



# Ekosistēmu e-ziņotājs

LIFE projekts „Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu novērtējuma pieejas pielietojums dabas daudzveidības aizsardzībā un pārvaldībā”

**PROJEKTA AVĪZE (#3) 2015.gada oktobris**

## PROJEKTA AKTUALITĀTES

2

- Noslēdzies seminārs “Dabas sniegtie pakalpojumi: to nozīme un novērtēšana”;
- Šogad paveiktais dabas izglītībā;
- Taps īsfilmas par ekosistēmu pakalpojumiem;

## PROJEKTA TERITORIJAS

4

- Ar studentu palīdzību Saulkrastos taps unikāls dabas dizaina objekts;
- Uzsākta ekosistēmu pakalpojumu kartēšana;

## EKOSISTĒMU PAKALPOJUMI

5

- Kāpēc svarīgi ieviest ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanas pieeju?

## LATVIJĀ un ĀRZEMĒS

6

- Latvijas augstskolas pēta cilvēka un dabas mijiedarbības ilgtspēju;
- Starptautiskā konferencē gūtā pieredze par ekosistēmu pakalpojumiem.



### Projekta norises laiks

2014.gada 1.jūnijs – 2018.gada 31.maijs

### Projektu īsteno

Dabas aizsardzības pārvalde, biedrība „Baltijas krasti” un Saulkrastu novada pašvaldība

### Projektu līdzfinansē

ES programma LIFE+ un Latvijas vides aizsardzības fonds



Latvijas vides  
aizsardzības fonda  
administrācija

## Sveiki!

Esam klāt ar jaunu ekosistēmu e-ziņotāju! Šogad daba mūs ir lutinājusi gan ar tādām neparastām parādībām kā ziemeļblāzma, gan ar saulainām rudens ainavām. Ir paspēts jau ievākt rudens bagātīgās veltes un pamazām notiek gatavošanās ziemai. Arī projektā “LIFE Ekosistēmu pakalpojumi” šis ir bijis ražīgs laiks – vasaras sezonā pagūts izglītot daudzus saulkraštīešus un ķemerniekus par to, kas ir ekosistēmas un kādus labumus tās sniedz, uzsākta Saulkrastu un Jaunkēmeru teritoriju ekosistēmu pakalpojumu kartēšana un šobrīd norit unikāla objekta - dabas dizaina parka – koncepcijas izstrāde, kā arī īsfilmas uzņemšana par ekosistēmu pakalpojumiem. Par to visu vairāk lasiet šajā numurā!



## Noslēdzies seminārs "Dabas sniegtie pakalpojumi: to nozīme un novērtēšana"

Šī gada 25. augustā, Saulkrastos – kultūras namā "Zvejniekiems" norisinājās projekta "LIFE Ekosistēmu pakalpojumi" seminārs "Dabas sniegtie pakalpojumi: to nozīme un novērtēšana".



Seminārs pulcināja plašu interesentu loku, kas pārstāvēja valsts un nevalstiskās organizācijas, pašvaldības un privāto sektoru.

Seminārs tika rīkots, lai iepazīstinātu sabiedrību ar ekosistēmu pakalpojumu tematu un to novērtēšanas nepieciešamību, kā arī ar projektā plānotajām aktivitātēm. Lai arī Latvijā ekosistēmu pakalpojumu novērtēšana ir jaunums, daudzviet Eiropā un ASV ekosistēmu pakalpojumu novērtējums pēdējo gadu laikā ir kļuvis par aktuālu tematu. Par to aizvien vairāk tiek runāts kā politiku, tā uzņēmēju, nevalstisko organizāciju un vide aizsardzības aktivistu vidū. Ekosistēmu pakalpojumu novērtēšana daudzviet kļuvusi arī par būtisku lēmumu pieņemšanas sastāvdaļu, palīdzot pieņemt ilgtspējīgus lēmumus.



