

# Projekta pārskats

"Natura 2000 teritoriju nacionālā aizsardzības un apsaimniekošanas programma Latvijai"

LIFE11 NAT/LV/000371 NAT-PROGRAMME  
2013-2017



## LAYMAN'S REPORT

National Conservation and  
Management Programme for  
Natura 2000 Sites in Latvia

LIFE11 NAT/LV/000371 NAT-PROGRAMME 2013-2017

**Izdevuma redaktors:**

Ērika Kļaviņa

**Zīmējumu autore:**

Daiga Segliņa

**Foto autori:**

Gits Jubelis, Ērika Kļaviņa, Agnese Priede

**English translation:**

Vija Znotiņa

**English language editor:**

Līna Stiprā

**Dizains un makets:**

SIA Latvian Holidays



Izdevums iespiests uz FSC sertificēta papīra

Ziņojums izdots ar Eiropas Komisijas LIFE+ programmas finansiālu atbalstu projekta "Natura 2000 teritoriju nacionālā aizsardzības un apsaimniekošanas programma Latvijai" ietvaros

The document was developed within the LIFE+ project  
"National Conservation and Management Programme for Natura 2000 Sites in Latvia"  
(LIFE11 NAT/LV/000371, NAT-PROGRAMME)



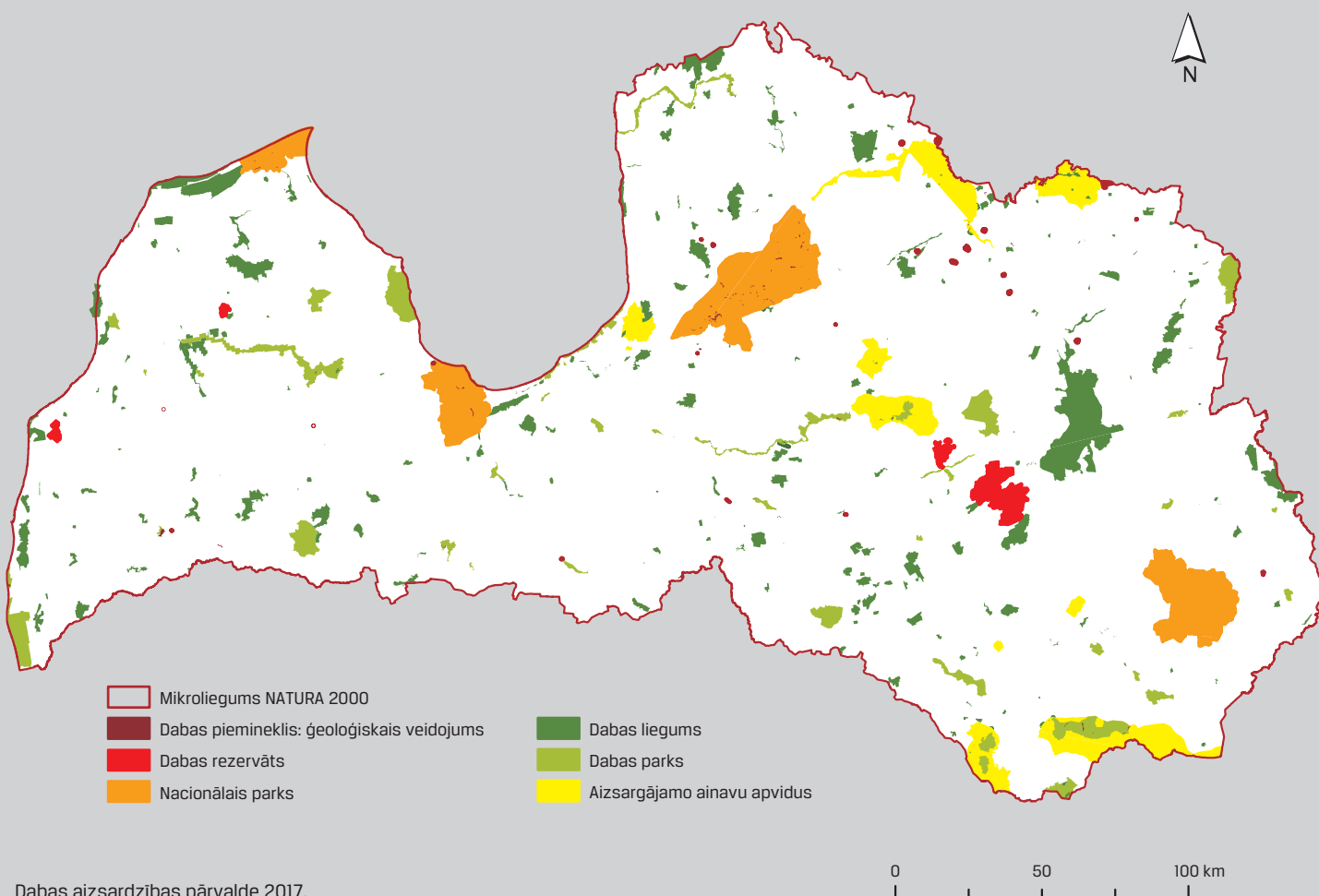
Dabas aizsardzības  
pārvalde



Latvijas vides  
aizsardzības fonda  
administrācija

## Par projektu

<b>Projekta nosaukums:</b>	Natura 2000 teritoriju nacionālā aizsardzības un apsaimniekošanas programma Latvijai
<b>Saisinājums:</b>	NAT-PROGRAMME
<b>Projekta norises laiks:</b>	2012–2017
<b>Finansētājs:</b>	Eiropas Komisijas LIFE+ programma
<b>Kopējais finansējuma apjoms:</b>	1,609,700 EUR
<b>ES LIFE+ finansējums:</b>	804,850 EUR
<b>Valsts finansējums:</b>	Latvijas vides aizsardzības fonds
<b>Projekta īstenotājs/ieviesējs:</b>	Dabas aizsardzības pārvalde
<b>Īstenošanas vieta:</b>	Visas Natura 2000 sauszemes teritorijas Latvijā



