

# Vides izmaksu & ieguvumu novērtēšana, sekmējot Ūdens struktūrdirektīvas ieviešanu Baltijas valstīs

## ENCOBALT projekta rezultātu kopsavilkums

### ENCOBALT projekts: kādēļ?

**ENCOBALT** projekta (*Kvalifikācijas celšana par vides un resursu izmaksu novērtēšanu, veicinot Eiropas Savienības Ūdens struktūrdirektīvas ieviešanu Baltijas valstīs*), ko atbalsta EVD (Nīderlande), mērķis bija kvalifikācijas celšana Igaunijā, Latvijā un Lietuvā par vides un resursu izmaksu novērtēšanu Eiropas Savienības (ES) Ūdens struktūrdirektīvas (ŪSD) ieviešanas kontekstā. Konkrētāk:

- Projekts deva zināšanas un uzlaboja prasmes ekonomiskajā novērtēšanā, balstoties uz principu "**mācīties darot**", t.i., pilot pētījumos upju baseinos tika testētas specifiskas vērtēšanas metodes (viens pilot pētījums katrā Baltijas valstī).
- Tūklāt, projekts palielināja **informētības līmeni un izpratni** par iespējamajām metodēm vides un resursu izmaksu novērtēšanai, lai veicinātu integrētu upju baseinu plānošanu.
- Projekts ir veicinājis arī ūdeņu aizsardzības un ekonomiskās analīzes jomas **ekspertu tīkla veidošanos** Baltijas jūras reģionā.

### ENCOBALT projekta aktivitātes

Aktivitātes, kuras tika veiktas laikā no 2006. gada augusta līdz 2007. gada jūnijam, ir apkopotas 1. attēlā. Projekta ieviešanā kā partneri darbojās Wageningen International (vadošais), Baltijas Vides Forums, Vides Politikas Centrs, IVM un ACTeon.

