



# Ekosistēmu e-ziņotājs

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

## Labdien!

Mūsdienās ekonomiskā un tehnoloģiskā attīstība uzņem arvien straujākus apgriezienus. Ne velti 21. gadsimts tiek dēvēts par jauno tehnoloģiju un zināšanu laikmetu. Nevilus rodas sajūta, ka kaut kur steidzamies, un šajā rosīgajā steigā aizmirstam par to, uz kā rēķina mēs spējam attīstīties. Tās ir mūsu dzīves vidi nodrošinošās dabas vērtības, bez kurām mēs gluži vienkārši nevarētu pastāvēt. Ja mums nebūtu gaisa, ko elpot, dzeramā ūdens, pārtikas, viss iepriekšminētais ne tikai kļūtu mazsvarīgs – tas vienkārši nebūtu iespējams!

Jāatzīst, ka arī informācijas telpa mūsdienās, kļuvusi arvien pārblīvētāka. Tāpēc, ja lasāt šo ekosistēmu e-ziņotāju, mums ir paveicies, ka esam spējuši jūs ieinteresēt.

Mūsu mērķis ar šo un nākamajiem e-ziņotājiem ir likt jums kaut vai nedaudz aizdomāties par tām pašsaprotamajām lietām, kas veido mūsu dzīvi iespējamu – par apkārtnējo ekosistēmu. Tāpat vēlamies pastāstīt par mūsu centieniem ekosistēmu novērtēšanas labā – lai sabiedrība arvien vairāk apzinātos, ka dabai ir piešķirama pavisam skaidra ekonomiskā vērtība.

Bet galu galā – vēlamies radīt sajūtu, ka daba ir mūsu sabiedrotais, kas jāciens un jāņem vērā.

## Uzsākts projekts par ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanu

2014.gadā uzsākts Eiropas Savienības LIFE+ programmas projekts „Ekosistēmu un to sniegto pakalpojumu novērtējuma pieejas pielietojums dabas daudzveidības aizsardzībā un pārvaldībā” jeb „LIFE Ekosistēmu pakalpojumi” (LIFE Ecosystem Services).

Projekta mērķis ir veidot Latvijas sabiedrības izpratni par ekosistēmu pakalpojumiem, kā arī veicināt uz ekosistēmu pakalpojumu novērtējumu balstītu lēmumu pieņemšanu un ilgtspējīgu teritoriju apsaimniekošanu.

Latvijā šāda prakse vēl tiek iedibināta, turpretim daudzviet Eiropā un ASV ekosistēmu pakalpojumu novērtējums ir būtiska lēmumu pieņemšanas sastāvdaļa.

„LIFE Ekosistēmu pakalpojumi” projekts ir viens no pirmajiem, kas aizsāk ekosistēmu pakalpojumu metodes izpēti un pielietošanu Latvijā.

Īstenojot ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanu, tiks izstrādāta inovatīva, Latvijas situācijai pielāgota metodika, kas ļaus sabalansēt teritorijas ekonomiskās, sociālās un vides intereses un pieņemt ilgtspējīgus lēmumus. Metodika tiks aprobēta divās piekrastes pilotteritorijās - Jaunķemeros un Saulkrastos.

Vienlaikus projekta ietvaros tiks izstrādātas rekomendācijas, kas palīdzēs integrēt ekosistēmu pakalpojumu novērtējuma pieeju Latvijas teritoriju plānošanas procesos.

Liela nozīme projektā tiks pievērsta sabiedrības informēšanai un vides apziņas veidošanai par ekosistēmu pakalpojumu novērtējuma nozīmi un pielietošanas iespējām.

PROJEKTA AVĪZE (#1) 2015.gada februāris

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



Foto: © Sussex Wildlife Trust



## Projekta „LIFE Ekosistēmu pakalpojumi” īstenotāji



Dabas aizsardzības pārvalde

Dabas aizsardzības pārvalde ir Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas pakļautībā esoša iestāde, kuras mērķis ir sekmēt vienotas dabas aizsardzības politikas realizēšanu Latvijā, veicot efektīvu Latvijas īpaši aizsargājamo dabas teritoriju apsaimniekošanu un pārvaldīšanu.

Kontakti: [daba@daba.gov.lv](mailto:daba@daba.gov.lv); tel. 67509545.

Apvienība Baltijas jūras krastu aizsardzībai



Biedrība „Baltijas krasti” ir kvalificētu speciālistu komanda, kuras galvenais interešu objekts ir piekrastes apsaimniekošana un resursu ilgtspējīgas izmantošanas iespējas. Biedrības darbības loks aptver vides un sabiedrības attīstību kopumā.