Semināra laikā Dabas aizsardzības pārvaldes Pierīgas reģionālās administrācijas vadītājs Andris Širovs dalībniekiem skaidroja ekosistēmu pakalpojumu novērtējuma pieeju, savukārt jūras piekrastes biotopu eksperte Egija Biseniece iepazīstināja klātesošos ar tiem ekosistēmu pakalpojumiem, kurus sniedz jūras piekraste. Tāpat semināra laikā tika prezentēti projekta mērķi, uzdevumi un nākotnē sagaidāmie rezultāti, no kuriem galvenais ir interaktīva rīka izstrāde, kas palīdzēs novērtēt piekrastes ekosistēmu pakalpojumus monetārās vērtībās. Kā interaktīvā rīka mērķauditorija paredzēti pašvaldību teritoriju plānotāji.



Latvijas Universitātes ģeologs Jānis Lapinskis semināra laikā apskatīja tēmu par piekrastes ekosistēmu ilgtspējīgas apsaimniekošanas ģeoloģiskajiem aspektiem, savukārt projekta pārstāve no biedrības „Baltijas krasti” Līga Brūniņa klātesošos iepazīstināja ar aktuālajām tendencēm ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanas jomā pasaulē.

Kā ļoti interesanta projekta semināra sadaļa pieminama Daugavpils Universitātes pārstāves Jolantas Bāras prezentācija par Latvijas sabiedrības viedokli saistībā ar ekosistēmu pakalpojumiem, kā arī Vidzemes augstskolas lektora Andra Klepera prezentācija par tūrismu un atpūtu Baltijas jūras piekrastē kultūras ekosistēmu pakalpojumu kontekstā. Abās prezentācijās tika atspoguļoti pavisam svaigi, nesenos pētījumos iegūti dati, kas ilustrēja pašreizējo situāciju Latvijā.

Projekta seminārs noslēdzās ar ekskursiju uz Saulkrastu pilotteritoriju, kuru vadīja Saulkrastu novada pašvaldības priekšsēdētāja vietnieks Normunds Līcis, kas iepazīstināja ar nozīmīgākajām Saulkrastu dabas vērtībām, to apsaimniekošanas veidiem un nākotnes plāniem attiecībā uz infrastruktūras izveidi Saulkrastos. Tāpat ekskursijas laikā tika apskatīts projekta aprīļa talkā izveidotais kārklu pinums žodziņš, kas šobrīd veiksmīgi kalpo apmeklētāju plūsmu novirzīšanai uz galvenajām takām.



Semināra prezentācijas: [http://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/publikacijas/seminaru\\_materiali/](http://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/publikacijas/seminaru_materiali/)

## Projekta aktualitātes



## Šogad paveiktais dabas izglītībā

Projekta ietvaros vasaras sezonā notika vairākas izglītojošas aktivitātes par ekosistēmu pakalpojumu tematiku. Aktivitāšu mērķis bija interaktīvā veidā iepazīstināt pasākumu apmeklētājus ar ekosistēmu pakalpojumu tematiku un būtību. Apmeklētājiem katrā no pasākumiem bija iespēja izspēlēt kādu interaktīvu spēli, kas palīdzēja atklāt, kādus labumus un priekšrocības cilvēkam ikdienā sniedz daba.

Projekta pārstāvji ar izglītojošām aktivitātēm piedalījās:

**Ķemeru Nacionālā parka Ceļotāju dienā un Ķemeru svētkos**



## Ķemeru Nacionālā parka "Sikspārņu nakti"



## Saulkrastu pilsētas svētkos



Kopumā šogad projekta ietvaros tapuši vairāki vides izglītības materiāli – spēle „Sašķiro ekosistēmu pakalpojumus!”, darba lapa pirmsskolas vecuma bērniem par kultūras ekosistēmu pakalpojumiem, kā arī spēle “Trīs metri ekoloģijas”. Nākotnē plānots uzsākt ciešāku sadarbību ar Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas izglītības centriem un dažas no vides izglītības aktivitātēm par ekosistēmu pakalpojumiem ieviest arī Dabas izglītības centru programmās.