## Projekta mērķi

Izstrādāt un publicēt Natura 2000 teritoriju aizsardzības un apsaimniekošanas nacionālo programmu Latvijai.

Izstrādāt un publicēt vadlīnijas, lai piedāvātu vienotu pieeju ES nozīmes aizsargājamo biotopu saglabāšanai valstī.

Celt sabiedrības vides apziņu – informējot par dabas aizsardzības pasākumiem, iesaistot biotopu atjaunošanas un saglabāšanas darbos, skaidrojot ekoloģisko procesu lomu dzīvotņu un sugu aizsardzībā.

## Project objectives

Development and publication of National Conservation and Management Programme for Natura 2000 sites in Latvia.

Development and publication of comprehensive Guidelines for the management and conservation of coastal, inland dune, freshwater, grassland, heath, mire, forest, rock outcrop habitats.

Raising public environmental awareness – by providing information on nature protection measures, involving people in nature restoration and conservation works, and explaining the role of ecological processes for the conservation of habitats and species.

## Projekta galvenie uzdevumi un rīcības

Latvijā sastopami 59 no Padomes Direktīvas par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību I pielikumā minētajiem sauszemes biotopu veidiem. Ziņojumā par biotopu un sugu stāvokli Latvijā (2007–2012. gadam) konstatēts, ka tikai 11% Eiropas Savienības nozīmes biotopu veidu un 28% sugu atrodas labvēlīgā aizsardzības stāvoklī. Līdz ar to valstī bija radusies akūta nepieciešamība rīkoties, bet lai to darītu, bija jāizvērtē situācija un jāpiedāvā rīcības programma, kur, ko un kādā veidā prioritāri darīt, lai ieguldot līdzekļus biotopu apsaimniekošanai un atjaunošanai, iegūtu labākus rezultātus. NAT-PROGRAMME projektam tika izvirzīti sekojoši uzdevumi.

