



Polderu sociālekonomisko ietekmju izvērtēšanas metodika

Ilze Priediece, LDF, 28.05.2024.

Eiropas Savienības LIFE programmas Integrētais projekts

“Latvijas upju baseinu apsaimniekošanas plānu ieviešana laba virszemes ūdens stāvokļa sasniegšanai”



Aktualitāte

- Polderi - viens no būtiskiem hidromorfoloģiskajiem pārveidojumiem ezeru un upju palienēs;
- Ietekmē ūdeņu stāvokli, tecējumu;
- Nav vispusīgi vērtēti ieguvumi un zaudējumi no polderu uzturēšanas;
- Izvērtējums nepieciešams ieteikumiem, kā optimāli apsaimniekot polderu teritorijas.

Metodikas izstrādātājs

SIA AKTīivs (<https://www.aktiivs.lv/>)

Kristīne Pakalniete, 20 gadu pieredze vides ekonomikā

Konsultācijas ar projekta partneru ekspertiem, apspriešana sanāksmēs

Mērķis

Balstoties uz polderu un to iespējamo apsaimniekošanas scenāriju sociālekonomisko ietekmju analīzes, **sniegt uz datiem balstītu novērtējumu un priekšlikumus polderu apsaimniekošanai**, ņemot vērā ūdeņu kvalitātes un dabas aizsardzības mērķus un prasības.



Foto: K. Siltumēns

Pētījuma teritorijas

Zvidzienes un Dziļāunes polderi pie Lubāna ezera
 un Papes polderis pie Papes ezera



Izpētes polderu platību un galveno būvju raksturojums. (Avots: ZMNĪ dati.)

Polderu teritorija un būves	Dziļāunes polderis	Zvidzienes polderis	Papes polderis
Poldera platība, ha	699.2 ha	2265.5 ha	503.7 ha
Poldera sateces baseina platība, ha	1297.6 ha	5993.4 ha	503.7 ha
Sūkņu stacija:			
izbūves gads	1986	1986	1970
pēdējās pārbūves/atjaunošanas gads	2022	2019	2005

Identificētas nozīmīgākās ietekmes

- Sabiedrības sociālekonomiskie **ieguvumi un izmaksas no lauksaimnieciskās darbības;**
- **Finansiālās izmaksas** poldera un ar to saistīto hidrotehnisko būvju un infrastruktūru **apsaimniekošanai;**
- Sociālekonomiskās ietekmes saistībā ar poldera lomu **pretplūdu aizsardzībā;**
- Sociālekonomiskās ietekmes saistībā ar poldera ietekmi uz **ūdeņu kvalitāti;**
- Sociālekonomiskās ietekmes saistībā ar poldera ietekmi uz **dabas vērtībām** (biotopiem un sugām);
- Sociālekonomiskās ietekmes saistībā ar **klimata pārmaiņu ietekmi.**

Metodoloģija

- **Daudz-kritēriju analīzes** ietvars (ļauj aptvert daudzveidīgas pozitīvas un negatīvas ietekmes, ietverot tās kā kritērijus);
- Katrai ietekmei (kritērijam) ir izstrādāts **kvalitatīvs novērtējums** (kategorijas un balles), daļai **kvantitatīvi novērtējumi ar izmērāmiem ietekmes indikatoriem**;
- **Daļai ietekmju izstrādāts monetārs novērtējums** (ieguvumiem no lauksaimnieciskās darbības; poldera apsaimniekošanas izmaksām).