Kontakti: [balticoasts@gmail.com](mailto:balticoasts@gmail.com); tel. 67212148.

Saulkrastu novada pašvaldība nodrošina novada iedzīvotāju pārstāvību, pieņem lēmumus attiecībā uz Saulkrastu novadu un īsteno pašvaldībai deleģēto valsts pārvaldes funkciju un uzdevumu izpildi.



Saulkrastu novada pašvaldība

Kontakti: [dome@saulkrasti.lv](mailto:dome@saulkrasti.lv), tel. 67142515.

## Izdots buklets par ekosistēmu pakalpojumiem

Projektā izdots informatīvs buklets „Ekosistēmu pakalpojumu novērtēšana”, kurā atrodama būtiskākā informācija par projekta mērķiem, aktivitātēm, pilotteritorijām un projektā paredzētās ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanas metodikas izstrādi.

Vienlaikus bukletā īsā un vienkāršā valodā paskaidrots, kas ir ekosistēmas un kāpēc ir būtiski veikt ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanu.

Buklets izdots latviešu un angļu valodā un paredzēts izdalei projekta mērķauditoriju vidū – valsts iestāžu, pašvaldību pārstāvjiem, uzņēmējiem un mācībspēkiem. Bukleta elektroniskā versija pieejama projekta mājas lapā <http://ekosistemas.daba.gov.lv>.



Foto: Metla/Jouni Karhu

## Projekta pārstāvji piedalās konferencē par vides ekoloģijas atjaunošanu

2014. gada augustā Biedrība „Baltijas krasti” viesojās Somijas pilsētā Oulu, kur piedalījās 9. Eiropas konferencē par ekoloģisko atjaunošanu (*European Conference on Ecological Restoration*). Konferences dienaskārtībā tika ietvertas tādas tēmas kā ekosistēmu pakalpojumi, ekosistēmu atjaunošana un zemes izmantošanas politika.

Konference tika veidota kā starptautisks forums, kas veltīts ekosistēmu ekoloģisko, ekonomisko, sociālo un kultūras vērtību atjaunošanai. Konferences mērķis bija izcelt saistību starp dabas vērtību atjaunošanu un teritoriju apsaimniekošanas politiku, uzsverot problēmjautājumus, kas tiek apspriesti starptautiskā, Eiropas Savienības, kā arī valstiskā līmenī.

Biedrība „Baltijas krasti” konferencē piedalījās ar prezentāciju par projektā „LIFE Ekosistēmu pakalpojumi” plānoto metodoloģijas izstrādi piekrastes ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanai un šādas pieejas iekļaušanu pašvaldību plānošanas dokumentos.

Biedrības pārstāvji konferences ietvaros piedalījās dažādos darba semināros, kuru laikā tika izveidots pamats sadarbībai ar vairākiem projektiem un organizācijām.

# Projekta aktualitātes





Jaunķemeru pilotteritorijā ietilpst nozīmīga dzīvotne jeb biotops – mežainās piejūras kāpas. Šis biotops ir atrodams tikai piejūras zemienē, un to no iekšzemes norobežo dabā konstatējama Baltijas ledus ezera senkrasta nogāze jeb sena kāpa, kas laika gaitā apaugusi ar kokiem. Šādas teritorijas veido dabisku barjeru, kas aizsargā piekrasti no jūras vējiem un smiltīm. Šo un citu unikālo dabas vērtību (augstie purvi, mitrie meži, sērūdēns atradnes u.c.) aizsardzībai izveidots Ķemeru nacionālais parks.

„Pilotteritorija ir bioloģiski bagāta – tajā ir daudz dažāda vecuma un lieluma koku, kas kalpo par putnu un kukaiņu sugu dzīvesvietu.

## Projekta partneri apseko pilotteritorijas

Projektā izstrādāto ekosistēmu pakalpojumu novērtēšanas metodiku plānots aprobēt divās piekrastes pilotteritorijās – Jaunķemeru un Saulkrastos. Abas pilotteritorijas izvēlētas, jo tās ir bioloģiski vērtīgas un sargājamas gan nacionālā, gan Eiropas Savienības līmenī, kā arī būtiskas visai piekrastei no ekonomiskā, kultūras un estētiskā aspekta. Abu teritoriju ekosistēmu pakalpojumu ekonomiskais novērtējums palīdzēs modelēt teritoriju ilgtspējīgāko attīstības un apsaimniekošanas scenāriju.