### I Izstrādāt un publicēt Natura 2000 teritoriju nacionālo aizsardzības un apsaimniekošanas programmu.

- Apkopot un izvērtēt biotopu apsaimniekošanas pasākumus, kas veikti Natura 2000 teritorijās Latvijā.
- Izvērtēt biotopu aizsardzības stāvokli un tā atbilstību Natura 2000 teritoriju dabas vērtībām.
- Organizēt pieredzes apmaiņas braucienus uz citu valstu dabas aizsardzības nozares organizācijām, lai iepazītos ar citu valstu pieredzi biotopu saglabāšanā.

### II Izstrādāt un publicēt apsaimniekošanas un aizsardzības vadlīnijas piekrastes, saldūdens, zālāju, virsāju, krūmāju, purvu, mežu, iežu atsegumu un alu biotopu grupām.

- Veikt aizsargājamo biotopu eksperimentālus apsaimniekošanas darbus katrā no biotopu grupām, lai dabā pārbaudītu dažādas metodes un izvērtētu to efektivitāti.
- Organizēt darba grupu sanāksmes apsaimniekošanas un aizsardzības vadlīniju izstrādei visām biotopu grupām.
- Analizēt un papildināt Natura 2000 biotopu kartējumu 2014–2020 plānošanas perioda Lauku attīstības programmas kontekstā un integrēt projektā iegūtos datus vienotajā dabas datu pārvaldības sistēmā «Ozols».
- Sagatavot un izvietot informācijas standus par eksperimentāli veiktajiem biotopu apsaimniekošanas pasākumiem Natura 2000 teritorijās.

### III Organizēt informatīvus seminārus un apmācības valsts un pašvaldības iestāžu un nevalstisko organizāciju pārstāvjiem, dabas aizsardzības speciālistiem, vietējiem uzņēmējiem, zemes īpašniekiem un citiem interesentiem.



## Main tasks and actions of the project

In Latvia there are 59 terrestrial habitat types which are mentioned in the Annex I of Council Directive on the protection of natural habitats and of wild fauna and flora. According to the report on the protection status for species and habitats in Latvia (for the period from 2007 to 2012) the protection status of only 11% of the EU protected habitat types and 28% of the species in Latvia can be assessed as favourable. There is an urgent need for action in the country. What to start with? First of all, the situation needs to be evaluated and a program of action has to be developed – where, what and how to act first, in order to get the best results from the resources invested in the management and restoration of habitats.

The following tasks were identified for the NAT-PROGRAMME project.

### I. Development and publication of National Conservation and Management Programme for Natura 2000 sites in Latvia.

- Data collection and assessment of habitat management measures taken in Natura 2000 territories in Latvia.
- Evaluation of habitat conservation status and its compliance with nature values in Natura 2000 territories.
- Exchange trips to nature conservation organizations in other countries in order to take benefit from their experience in habitat conservation.

### II. Development and publication of comprehensive Guidelines for the management and conservation of coastal, inland dune, freshwater, grassland, heath, mire, forest, rock outcrop habitats.

- Experimental habitat management works in every habitat group, in order to test various methods and to test their efficiency.
- Working group meetings for the development of management and conservation guidelines for all habitat groups.
- Analysis and supplementation of habitat maps for Natura 2000 territories in the context of the Rural Development Programme (planning period 2014–2020); integration of the obtained data in nature data management system «Ozols».
- Preparation and establishment of information boards containing information on experimental habitat management measures in Natura 2000 territories.

### III. Organization of informative seminars and training for representatives of state and local government institutions, non-governmental organizations, environmental protection specialists, local entrepreneurs, land owners and other interested parties.