Ietekmes veids	Ietekmētās puses	Negatīvas ietekmes (izmaksas)	Pozitīvas ietekmes (ieguvumi)
1. Sabiedrības izmaksas un sociālekonomiskie ieguvumi no lauksaimnieciskās darbības	Lauksaimniecības nozares uzņēmumi		Ienākumi lauksaimniecības un saistītiem uzņēmumiem Ienākumi iedzīvotājiem no nodarbinātības Nodokļu ieņēmumi valsts budžetā
	Lauksaimniecībā nodarbinātie iedzīvotāji		
	Sabiedrība (nodokļu maksātāji)		
	Sabiedrība (nodokļu maksātāji)	Izmaksas sabiedrībai lauksaimniecības finansiālā atbalsta veidā	
2. Finansiālās izmaksas poldera uzturēšanai	Sabiedrība (nodokļu maksātāji)	Finansiālās izmaksas (investīciju, uzturēšanas, ekspluatācijas izmaksas)	
3. Sociālekonomiskās ietekmes saistībā ar poldera lomu pretplūdu aizsardzībā	Iedzīvotāji plūdu riska teritorijās		Ieguvumi no cilvēku un īpašumu aizsardzības (novērstā kaitējuma izmaksas)
4. Sociālekonomiskās ietekmes saistībā ar poldera ietekmi uz ūdeņu kvalitāti	Ūdeņu izmantotāji (piem., rekreācijai, makšķerēšanai)	Zaudētā labklājība no pasliktinātas ūdeņu kvalitātes ("izmantošanas" un "neizmantošanas vērtība")	
	Sabiedrība kopumā		
5. Sociālekonomiskās ietekmes saistībā ar poldera ietekmi uz dabas vērtībām	Dabas teritoriju izmantotāji (piem., rekreācijai, dabas vērošanai)	Zaudētā labklājība no pasliktināta bioloģiskās daudzveidības stāvokļa ("izmantošanas" un "neizmantošanas vērtība")	
	Sabiedrība kopumā		
6. Sociālekonomiskās ietekmes saistībā ar klimata pārmaiņu ietekmi	Sabiedrība kopumā	Klimata pārmaiņu radītā kaitējuma izmaksas (saistībā ar CO ₂ emisijām atmosfērā)	

Kopsavilkums par polderu sociālekonomisko ietekmju novērtējuma datu un novērtējumu veidiem (K.Pakalnetes sagatavots attēls)

Eiropas Savienības LIFE programmas Integrētais projekts
“Latvijas upju baseinu apsaimniekošanas plānu ieviešana laba virszemes ūdens stāvokļa sasniegšanai”

Ietekmes (kritēriji)	Datu un novērtējumu veidi	
	BIO-FIZIKĀLIE	SOCIĀLEKONOMISKIE
1. Ieguvumi no lauksaimniecības	Saimniecību un lauku skaits, kultūru platības, dzīvnieku skaits; pēc saimniekošanas veida.	Bruto segumu aprēķinu dati. Nozares dati (apgrozījums, peļņa, nodarbinātie u.c.). Izmaksātais finansiālais atbalsts.
2. Poldera apsaimniekošanas izmaksas	Dati par tehnisko infrastruktūru (būvēm), tās stāvokli, kalpošanas laiku.	Finansiālās izmaksas (investīciju, uzturēšanas, ekspluatācijas izmaksas).
3. Ietekme pretplūdu aizsardzībā	Plūdu risku novērtēšanas metodika un vērtējumi.	Plūdu pārvaldības mērķi un pasākumu prioritātes. Dati par ietekmētajām pusēm (t.sk. iedzīvotāju, ēku, ceļu, LIZ apjoms). <i>Zaudējumu monetāri novērtējumi.</i>
4. Ietekme uz ūdeņu kvalitāti	Slodzes ietekmes un ūdensobjektu stāvokļa novērtēšanas metodikas un vērtējumi.	Informācija par ūdeņu izmantošanu. <i>Labklājības zaudējumu monetāri novērtējumi.</i>
5. Ietekme uz dabas vērtībām	Dati par biotopiem un putnu sugām, to stāvokļa novērtēšanas metodikas un vērtējumi, dati par ietekmēm.	Aizsardzības mērķi un prioritātes. Dabas vērtību nodrošinātie “ekosistēmas pakalpojumi”. <i>Labklājības zaudējumu monetāri novērtējumi.</i>
6. Ietekme uz klimata pārmaiņu mazināšanu	Zemes seguma veidi un platības, CO ₂ piesaistes kapacitāte.	<i>Kaitējuma izmaksas (balstoties uz oglekļa “tirgus cenu”, “sociālajām izmaksām”).</i>

