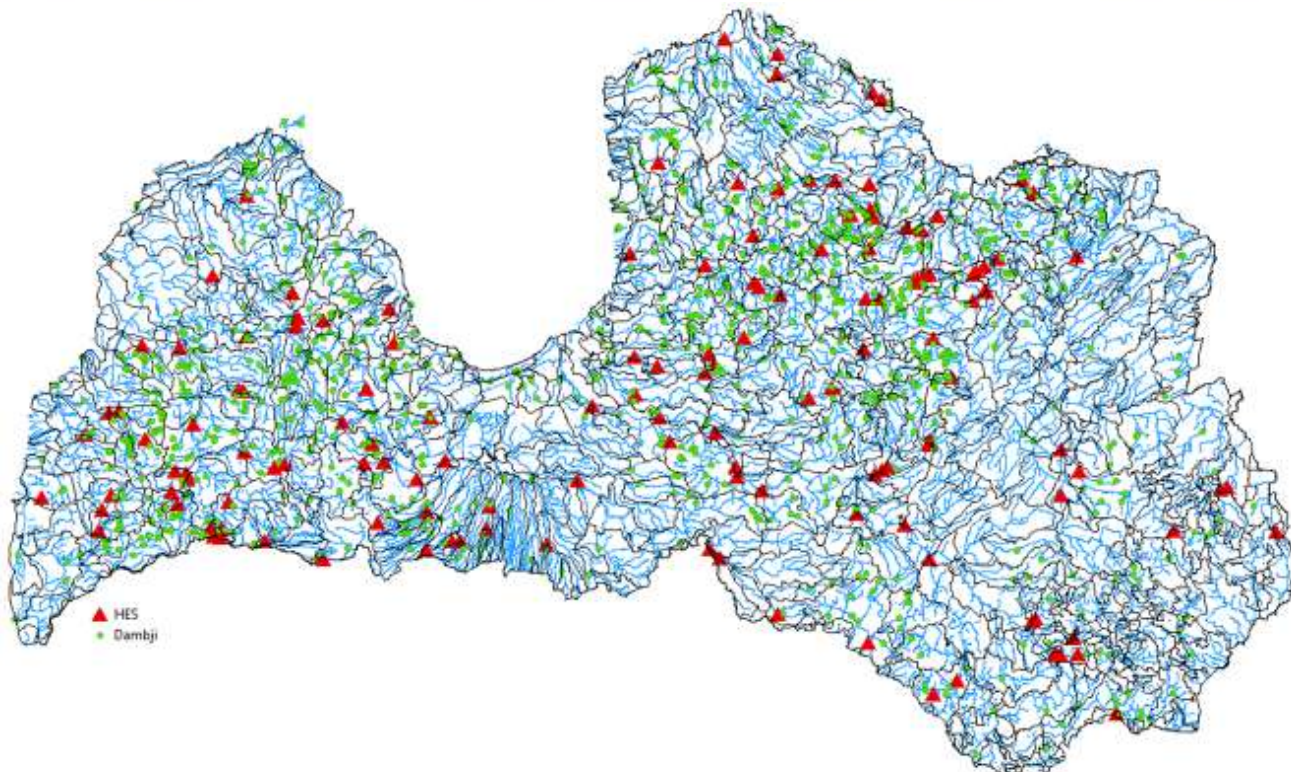


Apzīmējumi

-  ŪO, kuros būtiska hidromorfoloģisko pārveidojumu lauksaimniecības zemēs (taisnošanas) ietekme.
-  ŪO, kuros būtiska lauksaimniecības (augkopības) slodze
-  Upju ŪO
-  Ezeru ŪO
-  Citi ūdensobjekti