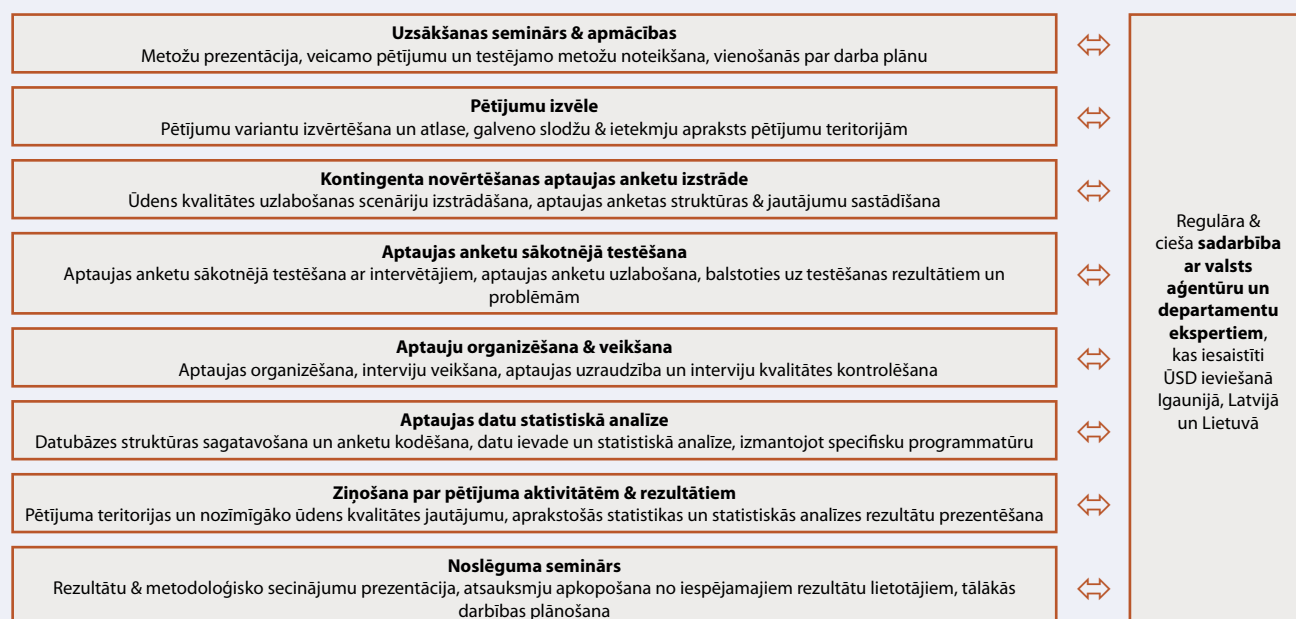


### Piezīme lasītājam

Šis kopsavilkums ir ENCOBALT projekta noslēguma produkts, ko finansē EVD (Nīderlande) kā atbalstu ŪSD ieviešanai Baltijas valstīs. Tā mērķis ir informēt par rezultātiem un projektā gūto pieredzi ekspertus un politikas veidotājus, kuriem ES ŪSD ieviešanas procesā varētu būt nepieciešama informācija par vides izmaksu un ieguvumu monetārajām vērtībām.

ENCOBALT projekta partneri atzīst šī ziņojuma ierobežotību. Tomēr, cerams, tas tomēr veicinās diskusijas par vides izmaksu un ieguvumu monetāro vērtību nozīmīgu ŪSD ieviešanā, jo īpaši attiecībā uz kontingenta novērtēšanas metodes iespējamo izmantošanu.

Par kopsavilkumā pausto viedokli pilnībā ir atbildīgi ENCOBALT projekta partneri. Ne finansēšanas aģentūra, ne projekta ieguvēji nav atbildīgi par šeit paustās informācijas izmantošanu.



Attēls 1. ENCOBALT projekta ieviešanas gaita

Izvēlētajos pētījumos tika izmantota viena no metodēm vides izmaksu novērtēšanai – “kontingenta novērtēšanas metode”. Tā ļauj novērtēt gan izmaiņas ar vides uzlabojumiem saistītajās “izmantošanas”, gan “ne-izmantošanas” vērtībās. Pētījumos tika vērtēti dažādi vides jautājumi: upju nepārtrauktība un zivju migrācija Igaunijas pētījumā (Valgejogi upe); eitrofikāciju izraisošs ūdens piesārņojums Latvijas (Ludzas upes apakš-baseins) un Lietuvas (Nevežis upes baseins) pētījumos. Turpmāk ir aprakstīti galvenie pētījumu rezultāti.

## Vai cilvēki vēlas maksāt par ūdens kvalitātes uzlabojumiem Baltijas valstīs?

Jā, veiktie pētījumi pierāda, ka cilvēki ir gatavi maksāt par ūdens kvalitātes uzlabojumiem!

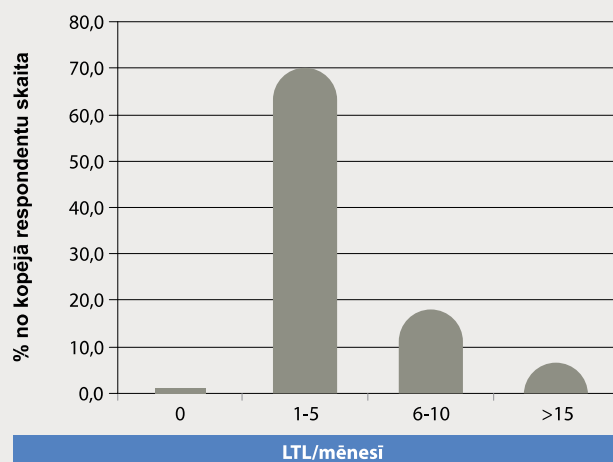
- **Respondentu, kas ir gatavi maksāt par ūdens kvalitātes uzlabojumiem, procentuālais īpatsvars ir no zema 30%** Latvijas izpētes gadījumā līdz **51%** labas ūdens kvalitātes sasniegšanas scenārijam Igaunijas pētījumā.
- Latvijas un Lietuvas pētījumos respondentu vēlēšanās maksāt vidējās vērtības ir **14 € no māj-saimniecības gadā, lai iegūtu labu ūdens kvalitāti un samazinātu eitrofikāciju** līdz 2015. gadam (skatīt 2. attēlu par Lietuvas pilot pētījuma rezultātiem). Augstākas vērtības līdz apmēram **40 € no māj-saimniecība gadā** tika iegūtas **zivju ekoloģijas un migrācijas atjaunošanai** Igaunijas pētījumā.