Kritēriji (ietekmes veidi)	Dziļāunes polderis				Zvidzienas polderis				Papes polderis			
	Balles	Kategorija	Punkti	EUR/gadā	Balles	Kategorija	Punkti	EUR	Balles	Kategorija	Punkti	EUR
1. Ieguvumi no lauksaimniecības	2	Vidēja pozitīva ietekme	70	770 487 – 841 754	2	Vidēja pozitīva ietekme	67.5	1 833 642 – 2 087 657	2	Vidēja pozitīva ietekme	45	98 951 – 119 818
2. Poldera apsaimniekošanas izmaksas	1	Vidēja negatīva ietekme	19	166 284 – 224 038	1	Vidēja negatīva ietekme	28	426 809 – 478 266	0.5	Vidēja-Augsta negatīva ietekme	11	72 650 – 82 932
3. Ietekme pretplūdu aizsardzībā	2	Vidēja pozitīva ietekme	44	NN	2	Vidēja pozitīva ietekme	41	NN	2	Vidēja pozitīva ietekme	56	NN
4. Ietekme uz ūdeņu kvalitāti	2	Zema negatīva ietekme	40	NN	1	Vidēja negatīva ietekme	29	NN	1.5	Vidēja-Zema negatīva ietekme	38	NN
5. Ietekme uz dabas vērtībām	1	Vidēja negatīva ietekme	18	NN	1	Vidēja negatīva ietekme	17	NN	0	Augsta negatīva ietekme	8	NN
6. Ietekme uz klimata pārmaiņu mazināšanu	1	Vidēja negatīva ietekme	25	NN	1	Vidēja negatīva ietekme	25	NN	1	Vidēja negatīva ietekme	25	NN
Summārais vērtējums:	9.0		216	604 203 – 617 715	8.0		207.5	1 406 833 – 1 609 391	7.0		183	26 301 – 36 886
Citas ietekmes	Palielināts plūdu risks teritorijās lejpus poldera.											