UPJU NEPĀRTRAUKTĪBA

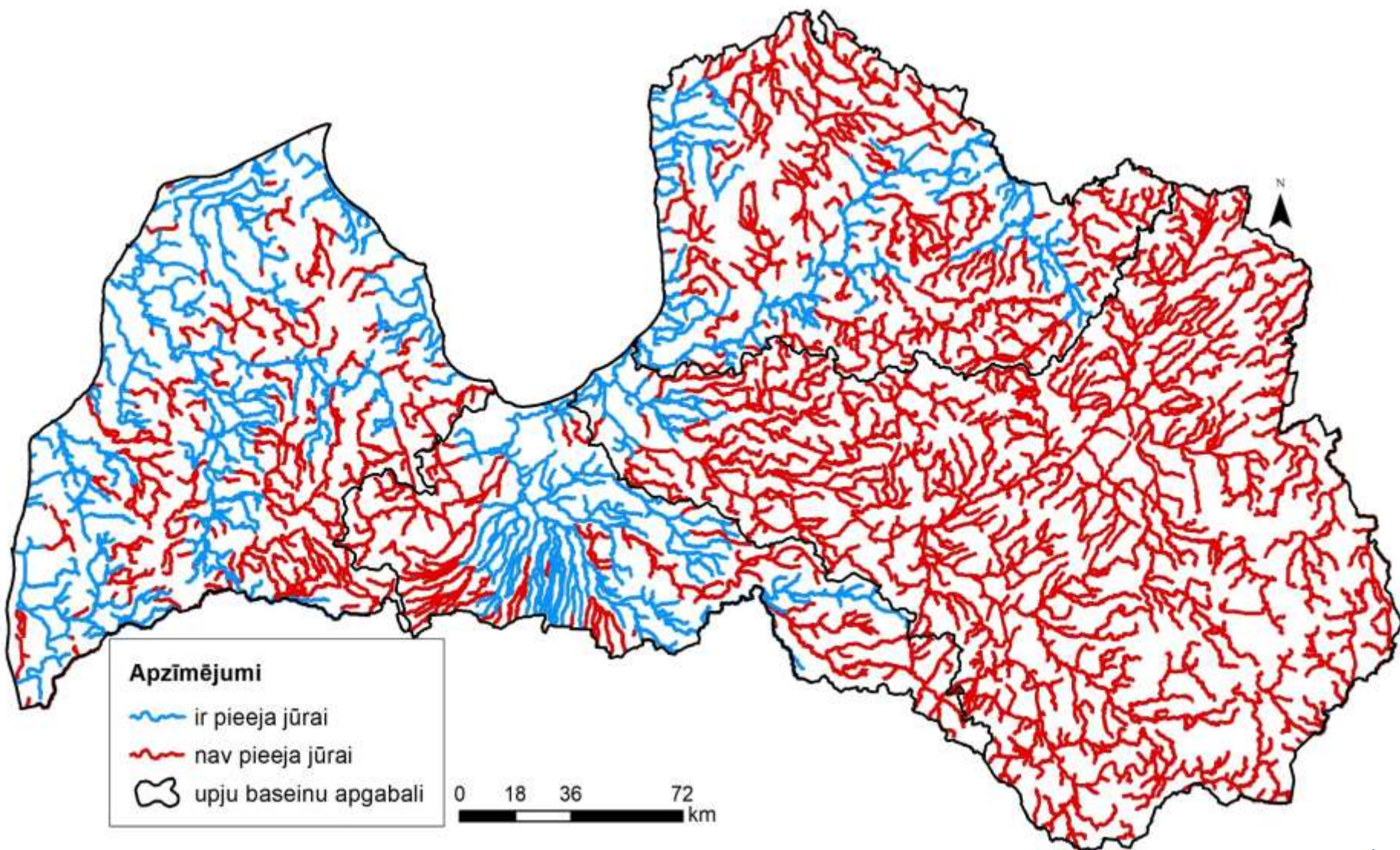


- Latvijā darbojas ~146+3 HES
- Kopumā uz upēm ir >1300 dažādu aizsprostu (slūžas, uzpludinājumi)
- +/-6 zivju ceļi

HES ietekmes dēļ zivīm ir nepieejami:

- 97% Daugavas UBA platības,
- 37% Lielupes UBA,
- 34% Gaujas UBA un
- 24% Ventas UBA platības.

UPJU SASAISTE AR JŪRU



PASĀKUMU PROGRAMMA



Pamata pasākumi: esošās likumdošanas ietvaros, t.sk. Nitrātu direktīvas kontekstā u.c.

Papildu pasākumi: ekonomiskās analīzes prognozētās izmaiņas nākotnē un slodžu modelēšanas rezultāti rāda, ka pamata pasākumi nav pietiekami laba stāvokļa sasniegšanai

Uzlabota
NAI
efektivitāte

Atjaunota upju
nepārtrauktība

Kontrolēta
mēslošanas
līdzekļu &
pesticīdu
lietošana

PASĀKUMI – biogēnu samazināšana (NAI)



Pasākumi	ŪO/ NAI
Jaunu NAI izbūve	-
NAI darbības uzlabošana	4 ŪO (5 NAI)
Izpēte slodzes avotiem un to ietekmei	7 ŪO

Papildus pasākumu **kopējās izmaksas** vidēji gadā veido 0,47-0,65 milj. EUR (6 gadiem **2,36-3,14 milj. EUR**).