Līdz ar Ķemeru svētkiem projekta ietvaros paredzētās vides izglītības aktivitātes 2015.gadā noslēgušās. Nākamās aktivitātes projekts prezentēs jau 2016.gadā Ceļotāju dienas ietvaros Jaunķemeros.

## Taps īsfilmas par ekosistēmu pakalpojumiem

Projekta ietvaros plānots uzņemt trīs informatīvi izglītojošas īsfilmas par ekosistēmu pakalpojumiem. Pirmā filma taps jau 2015. gada nogalē, būs aptuveni 8 minūšu gara un interesantā veidā vēstīs par ekosistēmu jēdzienu un ekosistēmu pakalpojumu būtību.

Filmu mērķis ir izglītēt dažādas projekta mērķauditorijas par ekosistēmu pakalpojumiem un to novērtēšanas principiem, kā arī par priekšrocībām ilgtspējīgas teritoriju attīstības plānošanā. Visas filmas tiks ieskaņotas latviešu valodā ar angļu valodas subtitriem.

Nākamās 2 filmas tiks uzņemtas 2016.gada vidū un 2017.gada nogalē. Filmu vēstīs par ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanu kā palīgu ilgtspējīgai teritoriju attīstībai.

Visas trīs filmas būs pieejamas projekta mājas lapā un tās veidos pieredzējuši vides filmu kompānija „ELM MEDIA”.

„ELM MEDIA” līdz šim uzņēmuši tādas filmas kā Purvu noslēpumi (2013), Pieci stāsti par dabu (2009), Dzīvība purvā (2008), Kurzemes krasta stāsti (2006), Engure. Jūras dāvātais ezers (2004), Zaļā pilsēta (2003), kā arī īsfilmu ciklu Latvijas daba (2013).

# Projekta aktualitātes



## Ar studentu palīdzību Saulkrastos taps unikāls dabas dizaina objekts

2016. gada vasaras sezonas noslēgumā Saulkrastos, Baltās kāpas apkārtnē plānota ļoti īpaša un neparasta dabas objekta – dabas dizaina parka – atklāšana. Dabas dizaina parks iecerēts kā interaktīvs, sabiedrību piesaistošs objekts, kas izglītos par saudzīgu cilvēku rīcību pret vietējām dabas vērtībām un skaidros, kas ir ekosistēmu pakalpojumi. Dizaina parks tiks konstruēts arīdzan tā, lai mazinātu apmeklētāju radīto ietekmi uz apkārtnes ekosistēmu. Būtisku pienesumu dizaina parka izstrādē sniegs arī Latvijas augstskolu studenti.

Šobrīd pārstāvji no Saulkrastu novada pašvaldības aktīvi strādā pie dizaina parka koncepcijas izstrādes. Darbā tiek iesaistīti arī Latvijas augstskolu – Rīgas Tehniskās Universitātes, Latvijas Lauksaimniecības universitātes un Latvijas Mākslas Akadēmijas – studenti un mācībspēki.

Līdz šim ar studentiem norisinājušās jau vairākas tikšanās, studenti kopīgi ar projekta pārstāvjiem devušies dabā – apmeklējuši Saulkrastu Baltās kāpas apkārtni un diskutējuši par piemērotāko dizaina parka izveides vietu.

Š.g. rudens sesijā studenti būs veikuši teritorijas analīzi un sniegs pirmos secinājumus. Savu unikālo redzējumu par dizaina parka izveidi jaunieši sniegs gada nogalē.

Latvijas Mākslas Akadēmijas studenti prezentēs savu vīziju par dizaina parkā iekļaujamajiem mākslas objektiem, informatīvajām zīmēm un dizainu. Savukārt, Latvijas Lauksaimniecības Universitātes un Rīgas Tehniskās Universitātes studenti prezentēs savu redzējumu par dabas dizaina telpisko plānojumu.