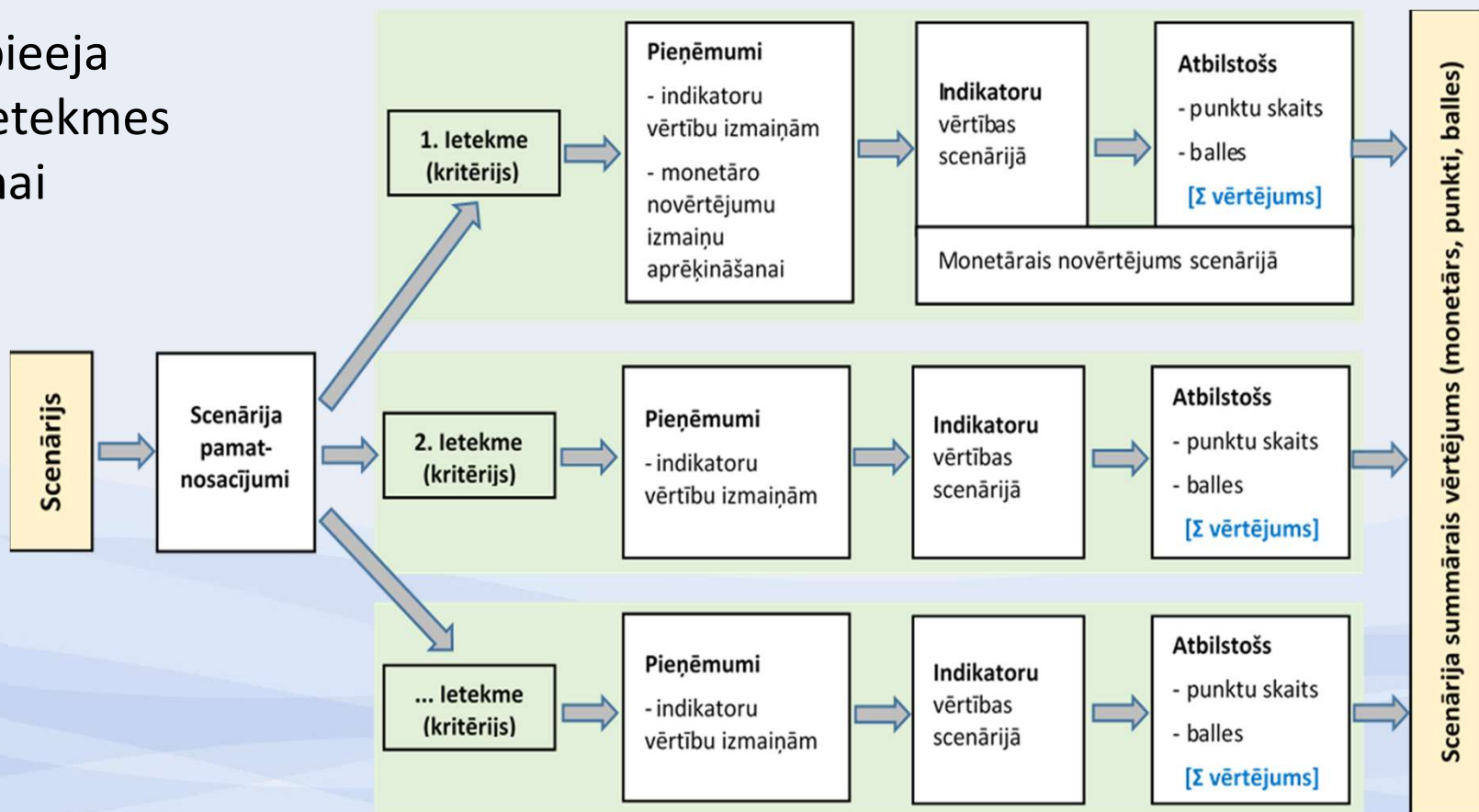
Rezultāti

- Vērtējot pēc summārā punktu skaita, pozitīvā ietekme no poldera uzturēšanas visaugstākā ir Dziļāunes polderim un viszemākā Papes polderim;
- Kvalitatīvais vērtējums ar ballēm parāda tādu pašu rezultātu.

Iespējamie apsaimniekošanas scenāriji

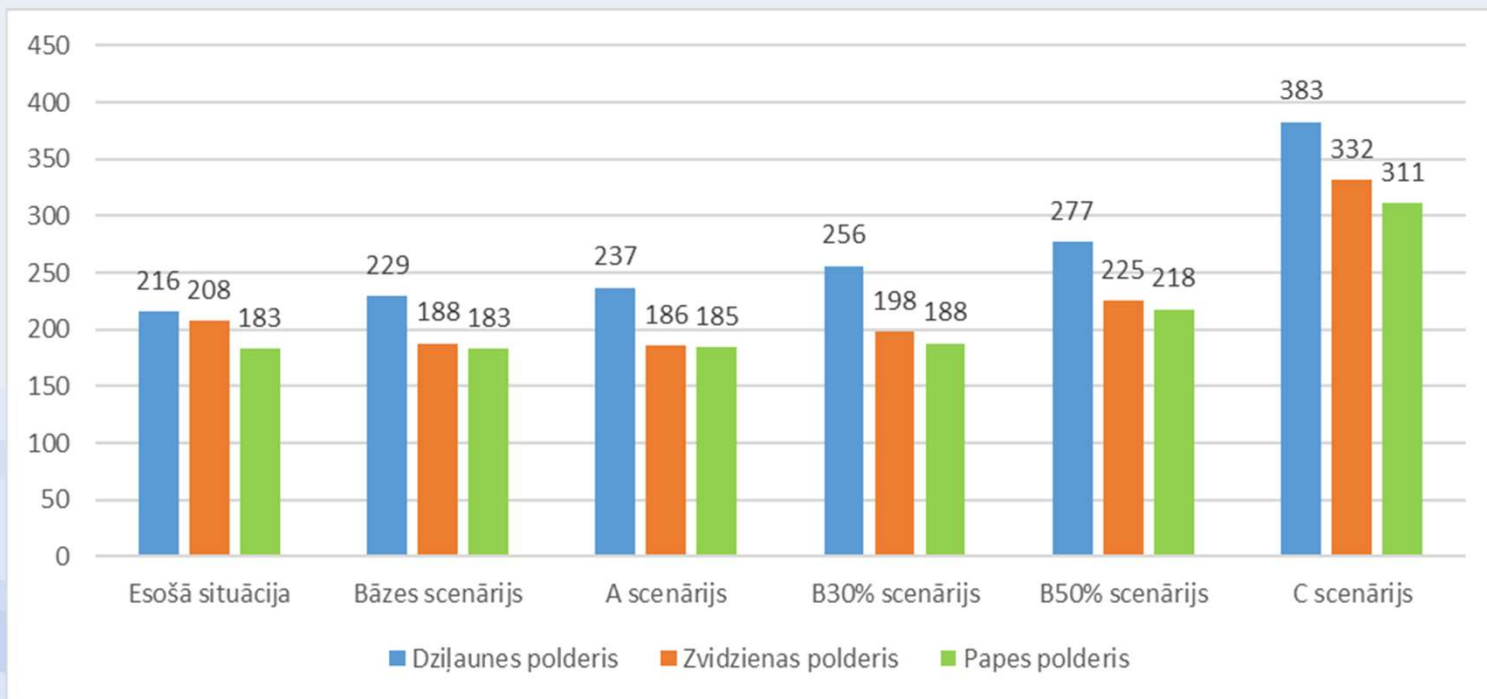
- **Bāzes:** poldera uzturēšana līdzšinējā režīmā
- **A scenārijs “daudzfunkcionāla izmantošana”:** poldera uzturēšana ar “zaļināšanas” pasākumiem, kas ietver applūšanas režīmu noteiktā periodā (piemēram, uzturēšana “vasaras poldera” režīmā)
- **B scenārijs “daļēja renaturalizācija” (B50% un B30%):** poldera teritorijas daļas renaturalizācija, atjaunojot tajā pilnīgi vai daļēji dabisku hidroloģisko režīmu (ļaujot plūdus aplūst daļai poldera teritorijas)
- **C scenārijs “pilnīga renaturalizācija”:** poldera hidrotehnisko būvju likvidēšana; bioloģiskās daudzveidības aizsardzība/attīstība, citu izmantošanu ierobežo dabiskie hidroloģiskie apstākļi