Biogēnu slodzes samazinājums problemātiskajās NAI N_{kop} **2,53 tonnas/gadā**, bet P_{kop} – **0,68 tonnas/gadā**.



PASĀKUMI – biogēnu samazināšana (lauksaimniecība)



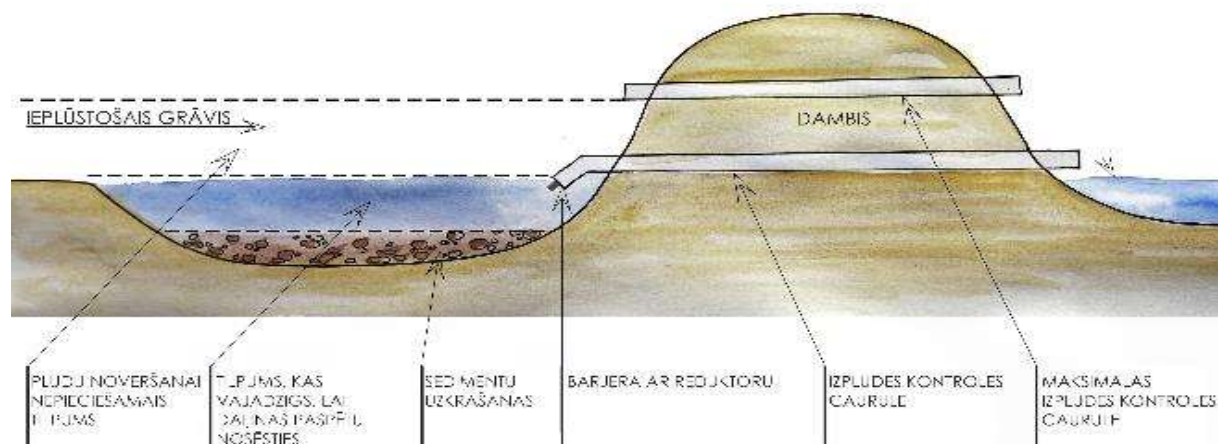
Pasākumi	ŪO/ha	Izmaksas
Ilggadīgo stādījumu ierīkošana aramzemēs	52 ŪO (9025 ha)	5,84 milj. EUR/gadā (6 gados 70,36 milj. EUR) Samazinājums: N_{kop} – 491 t/gadā, P_{kop} – 4 t/gadā.
Konservējošā (minimālā) augsnes apstrāde	52 ŪO (53 223 ha)	
Slāpekļa mēslojuma lietošanas samazinājums (par 20% no normas)	50 ŪO (45 212 ha)	
Sedimentācijas dīķis (baseins)	35 ŪO (683 objekti)	
Kontrolētā drenāža	34 ŪO (10 527 objekti)	
Mākslīgā mitrzeme (virszemes vai pazemes)	29 ŪO (69 717 ha aramzemju)	
Bioloģiskā lauksaimniecība	17 ŪO (7938 ha)	
Buferjosla gar ūdenstecēm (meliorācijas grāvjiem) (6 m)	16 ŪO (3183 ha)	
Izpēte par slodžu avotiem un ietekmēm	20 ŪO	



PASĀKUMI – biogēnu samazināšana (mežsaimniecība)



Pasākumi	ŪO/ha	Izmaksas (ikgadējās)
Meža piekrastes aizsargjosla (buferjosla) (15 m)	5 ŪO (2849 ha uz 11172 ha meža zemju)	49 000 EUR/g, (6 gadiem 643 000 EUR).
Maksimālās plūsmas kontroles dambis, ar mazāk intensīvu piemērošanu (1-3 objekti)	3 objekti 88 ha meža zemju	Samazinājums: N_{kop} – 5 t/gadā, P_{kop} – 63 kg/gadā.