## Uzsākta ekosistēmu pakalpojumu kartēšana

Kopš 2015.gada septembra uzsākta ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu kartēšana projekta pilotteritorijās Jaunķemeros un Saulkrastos. Kartēšana ir pirmais solis uz ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanu konkrētajās teritorijās, kas palīdzēs izstrādāt projekta gala produktu – interaktīvu rīku, kas ikdienā uzlabos piekrastes teritoriju plānotāju darbu.

Darbi sākti ar dabas daudzveidības novērtēšanu abās teritorijās, nosakot biotopus, sugas, to

izplatību un kvalitāti. Izpētes rezultāti tiks atainoti kartogrāfiski un izmantoti tālākajā darbā, nosakot un novērtējot teritorijās sniegto ekosistēmu pakalpojumu klāstu. Pirmie darba rezultāti kartogrāfiskā veidā būs skatāmi jau 2016. gada sākumā.

Savukārt visu darbu, kas ietver gan identificēto pakalpojumu vērtēšanu un to attīstības prognožu izstrādi pat 50 gadu perspektīvā, gan dažādu scenāriju modelēšanu, plānots noslēgt 2016.gada aprīlī.

## Projekta teritorijas



## Kāpēc svarīgi ieviest ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanas pieeju?

Ekosistēmas aizvien vairāk tiek nepārdomāti izmantotas, aizmirstot enerģijas nezūdamības formulu – viss, ko iegūstam, notiek uz kāda cita resursa patēriņa rēķina. Cenšoties iegūt dabas resursu sniegtos labumus, cilvēks iejaucas to aprītē, kas rada vides izmaiņas, bieži neapzinoties savas rīcības iespējamās sekas.

Šobrīd Latvijā ekosistēmu nozīme tiek vērtēta, galvenokārt, no dabas daudzveidības viedokļa – jo teritorija ar augstāku bioloģisko vērtību, jo vairāk noteikumu, kas ierobežo saimniecisko darbību. Tomēr ekosistēmas ar mazāku bioloģisko vērtību nereti nodrošina citas ļoti svarīgas funkcijas, kas nozīmīgas cilvēku labklājībai un veselībai. Līdz ar to, lemjot par vienas vai citas ekosistēmas saimniecisku izmantošanu, netiek vērtēta tās faktiskā vērtība un netiek apskatīti citi, alternatīvi risinājumi. Tā rezultātā ekosistēmas tiek degradētas vai iznīcinātas, neapreķinot šo ekosistēmu vērtību, kas, savukārt, var novest pie situācijas, kad nākotnē ir nepieciešams ieguldīt vairāk līdzekļus, lai nodrošinātu to pašu funkciju veikšanu, ko nodrošināja dabiskā ekosistēma.

Piemēram, piekrastes ekosistēmas nodrošina tuvumā esošo teritoriju aizsardzību pret krasta eroziju un līdz ar to no iespējamā applūšanas riska. Augu valsts būtiski samazina cilvēka radīto piesārņojumu, nodrošinot oglekļa un slāpekļa dabisko apriti. Šādu procesu izjaukšana ne tikai veicina ainavas un vides degradēšanos, bet arī ietekmē globālos procesus, proti, klimata izmaiņas, kas savukārt izraisa plūdu pieaugumu, tā radot lielāku risku cilvēku drošībai, veselībai un ekonomikai jeb visas cilvēces labklājībai. Līdz ar to var secināt, ka ekosistēmu pakalpojumi būtiski ietekmē mūsu planētas dzīves ciklu, tomēr šīs nodrošinātās vērtības no cilvēku puses netiek pilnībā apzinātas un novērtētas.