Vispārējā pieeja scenāriju ietekmes novērtēšanai



Rezultāti

**Polderu iespējamo
apsaimniekošanas
scenāriju
summārais
vērtējums (visu
ietekmju kopējais
punktu skaits)**



Rezultāti

- **Balstoties uz semi-kvantitatīvo novērtējumu, visiem izpētes polderiem augstāko punktu skaitu dod C scenārijs.** Tas ir ievērojami augstāks par visiem pārējiem scenārijiem ievērojamās pozitīvās ietekmes dēļ saistībā ar ūdeņu kvalitāti, dabas vērtībām un klimata pārmaiņu mazināšanu;
- Tomēr, ņemot vērā kvantitatīvās pieejas un datu ierobežojumus, kā arī rezultātu nenoteiktību, **visiem polderiem precīzākai B un C scenāriju ieguvumu novērtēšanai būtu nepieciešams visu ietekmju monetārs novērtējums;**

Rezultāti

- **B50% scenārijam visiem polderiem punktu skaits ir par apmēram 20% lielāks nekā bāzes scenārijam.** Salīdzinājumā ar pārējiem diviem polderiem, Dziļāunes polderim arī B30% scenārijs dod skaidru punktu palielinājumu salīdzinājumā ar bāzes scenāriju (par 12%).
- Abu B scenāriju priekšrocība pret C scenāriju – saglabāta aizsardzība no applūšanas riska un mazāka negatīvā ietekme uz lauksaimniecību;
- **B scenārijiem ir nepieciešama scenāriju telpiska detalizācija un papildu izvērtējums lokāli polderu teritorijām.**

Vadlīnijas polderu sociālekonomisko ietekmju novērtēšanai

- Sociālekonomisko ietekmju **novērtējuma darba saturs** (nozīmīgu poldera ietekmju identificēšana, sociālekonomisko ietekmju novērtējums esošā situācijā, iespējamo apsaimniekošanas scenāriju izstrāde, scenāriju sociālekonomisko ietekmju novērtēšana, secinājumu un rekomendāciju izstrāde);
- Ietveramo **ietekmju veidi** (papildus petījumā izmantojamajiem, arī potenciālie administratīvie šķēršļi un risināmie jautājumi polderu apsaimniekošanas izmaiņām);
- **Metodoloģija un metodes** (daudz-kritēriju analīze, ideāli – arī monetāra izmaksu-ieguvumu analīze);
- **Ģeogrāfiskais un laika mērogs** (ietekmju platība var atšķirties no ietekmes teritorijas, piemēram, ietekmes izplatības teritorijai var būt reģionāls vai nacionāls mērogs);
- Novērtējuma **dati un datu avoti**.

Pētījums pieejams:

https://ldf.lv/sites/default/files/lielie_faili/Nosleguma_atskaite_projektam.pdf



Eiropas Savienības LIFE programmas Integrētais projekts
"Latvijas upju baseinu apsaimniekošanas plānu ieviešana laba virszemes ūdens stāvokļa sasniegšanai"

Paldies par uzmanību!



goodwater.lv



LIFEGoodWaterIP



LIFEGoodWaterIP



LIFEGoodWaterIP



LIFEGoodWaterIP



LIFEGoodWaterIP

Integrētais projekts "Latvijas upju baseinu apsaimniekošanas plānu ieviešana laba virszemes ūdens stāvokļa sasniegšanai" (LIFE GOODWATER IP, LIFE18 IPE/LV/000014) ir saņēmis finansējumu no Eiropas Savienības LIFE programmas un Valsts reģionālās attīstības aģentūras.

www.goodwater.lv

Šī informācija atspoguļo tikai LIFE GOODWATER IP projekta partneru viedokli un Eiropas Klimata, infrastruktūras un vides izpildaģentūra (CINEA) neatbild par to kā tiek izmantota šeit paustā informācija.