- Ieskaitot “nulles solitājus” (t.i., māj-saimniecības, kas piešķir nulles vērtību piedāvātajiem ūdens kvalitātes uzlabojumiem), vidējās vērtības saistībā ar biogēno vielu piesārņojuma un eitrofikācijas samazināšanu bija 6 € no māj-saimniecības gadā un saistībā ar zivju ekoloģijas un migrācijas atjaunošanu 20 € no māj-saimniecība gadā.

Iemesli, kādēļ par ūdens kvalitātes stāvokļa uzlabojumiem Igaunijas pētījumā tika sniegtas augstākas vērtības, iespējams, ir saistīti ar to, ka (1) piedāvātās izmaiņas/uzlabojumi respondentiem varētu būt vieglāk saprotami un (2) laši varētu tikt uzverti/vērtēti kā ikoniska suga, kas varētu pozitīvi iespaidot sniegtās vērtības.

## Kādēļ daļa respondentu NEvēlas maksāt?

**Protesta atbilžu** (t.i., respondenti, kas nav gatavi maksāt, kaut arī tie piešķir vērtību ūdens kvalitātes stāvokļa uzlabojumiem) īpatsvars ir **no 13%** Igaunijas pētījumā līdz **26% un 34%** Lietuvas un Latvijas pētījumos, kas saskaņā ar teoriju ir diezgan augsts statistiskais rādītājs. Visbiežāk minētie protesta atbilžu iemesli ir apgalvojumi, ka valdībai būtu jāfinansē piedāvātie ūdens kvalitātes uzlabojumi, ka būtu jāpiemēro princips *piesārņotājs maksā* (piemēram, hidroenerģijas ražotājiem būtu jāfinansē pasākumi upju nepārtrauktības atjaunošanai), vai arī neticība, ka ievāktie maksājumi tiks novirzīti nepieciešamo pasākumu veikšanai un ūdens kvalitātes stāvokļa uzlabošanai.



**Attēls 2.** Vēlēšanās maksāt vērtību sadalījums, Lietuvas pilot pētījuma rezultāti



**Attēls 3.** Vidējās vērtības vēlmei maksāt dažādās attālumu grupās, Latvijas pilot pētījuma rezultāti

## Kādi faktori ietekmē cilvēku vēlmi maksāt par ūdens kvalitātes stāvokļa uzlabojumiem?

Cilvēku vēlmi maksāt un sniegtās vērtības nosaka un ietekmē liels skaits faktoru. Kā nozīmīgākie būtu minami: **ienākumu līmenis** (visi pētījumi apstiprina, ka jo augstāki ir ienākumi, jo augstākas ir vērtības), **dzīves vieta** (Latvijas gadījumā pilsētu iedzīvotāji ir gatavi maksāt vairāk, nekā lauku iedzīvotāji), **vecums** (Latvijas gadījumā jo lielāks ir vecums, jo zemāka ir vēlēšanās maksāt), **dzimums** (Igaunijas gadījumā sievietes ir gatavas maksāt mazāk, nekā vīrieši), kā arī fakts, vai mājsaimniecībā ir **bērni** (kas Latvijas un Lietuvas pētījumos pozitīvi ietekmē cilvēku vēlēšanos maksāt). Cilvēku atbildes ietekmē arī pašreizējā saikne ar ūdenstilpnēm un to izmantošana: Igaunijas pētījumā mājsaimniecības, kurās **ģimenes locekļi nodarbojas ar zvejniecību**, vidēji gatavi maksāt vairāk nekā citi respondenti. Respondentu **zināšanas par ūdens kvalitāti**, to pieredze **nevalstiskajām organizācijām**, un ticība, ka **piedāvātie ūdens kvalitātes uzlabojumi ir sasniedzami**, arī pozitīvi ietekmē cilvēku vēlēšanos maksāt.