## Projekta galvenie pasākumi un rezultāti

Izstrādātā Natura 2000 teritoriju nacionālā aizsardzības un apsaimniekošanas programma (turpmāk Natura 2000 programma) ir rīcības plāns, kas 326 sauszemes Natura 2000 tīklā iekļautajām īpaši aizsargājamām dabas teritorijām Latvijā nosaka, ko, kur un cik lielās platībās darīt, lai saglabātu dabas vērtības, mazinātu negatīvās ietekmes un novērstu sugu un biotopu izzušanas riskus.

Latvijā ir dominējuši dabas vērtību atjaunošanas un apsaimniekošanas projekti, kas koncentrējās uz vienas vai nedaudzu problēmu risināšanu konkrētās teritorijās, nevērtējot cik tās ir nozīmīgas Latvijas vai Eiropas Savienības mērogā. Natura 2000 programma piedāvā plašāku analīzi – tā izvirza biotopu apsaimniekošanas prioritātes valsts mērogā, nosaka nepieciešamās darbības katrā Natura 2000 teritorijā un, paredzot rīcību izmaksas, palīdz ieguldīt finansējumu tā, lai būtu iespējami liels labums dabas vērtību saglabāšanā. Daudzām Natura 2000 teritorijām nav dabas aizsardzības plānu, tādēļ Natura 2000 programma ir vienīgais dokuments, kas, izvērtējot teritorijas, nosaka galvenās prioritātes bioloģisko vērtību saglabāšanai valstī. Programmu izstrādāja NAT-PROGRAMME projekta ekspertu grupa. Pirmo reizi Latvijā visas Natura 2000 dabas teritorijas tika vērtētas vienlaicīgi no visu biotopu grupu (jūras piekraste un virsāji; saldūdeņi; zālāji; purvi; atsegumi un alas; meži) speciālistu viedokļa.

Analizējot informāciju par biotopu izplatību Natura 2000 teritorijās, piecās Natura 2000 teritorijās tika veikta biotopu inventarizācija un kartēšana. Dabas liegumu (Bejas mežs; Brienamais purvs; Gargrodes purvs un Mežole) teritorijās ES nozīmes biotopu platību īpatsvars bija apjomīgs, salīdzinot ar aizsargājamo ainavu apvidu "Augšdaugava". Tur, kartējot zālāju biotopus, konstatēja, ka tikai neliela daļa atbilst ES nozīmes aizsargājamiem biotopiem, apliecinot zālāju sliktu stāvokli Latvijā.

**Izstrādātās "Vadlinijas aizsargājamo biotopu apsaimniekošanai un atjaunošanai Latvijā" sešos sējumos apkopo jaunākās zinātniskās atziņas un labāko pieejamo pieredzi ES nozīmes aizsargājamo biotopu apsaimniekošanā:**

- Piejūra, smiltāji un virsāji
- Ūpes un ezeri
- Dabiskās pļavas un ganības
- Purvi, avoti un avoksnāji
- Iežu atsegumi un alas
- Meži

### Main activities and results of the project

A National Conservation and Management Programme for Natura 2000 territories was developed (hereinafter Natura 2000 Programme). This is an action plan that identifies necessary activities (measures, sites, areas) in 326 terrestrial Natura 2000 territories in Latvia, in order to conserve nature values, reduce negative impacts and prevent the risk of species and habitats disappearing.

So far, most of the nature conservation and management projects in Latvia have been focusing on solving one or few problems in certain areas, but without evaluating how important they are at the national or European Union level. The Natura 2000 Programme offers a wider analysis – it sets national-level priorities for the management of habitats and defines the necessary actions in every Natura 2000 territory. It also provides costs for implementation of measures, therefore helping to invest funding to maximize the benefits of conservation of nature values.

Currently there are no management plans for several Natura 2000 territories. Therefore Natura 2000 Programme is the only document where all the territories are evaluated, and the main priorities for biodiversity conservation in the country are set. The Programme was developed by the NAT-PROGRAMME project expert group. For the first time Natura 2000 territories were evaluated by the experts of all habitat groups (sea coast and heaths;

freshwaters; grasslands; mires; outcrops and caves; forests) at the same time.