Ekosistēmu pakalpojumu ekonomiskais novērtējums palīdzētu novērst dabas resursu nelietderīgu izmantošanu, kā arī mazināt ar tiem saistītos draudus konkrētā teritorijā, piemēram, invazīvo sugu izplatību, vides piesārņojumu un vides veselības stāvokļa izmaiņas. Balstoties uz ekosistēmu pakalpojumu ekonomisko novērtējumu, ir iespējams izvirzīt ilgtermiņa prasības attiecībā uz resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu. Apdomīgi izvērtējot katras ekosistēmas ietekmes un apzinoties to nozīmi ilgtermiņā, katrai var noteikt vajadzīgās aizsardzības, apsaimniekošanas, vai pat dzīvotņu atjaunošanas aktivitātes.

● **Ekosistēmas** – dzīvo organismu, nedzīvo dabas elementu un to dzīves vides kopums, kas mijiedarbojas un kopā veido vienotu sistēmu.

● **Ekosistēmu pakalpojumi** – ekosistēmu nodrošinātie materiālie un nemateriālie labumi, kas palīdz nodrošināt cilvēku dzīves apstākļus. Piemēram, ekosistēmu pakalpojumi ietver pārtikas produktu, ūdens nodrošināšanas, plūdu regulēšanas funkciju, augsnes erozijas un slimību uzliesmojumu mazināšanas funkciju, kā arī nemateriālās vērtības, piemēram, atpūtas nodrošināšanu dabas teritorijās.

● **Ekosistēmu pakalpojumu ekonomiskā novērtēšana** – ekosistēmu pakalpojumu vērtības aprēķināšana naudiskā/monētārā izteiksmē pēc noteiktas metodikas.



## Latvijas augstskolas pēta cilvēka un dabas mijiedarbību



Pētnieku grupa no Daugavpils Universitātes, Vidzemes augstskolas, Liepājas Universitātes un Rīgas Stradiņa universitātes Valsts pētījumu programmas EKOSOC-LV projekta „**Sociālās apziņas izmaiņu ietekme uz ekosistēmas pakalpojumu ilgtspējīgu nodrošinājumu**” ietvaros uzsāksi inovatīvu pētījumu, kas veicinās

zināšanas par sabiedrības ilgtspējīgas attīstības procesiem, īpašu uzmanību pievēršot vides saglabāšanas jomai.

Projekta ideja tapusi, ņemot vērā to, ka nozīmīga Latvijas teritorijas daļa ir iekļauta īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīklā. Daudzos gadījumos vienotas ilgtspējīgas attīstības koncepcijas trūkums šajās teritorijās, mīti par dabas aizsardzību un birokrātiskie šķēršļi kavē to attīstību un tīrās vides izmantošanu paša cilvēka labā.

**Nereti ikdienā cilvēkam nav pieejama viegli saprotama informācija par to, kā daba darbojas viņa labā, attīrot ūdeni, gaisu un augsni.** Cilvēkiem ir svarīgas zināšanas par kvalitatīvu dzīves vidi - piesārņojuma avotiem un to radītajiem draudiem veselībai, tāpēc nepieciešams skaidrot kopsakarības, kādā veidā cilvēka darbība var ietekmēt ekosistēmas.

Projekta ietvaros veikti pētījumi 5 aizsargājamās dabas teritorijās - Rāznas un Slīteres nacionālajos parkos un aizsargājamās ainavu apvidos „Augšzeme”, „Augšdaugava” un „Vestiena”. Teritorijās veikta sabiedrības apziņas, cilvēka dzīves vides kvalitāti apdraudošo faktoru un ekosistēmu pakalpojumu izpēte. Kopumā aptaujātas 248 mājsaimniecības.

Rezultāti liecina, ka lielākā daļa aptaujāto iedzīvotāju zina par tuvējām dabas un kultūras vērtībām, plāno savas saimniecības attīstību un domā par apkārtnes izdaiļošanu, aktīvi izmanto dabas veltes un atpūšas dabā. Apmierinātības līmenis ar dzīves kvalitāti visu teritoriju respondentiem vērtējams kā vidējs, un to ietekmē respondentu izglītība, ienākumu līmenis, kā arī mājsaimniecības lielums. Tālāk lasāms neliels ieskats respondentu sniegtajās atbildēs.