## Trīs metodoloģiskie testi: kādas ir iegūtās atziņas?

### *Vai cilvēki piešķir atšķirīgas vērtības dažādiem vides uzlabojumiem?*

Pētījumos tika iekļauti dažādi testi, lai noteiktu, kā atšķiras cilvēku atbildes atkarībā no dažādiem uzlabojumu līmeņiem – gan ūdeņu kvalitātes līmeņu, gan aptverto teritoriju ziņā. Igaunijas gadījumā respondenti sniedza vienādas vērtības abiem piedāvātajiem ūdens kvalitātes uzlabojumu scenārijiem (labas ūdens kvalitātes un augstas ūdens kvalitātes sasniegšanai). Gatavība maksāt nebija atšķirīga arī atkarībā no tā, vai tika piedāvāti uzlabojumi (1) tikai attiecībā uz lašu migrāciju, vai (2) uz dažādu zivju sugu (ieskaitot lasi) migrāciju upē. Tas varētu būt saistīts ar laša īpašo (dominējošo) statusu cilvēku uztverē. Tomēr atšķirības bija nozīmīgas respondentu, kas ir gatavi maksāt, procentuālajā īpatnībā, gan (1) starp labu un augstu kvalitāti (51% bija gatavi maksāt par pirmo un 38% par otro scenāriju), gan (2) starp uzlabojumiem tikai lašiem vai lašiem un citām zivju sugām. Latvijas gadījumā vēlēšanās maksāt vērtības neatšķirās starp respondentu apakšgrupām, kurām tika vaicāts vērtēt ūdens kvalitātes uzlabojumus (1) tikai ezeram, vai (2) vienlaicīgi ezeram un upei. Atšķirības neesamību varētu izskaidrot ar cilvēku uzskatu, ka ezera ūdens kvalitātes uzlabošana automātiski uzlabotu arī saistītās upes ūdens kvalitāti.

### *Vai attālums līdz vērtētajai ūdens tilpnei ietekmē cilvēku atbildes?*

Latvijas pētījumā tika konstatēts, ka respondenta dzīves vietas attālums līdz upei un ezeram ietekmē cilvēku sniegtās vērtības: jo tuvāk ezeram un upei, jo lielāka vēlēšanās maksāt vērtība (skatīt 3. attēlu). Igaunijas pētījuma rezultāti liecina, ka attālumam nav ietekmes uz cilvēku vēlmi maksāt vai nē. Šādu rezultātu varētu izskaidrot lielais skaits citu līdzīga rakstura upju (lašupju), kas atrodas tuvu vērtētajai upei. Lietuvas pētījumā cilvēki, kas dzīvo tuvāk upēm, bija gatavi maksāt vairāk. Tomēr šajā gadījumā definēt attālumu līdz ūdenstilpnei bija daudz sarežģītāk – piedāvātie uzlabojumi skāra lielu skaitu upju un strautu upes baseinā, kas sarežģīja viena konkrēta attāluma līdz ūdens tilpnei noteikšanu.

### *Vai piedāvātais maksājumu laika periods ietekmē cilvēku sniegtās vērtības?*

Latvijas pētījumā analīze parādīja, ka piedāvātais maksājumu laika periods (3 gadi vai 8 gadi) nav nozīmīgs mainīgais regresijas modeļos, lai gan nedaudz augstākas vērtības tika sniegtas garākajam laika periodam. Šī pretēji sagaidāmajam atšķirība varētu tikt izskaidrota ar to, ka cilvēki ir optimistiski, domājot par savas labklājības uzlabošanu nākotnē, piemēram, ņemot vērā attīstības tendences Latvijā pēdējo 5 līdz 7 gadu laikā, jo īpaši kopš iestāšanās Eiropas Savienībā 2004. gadā.