Information on habitat distribution in Natura 2000 territories was analyzed; in five Natura 2000 territories habitats were mapped and inventoried. The proportion of area occupied by EU protected habitats was high in nature reserves (Bejas mežs, Brienamais purvs, Gargrodes purvs, Mežole) if compared to Augšdaugava Protected Landscape Area. Here only a part of grassland habitats corresponded to EU protected habitats, confirming the bad condition of semi-natural grasslands in Latvia.

**"Guidelines for the Management and Restoration of Protected Habitats in Latvia" were developed. In six volumes, the latest scientific knowledge and the best available experience in the management of EU protected habitats was summarized:**

- Coastal, inland dunes and heaths
- Rivers and lakes
- Semi-natural grasslands
- Mires and springs
- Outcrops and caves
- Forests



**Vadliniju izstrāde bija atvērts process** – ikviens varēja iesaistīties darba grupās, sekot vadliniju izstrādes gaitai un dalīties ar savu pieredzi. Vadliniju izstrādes dalībnieki tikās darba grupu sanāksmēs, izbraukumos dabā, apskatot problēmsituācijas, diskutējot par biotopu kvalitātes stāvokli, par ietekmēm un risinājumiem stāvokļa uzlabošanai.

**The development of guidelines was an open process** – everyone had the opportunity to participate in working groups, to follow the development of guidelines and share the experiences. The participants in the development of the guidelines met in working group meetings, field excursions, evaluating the problem situations, discussing the status of the habitat quality, the impacts and possible solutions for improving the situation.



### Vadlīnijas piejūras, smiltāju un virsāju aizsargājamo biotopu saglabāšanai.

Piekraustes biotopi Latvijā ir saistīti ar tagadējo Baltijas jūras krastu, un to saglabāšanā galvenais priekšnosacījums ir dabisko procesu nodrošināšanai. Vadlīnijās liela vērība veltīta ģeoloģisko apstākļu raksturojumam, kas nosaka šīs grupas biotopu veidošanos un saglabāšanos. Savukārt, tādu biotopu kā pelēkās kāpas un virsāji pastāvēšanu ir nodrošinājusi cilvēku saimnieciskā darbība, kas mūsdienās izzūd, radot izaicinājumus kāpu biotopu saglabāšanai nākotnē.

**Piekraustes biotopu apsaimniekošanas eksperimentālo metožu galvenais mērķis** bija noteikt kā mazināt pelēko kāpu aizaugšanu (biotopi 2130\*; 2140\*) un invazīvo sugu (konkrēti, krokainās rozes) izplatīšanos pelēkajās kāpās. Pelēko kāpu atjaunošanu veica dabas liegumos "Užava", "Ziemepe" un dabas parkā "Pape", kopā 13 ha platībā.



### Guidelines for the Conservation of EU Protected Habitat Types of Coastal, Inland Dune and Heath Habitats.

Coastal habitats in Latvia are associated with the modern coast of the Baltic Sea, and provision of natural processes is the main precondition of their conservation. Considerable attention in the guidelines is devoted to the characteristics of the geological conditions that determine the formation and conservation of the habitats of this group. At the same time, the existence of habitats such as grey dunes and heaths has been ensured by people's economic activities which nowadays are discontinued, thereby creating challenges for the conservation of these habitats in future.

**The main objective of the experimental management** of coastal habitats was to determine how to reduce the overgrowth of grey dunes (habitat types 2130\*, 2140\*) and the spread of invasive species (in particular, *Rosa rugosa*) in grey dunes. The restoration of dunes was carried out in Užava and Ziemepe Nature Reserves and Pape Nature Park, in an area of 13 hectares.