63% respondentu minējuši, ka ir gatavi iesaistīties vides saudzēšanas aktivitātēs. Savukārt 27% respondentu uzskata, ka vides piesārņojums ir problēma viņu dzīves vietā, bet 55% respondentu – ka piesārņojuma samazināšana ir ārpus viņu kontroles un viņi to neietekmē.

84% respondentu uztraucas par dzīves vides kvalitāti, domājot, ka nākotnē tur varētu dzīvot viņu bērni, bet 57% respondentu aktīvi ir iesaistījušies vides saudzēšanas procesā. Vairāk kā puse – 52% respondentu atbalsta nodokļu palielināšanu vides aizsardzības mērķiem, savukārt 80,2% respondentu būtu gatavi maksāt dārgāk par preci/pakalpojumu, ja vien ražotājs būtu izmantojis labākas tehnoloģijas vides saudzēšanai.

Projektā tiek plānota ilgtspējīgu sabiedrības apziņas harmonizācijas modeļu un sociālās apziņas veidošanas kampaņa aizsargājamās dabas teritorijās, kā arī mērķauditorijas iepazīstināšana ar rezultātiem.

Projekta noslēgumā tiks publicēts ziņojums ar situācijas izvērtējumu, kā arī vadlīnijas sociālās apziņas izmaiņu radīšanai un novērtēšanai. Projekta zinātniskie rezultāti tiks apkopoti publikācijās un prezentēti starptautiskās konferencēs un semināros.

Projekta realizācija ir uzsākta 2014. gada oktobrī un turpināsies līdz 2017. gadam.

**Papildu informācija: Jolanta Bāra,**  
[jolanta.bara@biology.lv](mailto:jolanta.bara@biology.lv)

## Starptautiskā konferencē gūtā pieredze

No 2015.gada 30.jūnija līdz 3.jūlijam projekta pārstāvji no biedrības “Baltijas krasti” pieredzes apmaiņas brauciena ietvaros piedalījās 11. starptautiskajā konferencē “**Eiropas sabiedrība par ekoloģisko ekonomiku. Pārvērtības**”. Konference notika Apvienotajā Karalistē, Lidsas Universitātes telpās un tajā notika diskusijas par tēmām: sociālās kustības, sociālā ekoloģija, vides ekonomika, dabas resursi un to apsaimniekošana, kā arī ekosistēmu pakalpojumu vērtēšana.

**Plašāk par konferenci un tajā gūtajiem iespaidiem lasiet**  
<http://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/jaunumi/1992/>  
<http://www.esee2015.org/page/7/home/>



**Transformations**

11th International Conference of the  
European Society for Ecological Economics 2015

**Vērtīgi materiāli par ekosistēmu pakalpojumiem**

<http://ekosistemas.daba.gov.lv/public/lat/publikacijas/>



<http://ekosistemas.daba.gov.lv>



Twitter: @EkosistemasLv



Facebook.com/ekosistemas

**Kontaktinformācija**

Projekta sabiedrisko attiecību speciāliste

Rita Arāja, [rita.araja@daba.gov.lv](mailto:rita.araja@daba.gov.lv), tel. 28262608

© Dabas aizsardzības pārvalde 2015

Teksts: Rita Arāja

Fotogrāfijas no R.Arājas un G.Kaminska arhīva

Datorgrafika: Gundars Kaminskis un SIA Vējš zīmolos

**Ekosistēmu e-ziņotājs** izstrādāts ar

Eiropas Savienības LIFE+ programmas finansiālu atbalstu projekta LIFE13 ENV/LV/000839

„Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu novērtējuma pieejas pielietojums dabas daudzveidības aizsardzībā un pārvaldībā”  
(LIFE Ekosistēmu pakalpojumi/LIFE EcosystemServices) ietvaros.