Salīdzinot abas pilotteritorijas, varēs novērtēt, kā dažāda cilvēka darbības intensitāte ietekmē konkrētās ekosistēmas pakalpojumus.

Lai klātienē apskatītu teritorijās esošās dabas vērtības, apkārtnes ainavu un infrastruktūru, kā arī teritoriju ietekmējošos faktorus, projekta partneri devās apsekot pilotteritorijas.

### Pilotteritorija „Jaunķemeri”

Jaunķemeru pilotteritorijas apsekošanu vadīja Dabas aizsardzības pārvaldes Pierīgas reģionālās administrācijas direktors Andris Širovs, kurš projekta partneriem sniedza vērtīgu informāciju par šeit sastopamajām dabas vērtībām.



Šeit esošās dabas vērtības nodrošina dažādus ekosistēmu pakalpojumus – erozijas un vētras ietekmes samazināšanu, gaisa attīrīšanu, oglekļa dioksīda saistīšanu, kā arī rekreācijas un tūrisma potenciālu”, skaidro A.Širovs.



A.Širovs stāsta: „Varētu teikt, ka šis mežs tiešā veidā pilda veselības veicināšanas funkciju. Apkārtnē ir vairāku veidu marķēti maršruti. Tuvumā esošās Jaunķemeru sanatorijas mediķi saviem pacientiem pa šiem maršrutiem izraksta dažāda garuma un grūtības pastaigas, jo ir pierādīts, ka fiziska slodze un pastaigas priežu mežā labvēlīgi ietekmē pacienta stāvokli.”

Apsekojot Jaunķemeru pilotteritoriju, redzams, ka liedags ir tīrs, tajā izskalots nedaudz jūras zāļu. A. Širovs skaidro, ka Jūrmalas pilsētas dome katru gadu organizē izskaloto jūras zāļu sastumšanu kaudzēs. Taču šajās kaudzēs mēdz ieviesties nezāles un dažādas invazīvās sugas, kas ir netipiskas kāpu biotopiem un pazemina to bioloģisko vērtību. No otras puses – savāktu jūras zāļu kaudzes tiek novietotas pie kāpām to stiprināšanai, kas savā veidā samazina krasta eroziju. Izvācot kaudzes no kāpām, būtu jādome par cita materiāla un metožu izmantošanu kāpu stiprināšanai.

Jaunķemeriem precīzs dabas vērtību un to pienesuma aprēķins var būt ļoti svarīgs turpmākajā attīstībā, jo šai teritorijai, tāpat kā Ķemeriem, ir nozīmīga loma Jūrmalas kā kūrortpilsētas attīstības plānos.





### **Pilotteritorija „Saulkrasti”**

Saulkrastos izvēlēta teritorija atrodas netālu no dabas parka „Piejūra”, starp Inčupi un Pēterupi. Tajā ietilpst bioloģiski augstvērtīgas mežainās piejūras kāpas, plaša pludmale, kā arī ievērojams dabas un kultūrobjekts – Baltā kāpa. Vēsturiski Baltā kāpa kļuvusi par simbolisku Saulkrastu atpazīšanas zīmi. Labiekārtotais objekts ir bieži apmeklēts un cieš no pārmērīgas antropogēnās slodzes un krasta erozijas.

Kāpu brucina Inčupe, kas nepārtraukti maina savu gultni un noskalo Baltās kāpas pamatni, nereti aiznesot jūrā arī laipas un pludmales labiekārtojumus. Eroziju un kāpas bojājumus rada arī liels apmeklētāju skaits. Lai sabalansētu Baltās kāpas dabas vērtību saglabāšanu un apmeklētāju vēlmes, Saulkrastu novada pašvaldība rūpējas par apkārtnes infrastruktūras izbūvi.

Tomēr infrastruktūra laika gaitā nolietojas un, lai saglabātu Balto kāpu, nepieciešami regulāri uzlabojumi. Tādēļ projekta ietvaros Saulkrastu pilotteritorijā plānots izveidot Dabas dizaina parku. Tas funkcionāli papildinās Baltās kāpas un Saulrieta takas infrastruktūru, kā arī palīdzēs organizēt apmeklētāju plūsmu.

Šī interaktīvā objekta ietvaros plānots izbūvēt koka laipu segumu, kas cilvēkiem nodrošinās ērtu pastaigu, nebojājot kāpu un zemesdzi, savukārt interaktīvie elementi iekļausies kopējā ainavā

un vēstīs par apkārtnes unikālajām dabas vērtībām, palīdzot apmeklētājiem izprast apkārtnē notiekošos procesus un mācīties saudzīgāk attiekties pret dabu.