PASĀKUMI – hidromorfoloģiskās kvalitātes uzlabošanai – regulējumi



Pasākumi	ŪO/ha	Izmaksas
Taisnotos upju posmos – <i>gultnes elementu izvietošana upē</i>	16 ŪO, kuros kritums <1 m/km; 19 ŪO, kuros kritums >1m/km; 18 ŪO - pietekās	14.9 milj. EUR
<i>Pasākuma “gultnes elementu izvietošana” efektivitātes monitorings</i>	16 ŪO, kuros kritums <1 m/km	
<i>Priekšizpēte pasākumam “meandrēšana, izveidojot jaunu upes gultni, upēs ar kritumu < 1m/km</i>	1 ŪO	
<i>Izpēte ĪADT par tehnisko pasākumu piemērotību un piemērošanu riska ŪO hidromorfoloģisko pārveidojumu ietekmes mazināšanai</i>	Nacionāla mēroga	
<i>Tehnisko vadlīniju izstrāde laterālās nepārtrauktības nodrošināšanai riska ŪO ārpus ĪADT</i>	Nacionāla mēroga	

PASĀKUMI – hidromorfoloģiskās kvalitātes uzlabošanai – šķēršļi



Pasākumi	ŪO/ha	Izmaksas
<i>Zivju ceļa izbūve (dabiska tipa)</i>	9 ŪO, kuros uz galvenajām ūdenstecēm ir 13 aizsprosti; + 4 ŪO	14.6 milj/EUR
<i>Aizsprosta vai cita šķēršļa nojaukšana</i>	23 ŪO, kuros uz galvenajām ūdenstecēm ir 48 aizsprosti	
<i>Caurtekas pielāgošana</i>	2 ŪO	
<i>Bebru aizsprostu inventarizācija</i>	Nacionāla mēroga	
<i>Bebru aizsprostu nojaukšana</i>	Nav aprēķināts	

Pasākumi	ŪO/ha	Izmaksas
<i>HES – ekoloģiskā caurplūduma nodrošināšana</i>	6 ŪO esošām 10 HES	195 000 EUR
<i>HES kaskāžu videi draudzīgas darbības nodrošināšanas vadlīnijas</i>	8 ŪO	

PASĀKUMI – hidromorfoloģiskās kvalitātes uzlabošanai – citi



Pasākumi	ŪO/ha	Izmaksas
<i>Polderos un ostās - peldošās makrofītu salas</i>	2 ŪO (polderi), 4 ŪO (ostas)	~20 000 EUR
<i>Izpēte par polderu darbības ietekmi uz ūdeņu kvalitāti</i>	7 ŪO	

Pasākumi	ŪO/ha	Izmaksas
<i>Ūdens līmeņa regulējumi ezeros - Virsūdens augāja fragmentācija (pļaušana)</i>	5 ŪO	~220 000 EUR
<i>Izpēte par optimāla ūdens līmeņa atjaunošanas un uzturēšanas iespējām</i>	4 ŪO	
<i>Optimāla ūdens līmeņa uzturēšana</i>	6 ŪO	
<i>Veikt biotopu atjaunošanas pasākumus</i>	E028 Laidzes ezers	
<i>Veikt pastiprinātu kontroli un pasākumu īstenošanu HES ekspluatācijas noteikumu izpildē (samazināt ūdens līmeņa svārstības)</i>	E006SP Prūšu ūdenskrātuve	

KUR ATRAST?



<https://videscentrs.lv/gmc.lv/>

The screenshot shows the website interface for the Latvian Water, Geological and Meteorological Centre. The navigation menu on the left includes: Prognozes un brīdinājumi, Novērojumi, Vides, Ūdens, Ūdeņu apsaimniekošana un plūdu pārvaldība (highlighted with a red circle), Novecošana, Plūdu risku un plūdu draudu kartas, Gaisa, Atkritumi un radioaktīvie objekti, Ķīmiskās vielas un maisījumi, Pārskatu ievadīšana, Informācija par vides piesārņojumu, Pakalpojumi, Zemes izīle, and Laboratorija. The main content area is titled 'Ūdens apsaimniekošana un plūdu pārvaldība' and contains text about flood risk management plans for river basins. A list of documents for approval is provided, along with a section for current information on risk assessment. At the bottom, there are two dropdown menus: 'KARTE: Ūdensobjekti un administratīvi teritoriālais vienības' and 'Ūdeņu apsaimniekošana un plūdu risku pārvaldības plāni 2022.-2027. gadam'.



PALDIES PAR UZMANĪBU!

Linda Fībiga

LVĢMC Attīstības un projektu daļa

Linda.fibiga@lvgmc.lv