**Vadlīniju autori upju un ezeru aizsargājamo biotopu saglabāšanai** iepazīstina mūs ne tikai ar saldūdeņu izmantošanas un aizsardzības vēsturi, to lielo nozīmi cilvēka dzīvē, bet arī skaidro ezeru un upju, kā atklātas ekosistēmas lomu. Šajās vadlīnijās tiek piedāvāts vienots skatījums uz ūdenstilpi kā atvērtu un dinamisku ekosistēmu, kurā notiek vielu pārnese, uzkrāšanās un atbrīvošanās, kā arī dzīvo un mijiedarbojas daudz organismu. Grāmata piedāvā dažādas metodes, kā samazināt ezeru novecošanās ātrumu, pārbarošanu ar organismajām vielām, kā uzturēt dzīvotnes, kas piemērotas ūdens organismiem, ar kuriem barojas zivis un putni. Vadlīnijās iekļauti ieteikumi upju straujteču saglabāšanai un atjaunošanai.

**Eksperimentālas apsaimniekošanas metodes** ir izmēģinātas trijās Natura 2000 teritorijās, upēs ar biotopu veidu (3260), kas ir apdraudēts eutrofikācijas, pārliekas aizaugšanas un sanešu dēļ. Ūdensaugu aizauguma samazināšana un izvākšana notika dabas liegumā "Ventas ieleja", dabas parkos "Salacas ieleja" un "Bauska", kopā 4 ha platībā. Šīs upes ir nozīmīgas lašveidīgajām zivīm.

**Guidelines for the Conservation of EU Protected River and Lake Habitats** introduce us with the history of the use and protection of freshwaters, their contribution in human life, as well as explain their role as an open ecosystem. The book provides a joint view of the aquatic ecosystem as a medium which is transferring, storing and breaking down substances, as well as a living environment for mutually interacting aquatic organisms. The guidelines include recommendations for the conservation and restoration of natural river reaches and riffles.

**Experimental management methods** have been tested in three Natura 2000 territories – in river reaches corresponding to habitat type 3260. This habitat is threatened due to eutrophication, excessive overgrowth and sedimentation. Reduction and removal of macrophyte overgrowth was carried out in Ventas ieleja Nature Reserve, Salacas ieleja and Bauska Nature Parks (total area 4 hectares). These rivers are important for salmonid fish.





**Vadlīniju dabisko pļavu un ganību saglabāšanai Latvijā** mērķis ir palīdzēt zālāju apsaimniekotājiem iegūt informāciju par labāko pieredzi zālāju bioloģiskās daudzveidības atjaunošanā un uzturēšanā. Ir secināts, ka bioloģiski vērtīgo zālāju kvalitāte Latvijā pasliktinās, un lielākoties, tas notiek nepareizas apsaimniekošanas un zināšanu trūkuma dēļ. Vadlīnijās piedāvātas dabisko pļavu un ganību atjaunošanas un uzturēšanas metodes, izvērtēta to ekektivāte, ir aprakstītas praktiskās rīcības darbu veikšanai, kā arī citi lietderīgi norādījumi. Vadlīnijās ir iekļauti pielikumi, kas palīdz noteikt zālājiem raksturīgas augu un putnu sugas, novērtēt pļavu vai ganību stāvokli un pieņemt lēmumu – ko darīt un ar ko sākt.

Zālāji neapsaimniekošanas dēļ aizaug ar krūmiem, kokiem, samazinās to platības, un šīs izmaiņas atstāj ļoti negatīvu ietekmi uz daudzām augu, putnu un bezmugurkaulnieku sugām. Lai ieteiktu labākās zālāju atjaunošanas metodes, dažas no tām pārbaudītas praksē, veicot biotopu **apsaimniekošanas metožu eksperimentālus testus** Gaujas Nacionālajā parkā, dabas liegumā "Ances purvi un meži" un aizsargājamo ainavu apvidū "Augšdaugava" sevišķu uzmanību pievēršot ļoti retajai smiltāju zālājiem (biotopi 6120\*; 6210). Savukārt dabas liegumā "Dvietes palīene" tika pārbaudīta palieņu zālāja (6450) atjaunošana. Eksperimentos kopā 11,7 ha platībā izmantotas līdz šim mazāk zināmas vai pat Latvijā nekad neizmantotas metodes, piemēram, novērtējot zālāju atjaunošanos pēc koku aizauguma novākšanas, ciņu frēzēšanas, pēc mežacūku rakumu izlīdzināšanas, lai izvērtētu šo paņēmieni pielietojumu un sekmes.