Aktivitātes mērķis ir gan palīdzēt aizsargāt jutīgo piekrastes ekosistēmu, gan atraktīvā un pievilcīgā veidā informēt dabas objekta apmeklētājus par tajā atrodamajām vērtībām.

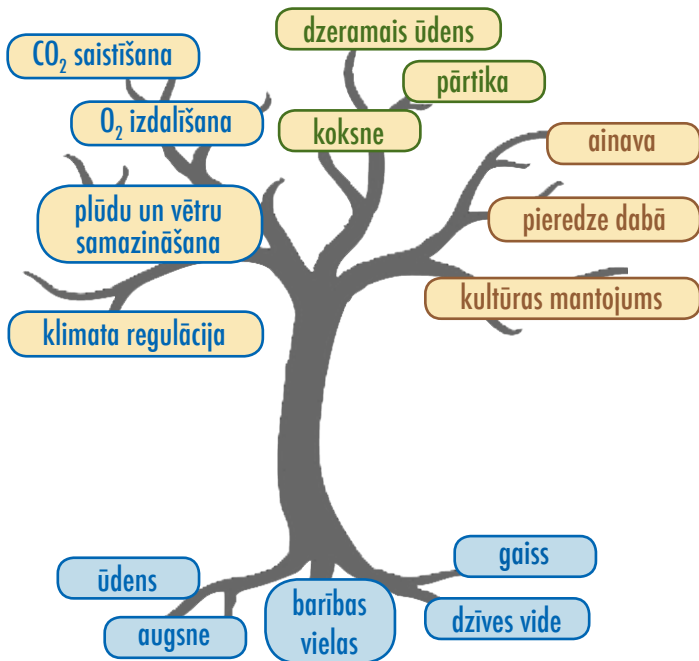
Kopumā šajā pilotteritorijā plānots ne vien aprēķināt ekosistēmu sniegto pakalpojumu vērtību, bet arī, salīdzinot rezultātus ar Jaunķemeru pilotteritorijas datiem, izvērtēt projekta un cilvēku ietekmi dabas kapitāla apsaimniekošanā.

Gan Saulkrastos, gan Jaunķemeros tiks veikta detalizēta pilotteritoriju ekosistēmu kartēšana, lai precīzi apzinātu tajās atrodamās vērtības.



## Kas ir ekosistēmu pakalpojumi un kāpēc tie jāvērtē?

EKOSISTĒMAS nodrošina plašu pakalpojumu klāstu, bez kuriem cilvēks nevarētu iztikt. Ekosistēmu pakalpojumu pieeja apraksta ieguvumus, ko cilvēki gūst no dabas resursiem.



Dabas resursus mēs izmantojam atpūšoties, izglītojoties un kaut vai vienkārši elpojot gaisu, kas mums ir visapkārt. Tie veido arī mūsu apkārtnes kultūras, vēstures, sociālo un ekonomisko būtību.

Eiropas Savienībā strauji attīstoties vides aizsardzības un apsaimniekošanas, kā arī teritorijas plānošanas politikai, pieaug nepieciešamība pēc ekosistēmu pakalpojumu ekonomiskās novērtēšanas. Šāda novērtēšana nozīmē dabas, vides, kultūras,

vēstures, sociālo un ekonomisko aspektu, izteikšanu naudiskās jeb monetārās vērtībās un savstarpēju salīdzināšanu, tādējādi sniedzot atbalstu telpiskās plānošanas procesā.

**Ekosistēmu pakalpojumu ekonomiskais novērtējums** pēc noteiktas metodikas aprēķina ekosistēmu vērtību monetārā izteiksmē.

### EKOSISTĒMU PAKALPOJUMU novērtēšana palīdz

- apzināt dabas ekonomisko vērtību un devumu sabiedrībai;
- rūpēties par saimnieciski un ekonomiski izdevīgāko un ilgtspējīgāko teritorijas attīstības variantu;
- aprēķināt vides saglabāšanā ieguldīto līdzekļu atdevi.

## Kādus pakalpojumus nodrošina ekosistēmas?

### ● Izejvielu nodrošināšana



Ekosistēmas nodrošina nosacījumus, lai cilvēki spētu izaudzēt pārtiku.



Ekosistēmas nodrošina celtniecības materiālu un degvielu dažādību, to starp koksni, biodegvielu utt.