## Vai kontingenta novērtēšanas aptaujas var tikt izmantotas Baltijas valstīs?

Atbilde ir skaidra: **jā!** Kontingenta novērtēšanas metode var tikt izmantota Baltijas valstīs; tā sniedz noderīgu informāciju un rezultātus par cilvēku prioritātēm un viedokļiem attiecībā uz ūdens apsaimniekošanas jautājumiem; tā palīdz saprast iedzīvotāju attieksmi un uztveri saistībā ar ūdens apsaimniekošanas jautājumiem, kas var palīdzēt lēmumu pieņemšanā; tā arī palīdz informēt cilvēkus par ūdens apsaimniekošanas jautājumiem, tādējādi paaugstinot viņu vispārējās zināšanas un izpratni.

Respondenti nevērtē vispārēju ūdens kvalitātes izmaiņu, bet gan **specifiskas izmaiņas** labu ūdens kvalitātes stāvokli raksturojošos rādītājos. Piemēram, cilvēki vērtē izmaiņas eitrofikācijā vai upju nepārtrauktības atjaunošanā, kas ietekmē zivju migrāciju, bet nevis vienkārši izmaiņas ūdens kvalitātes stāvoklī, piemēram, no vidējas uz labu vai no sliktas uz augstu, jo šādas vispārējas izmaiņas respondentam neko neizsaka.

Kontingenta novērtēšanas metode ir vairāk piemērota situācijām, kad vērtētās **vides izmaiņas ir būtiskas** un ja to ietekme ir viegli izskaidrojama un cilvēkiem viegli saprotama. Lietuvas pētījumā, kurā aptauja bija par relatīvi nelielām izmaiņām ūdens kvalitātē un eitrofikācijā (bez būtiskām izmaiņām ūdens ekosistēmās), tikai daži respondenti minēja, ka viņu sniegtā vērtība ir par piedāvāto scenāriju. Pārējos gadījumos sniegtās vērtības lielākoties tika noteiktas, ņemot vērā mājsaimniecības izdevumus, un šādu situāciju varēja pastiprināt zemie iedzīvotāju ienākumi pētāmajā reģionā. Līdzīgus rezultātus sniedz arī Latvijas pētījums.

## Daži praktiski izaicinājumi kontingenta novērtēšanas aptauju veikšanā?

Visgrūtākais uzdevums kontingenta novērtēšanas aptaujā ir **scenāriju izveidošana**, kas ietver izmaiņas ūdens kvalitātes stāvoklī un ar to saistītajos vides "labumos un pakalpojumos". Pirmkārt, ūdens stāvoklis, kā to nosaka ŪSD, ir komplicēts jautājums, kas ietver kvalitātes, kvantitātes, morfoloģiskos un ekoloģiskos aspektus, kurus ir grūti aptvert raksturošanai. Otrkārt, vēl joprojām pastāv nenoteiktība par to, kā labs ūdens kvalitātes stāvoklis ir interpretējams praksē virszemes ūdeņiem Baltijas valstīs. Treškārt, scenāriju definēšanai nepieciešamā informācija un ekspertīze par ūdens ekosistēmu ekoloģiju un to funkcionēšanu ir nepietiekama. Ceturtkārt, ir nepieciešamas informēšanas un komunicēšanas prasmes, lai izteiktu sarežģītos ekologu vērtējumus vienkāršā valodā, ko pareizi saprastu plašāka auditorija.



Ja ir pieņemts lēmums par kontingenta novērtēšanas metodes pielietošanu, tad ir ļoti svarīgi tam atvēlēt **pietiekamus resursus**. ENCOBALT pilot pētījumos tika izlietots vairāk resursu, nekā sākotnēji plānots. Pateicoties papildus finansējumam no Latvijas Vides aizsardzības fonda, Nemūnas pilotprojekta Lietuvā un Igaunijas Vides ministrijas, katrā pilot pētījumā bija iespējams realizēt pilna mēroga aptaujas, lai rezultāti būtu statistiski korekti un uzticami. Interviju veikšanai nepieciešamais finansējums nav tik liels, salīdzinājumā ar laiku un resursiem, ko prasa aptaujas anketu sagatavošana un priekš-testēšana. Apmēram 75% no visiem kopējiem, pētījumam nepieciešamajiem resursiem var tikt patērēti tieši šiem būtiskajiem kontingenta novērtēšanas pētījuma soļiem.