The aim of the **Guidelines for the Conservation of Semi-natural Grasslands in Latvia** is to provide information for grassland managers on the best practices for the restoration and maintenance of grassland biodiversity. The quality of semi-natural grasslands in Latvia is deteriorating. This is largely due to inappropriate management and lack of knowledge. The guidelines describe various methods of restoration and maintenance of semi-natural meadows and pastures, compare their effectiveness, and describe the practical actions. The annexes to the guidelines help determine grassland bird and plant species, evaluate the particular grassland and decide on the necessary management measures.

Due to lack of management, grasslands overgrow with shrubs and trees, and their area is decreasing. Many plant, bird and invertebrate species are adversely affected by these changes. In order to recommend the best grassland restoration methods, **experimental management** was carried out in Gauja National Park, Ances purvi un meži Nature Reserve and Augšdaugava Protected Landscape Area. Particular attention was paid to dry semi-natural grasslands (habitat types 6120\*; 6210). The restoration of alluvial grasslands (6450) was tested in Dvietes palīene Nature Reserve. In an area of 11.7 hectares, less-known or even never used methods in Latvia were tested. For example, the grassland recovery was examined after removal of trees, after shredding of tussocks and anthills, after smoothing of wild boar rootings.





Latvijā pēdējos divdesmit gados ir uzkrājusies liela pieredze augsto purvu un to hidroloģiskā režīma atjaunošanā, bet gandrīz nemaz nav pieredzes zāļu purvu un avoksnāju saglabāšanā. **Vadlinijās purvu aizsargājamo biotopu saglabāšanai Latvijā** ir apkopota pieredze un sniegti ieteikumi ES nozīmes purvu biotopu daudzveidības saglabāšanā, izvēloties gan labākās apsaimniekošanas metodes, gan ņemot vērā pieejamos resursus, un arī sugu un biotopu prioritārās vajadzības. Vadlinijās ieteiktas arī metodes kā atjaunot izstrādātos purvus un karjerus – tā kļūstot par nozīmīgu padomdevēju un rokasgrāmatu arī kūdras nozarē strādājošiem.

Lai ieteiktu atbilstošas apsaimniekošanas metodes zāļu purvu un avoksnāju biotopu (7210\*; 7230; 7160) uzlabošanai, projekta ietvaros tika veikti eksperimentāli apsaimniekošanas darbi Gaujas, Ķemeru un Slīteres Nacionālajos parkos, kopā 9,8 ha platībā.

In the past twenty years, Latvia has gained a solid of experience in the restoration of raised bogs and their hydrology; the experience in conservation of fens and springfens is considerably smaller. This experience is summarized in the **Guidelines for the Conservation of Mire and Spring Habitats in Latvia**. Recommendations are provided on the choice of best management methods, taking into account the available resources, as well as the priority needs of species and habitats. The guidelines also recommend methods for the restoration of extracted peatlands, therefore becoming an important advisor and guide for those working in the peat industry.

In order to recommend appropriate management methods for restoration and maintenance of fens and spring-fens (habitat types 7210\*; 7230; 7160), **experimental management** was carried out in Gauja, Ķemeri and Slītere National Parks (in an area of 9.8 hectares).





Alas attīstības process smilšakmens iezi.