Ekosistēmas regulē ūdens plūsmu un attīrīšanu.



Ekosistēmas nodrošina daudzus augus, ko izmanto farmācijas nozarē zaļo izgatavošanai.

### ● Regulācija



Kokiem un citiem augiem ir svarīga loma gaisa kvalitātes regulēšanā, neitralizējot cilvēku radīto piesārņojumu.



Ekosistēmas un dzīvie organismi aizsargā no plūdu, vētru, zemes nogrūvumu u.c. draudiem. Piemēram, mitrāji uzsūc lietusgāzu radīto ūdeni, koki stabilizē nogāzes.



Augsnes segums novērš iespējamo augsnes erozijas procesu. Augsnes auglība ir svarīga augu augšanai, lai tos varētu apgādāt ar vajadzīgajām barības vielām.

### ● Atbalsts dzīvotnēm



Dzīvotnes jeb biotopi nodrošina visu, kas augam vai dzīvniekam nepieciešams izdzīvošanai – pārtiku, ūdeni utt.



Ģenētiskā daudzveidība ir gēnu un sugu populāciju dažādība. Tā atšķir dažādas sugas un šķirnes vienu no otras, tādējādi nodrošinot pamatu vietējām sugām un šķirnēm.

### ● Kultūras pakalpojumi



Zaļajām zonām ir būtiska loma cilvēku garīgās un fiziskās veselības saglabāšanā.



Ekosistēmām un bioloģiskai daudzveidībai ir nozīmīga loma tūrismā.



Bioloģiskā daudzveidība, ekosistēmas un dabas ainavas ir iedvesmas avots mākslā, kultūrā un zinātnē.



## Globālās tendences dabas kapitāla atjaunošanas jomā

**Maikls Verdons**, IUCN Globālā ekonomikas programma.

Pasaules degradētā dabas kapitāla\* atjaunošana šobrīd ir kļuvusi par globālu prioritāti. 2014. gadā notikušajā Apvienoto Nāciju Klimata samītā tika izvirzīts ambiciozs mērķis – līdz 2030. gadam atjaunot 350 miljonus hektāru pasaules degradēto mežu un lauksaimniecībā izmantojamo zemju.

Dabas kapitāla krājumi, kā piemēram, meži, tīra ūdens un zivju resursi, nodrošina cilvēku labklājību, sniedzot preces un pakalpojumus, kuru vērtība pēc dažiem aprēķiniem sasniedz līdz pat 125 triljoniem dolāru gadā.

Ja dabas kapitāls tiek degradēts vai pilnībā zaudēts, samazinās arī tā sniegto preču un pakalpojumu klāsts. Aplēses liecina, ka mēs ik gadu zaudējam ekosistēmu preces un pakalpojumus 4,3 līdz 20,2 triljonu dolāru vērtībā. Šī summa ir vienlīdzīga ar 28% no gada globālās ekonomiskās jaudas.

Tam, ka dabas kapitāla krājumi tiek nepareizi apsaimniekoti, degradēti vai iznīcināti, ir daudz iemeslu. Dabas kapitālu reti kad novērtē, jo praksē ir grūti saistīt ekosistēmu pakalpojumu vērtību ar konkrētiem dabas vērtību krājumiem. Ir grūti saprast, kad mežizstrāde vai fermas ierīkošana ir tā vērtā, lai atteiktos no ekosistēmu pakalpojumiem, kurus sniedz dzīvs, augošs mežs.