**Uzņēmuma un intervētāju izvēle aptaujas veikšanai** var izrādīties sarežģīts uzdevums, veicot kontingenta novērtēšanas aptauju Baltijas valstīs, jo pētījumu kompāniju pieredze šādu aptauju veikšanā ir ļoti minimāla vai tādas nav vispār. Lieļākajai daļai pētījumu kompāniju ir pieredze mārketinga aptaujās. Tādēļ ļoti būtiski ir nodrošināt pietiekamu un labi izplānotu priekš-testēšanu (lai gan kompānijas vēlētos šo pasākumu ierobežot atsaucoties uz savu profesionālismu). Tas ir nepieciešams, lai intervētāji iegūtu pietiekamu izpratni par ūdens apsaimniekošanas jautājumiem un piedāvātajiem ūdens kvalitātes uzlabošanas scenārijiem.

**Pareizā laika perioda** izvēle aptaujas veikšanai arī ir aspekts, kam nepieciešams pievērst uzmanību. ENCOBALT projektā veiktās aptaujas notika gada laikā, kas pētījumiem ir sarežģīts – ziemas vidū (kas 2007. gadā laimīgā kārtā bija ļoti silta). Tas var radīt praktiskas dabas grūtības sasniegt respondentus, kas dzīvo lauku apvidos. Turklāt, kā liecina Latvijas aptaujas rezultāti, slikti laika apstākļi var ietekmēt respondenta vēlmi piedalīties intervijās un viņu atbildes...

## Ar skatu nākotnē...

ENCOBALT projekts ir pirmais solis ekonomisko novērtējumu izstrādes jomā ŪSD ieviešanai Igaunijā, Latvijā un Lietuvā. Pilot pētījumos iegūtās vērtības var tikt izmantotas, taču tikai līdzīgām vides izmaiņām, kādas vērtētas veiktajos pētījumos. Politikas līmenī ir nepieciešama piesardzība un laba izpratne par to, kā šādas vērtības varētu tikt un tiks izmantotas – vai tas būs izmaksu segšanas novērtēšanai, izmaksu-ieguvumu novērtēšanai vai vispārīgākā mērogā – informējot par ieguvumiem no ŪSD ieviešanas. Šajā kontekstā, nepieciešams turpināt paplašināt to politikas veidotāju un iesaistīto pušu speciālistu loku, kam ir zināšanas un izpratne par vērtēšanas metožu un to rezultātu pielietošanu.

Papildus pētījumi būtu nepieciešami par virkni citu ūdens resursu uzlabojumu scenāriju. Bez kontingenta novērtēšanas metodes būtu nepieciešams pielietot arī citas novērtēšanas metodes (piemēram, "ceļojumu izmaksu" vai "izvēles eksperimenta metode", kas jau tikušas pielietotas kaimiņvalstīs Zviedrijā un Somijā, vai arī plašāk izmantotās "uz izmaksām balstītās metodes"). Šādi pētījumi veicinātu informācijas un zināšanu bāzes veidošanos un sadarbību starp ūdens aizsardzībā iesaistītajiem ekonomistiem Baltijas jūras reģionā (piemēram, reģionālu izpētes projektu realizēšanai saistībā ar Eiropas 7. Izpētes letvara programmu).



**Attēls 4.** ENCOBALT pilot projektu veikšanas vietas

## Papildus informācijai, lūdzu, kontaktējies....

**Wageningen International** (vadošā organizācija)  
**Baltijas Vides Forums**

**Vides Politikas centrs**

**IVM**  
**ACTeon**

Nīderlande  
Latvija  
Igaunija  
Lietuva

Nīderlande  
Latvija  
Francija

Henk Zingstra  
Kristina Veidemane  
Sandra Oisalu  
Daiva Semēnienē  
Rasa Ščeponavičiūtē  
Marije Schaafsma  
Kristine Pakalniēte  
Pierre Strosser

Henk.Zingstra@wur.nl  
Kristina.Veidemane@bef.lv  
sandra.oisalu@bef.ee  
daiva@aapc.lt  
rasa@aapc.lt  
marije.schaafsma@ivm.vu.nl  
kristinepa@apollo.lv  
pierre.strosser@wanadoo.fr