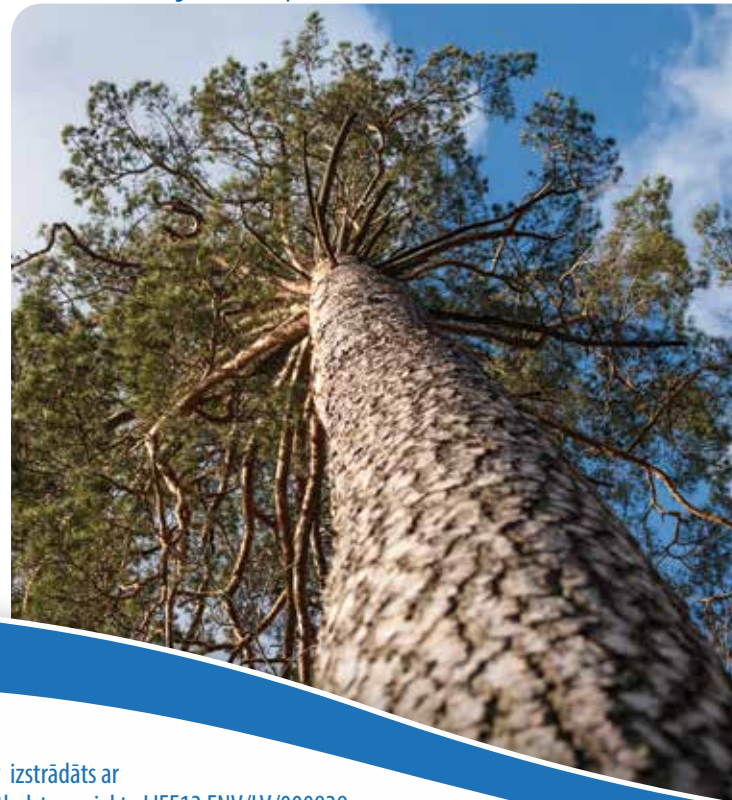
Starptautiskās dabas aizsardzības savienības (International Union for Conservation of Nature – IUCN) pētījumi pierāda, ka daži dabas kapitāla krājumi kā, piemēram, meži un citi dabas resursi var tikt atjaunoti, bet pirms tam ir jāapzina to vērtība, lai lēmējvaras pārstāvji resursu atjaunošanu uztvertu kā investīciju, kas sniedz taustāmu labumu nevis tikai izdevumus.

Viens no veidiem, kā to panākt, ir iekļaut dabas kapitālu valsts izaugsmes un attīstības rādītājos, līdzīgi kā lekšzemes kopproduktu (IKP). Tajā pašā laikā pastāv nepieciešamība izstrādāt politiku, ar kuras palīdzību rast kompromisu starp dabas kapitāla atstāšanu degradētā stāvoklī un atjaunošanu.

Daudzu pašreizējīgu un aizrautīgu cilvēku komandas strādā pētījumos dabā, valdībā, nevalstiskajās organizācijās un paši savās saimniecībās, lai atrastu labāko pieeju, kā apsaimniekot to dabas kapitālu, kurš mums šobrīd ir, un atjaunot to, kas jau zaudēts vai noplicināts. Globālie mērķi ir parādījuši, ka šos cilvēkus atbalsta augsta līmeņa politikas veidotāji un kustība par dabas kapitāla atjaunošanu ir globāla.

*\* Dabas kapitāls – naudas izteiksmē izteikts dabas resursu kopums, kas ietver ekosistēmu sniegtos produktus un pakalpojumus.*

*Materiāls ar IUCN saskaņojumu pārpublicēts no interneta vietnes [www.iucn.org](http://www.iucn.org). Ar pilnu tekstu var iepazīties <https://portals.iucn.org/blog/2014/11/11/economics-restoring-natural-capital/>*



## Interesanti fakti:

- Ja ekosistēmas pārstās cilvēcei sniegt savus pakalpojumus, tā ir lemta bojāejai, tāpēc ir jā rūpējas par to aizsardzību un saprātīgu, ilgtspējīgu izmantošanu.
- Ekosistēmu pakalpojumu pieeja izdomāta, lai pirms lemjām izmantot ekosistēmu vienā vai citā veidā, mēs spētu paredzēt, kas ar to notiks ilgtermiņā – pēc 10-20 gadiem.
- Ir pierādīts, ka 1 dabā investēts EUR atgriezīs atpakaļ ieguvumus aptuveni 8-10 EUR apmērā.
- Starptautiskā dabas aizsardzības organizācija „Conservation International” sadarbībā ar slaveniem Holivudas aktieriem piedāvā kampaņu „Nature is speaking”, kuras ietvaros tapušas 8 aizraujošas īsfilmas par dabas vērtībām. Filmas skatāmas šeit – <http://natureisspeaking.org/home.html#Films>.

## Seko projekta jaunumiem



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



Twitter: @EkosistemasLv



Facebook.com/ekosistemas

## Kontaktinformācija

Projekta sabiedrisko attiecību speciāliste

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

## TUVĀKIE PASĀKUMI

- 26. februāris – projekta atklāšanas seminārs „Meža mājā”, Ķemeros
- 25. aprīlis – Talka Baltajā kāpā, Saulkrastos

© Dabas aizsardzības pārvalde 2015

Teksts: Rita Jakovļeva

Fotogrāfijas no G.Kaminska, N.Liča un DAP arhīviem

Datorgrafika: Gundars Kaminskis un SIA Vējš zīmols

**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 Ecosystem Services) ietvaros.