**Vadlīnijās iežu atsegumu un alu aizsargājamo biotopu saglabāšanai** uzsvērts, ka šajā biotopu grupā galvenais ir nodrošināt neiejaucšanos dabiskajos procesos un novērst nelabvēlīgās ietekmes. Latvijas alas ir nelielas, bet tām ir svarīga loma sikspārņu dzīves ciklā. Vasarā tur izvietojas sikspārņu aukļkolonijas, bet ziemā – Latvijā ziemojošie sikspārņi. Šie biotopi ir ļoti reti Latvijas un Eiropas Savienības līmenī.

Daudzas alas ir iecienītas arī kā tūrisma objekti, tādēļ to aizsardzībai ir nepieciešama aktīva rīcība. NAT-PROGRAMME projekta ietvaros tika **izmēģināta metode**, kā līdzsvarot gan aizsargājamo sugu vajadzības, gan apmeklētāju vēlmi piekļūt alām. Tāpēc Kalējālai (biotops 8310), kas ir nozīmīga sikspārņu ziemošanas vieta Gaujas Nacionālajā parkā, projekta ietvaros izveidoja vienkāršu norobežojumu un pie tā informatīvu stendu, kas apmeklētājus gan izglīto, gan brīdina, kāpēc alu nevajag apmeklēt. Papildus tika izveidotas kāpnes uz augstāk esošo nišu smilšakmens sienā (biotops 8220), ko neapdzīvo sikspārņi, bet kas apmeklētājiem ir interesantāka un sniedz pieredzi alai līdzīgu veidojumu izbaudīšanā.



**The Guidelines for the Conservation of Outcrop and Cave Habitats** emphasize that the main objective for this habitat group is to ensure undisturbed natural processes and to prevent adverse impacts. The caves in Latvia are small, but they are important for bats; there are bat maternity colonies in summer and hibernating bats in winter. These habitats are very rare both in Latvia and in the European Union.

Many caves are popular tourist attractions, so active action is necessary for their protection. Within the framework of the NAT-PROGRAMME project, **methods were tested** with aim to balance the needs of protected species and the desire of visitors to access the caves. At Kalējāla Cave (habitat type 8310), which is an important bat hibernation site in Gauja National Park, simple restricting barriers were established, as well as information board that educates visitors and informs why the cave should not be visited. In addition, a staircase was constructed to a cavity in sandstone wall (habitat type 8220) which is located higher than Kalējāla Cave. It is not inhabited by bats but is more interesting for visitors and gives experience in enjoying cave-like formations.

**Vadlīnijas meža aizsargājamo biotopu saglabāšanai** iekļauj gan vispārīgas ziņas par mežu attīstību, to izmantošanu, aizsardzības vēsturi Latvijā, gan par galvenajiem meža bioloģisko daudzveidību ietekmējošiem faktoriem. Visi dabiskie un daļēji dabiskie mežu biotopi ir reti Eiropas Savienībā un pārklāj relatīvi mazas platības. Dabiskos, neskartos mežos labākā metode ir neiejaukšanās, bet mūsdienās meži pārsvarā ir ietekmēti nosusināšanas, sadrumstalošanas un neatbilstošas apsaimniekošanas dēļ. Vadlīnijās ir doti dažādi ieteikumi meža bioloģiskās vērtības saglabāšanai – gan paņēmieni, kas atdarina dabiskos procesus (piemēram, uguns ietekmi), gan metodes, kas atjauno meža ekoloģisko kvalitāti pēc nosusināšanas, bagātināšanās ar barības vielām, pēc dabisko meža struktūru trūkuma un citu faktoru ietekmes.

**Meža biotopu eksperimentāli apsaimniekošanas paņēmieni** projekta ietvaros tika izmēģināti Latvijā ļoti reti sastopamo ozolu mežu (biotops 9160) atjaunošanai dabas liegumā "Paņemūnes meži" un tīkpat reto osu mežu (biotops 9060) apsaimniekošanai Rāznas Nacionālajā parkā – kopā 4 ha platībā. Mērķis bija radīt piemērotus apstākļus platlapju atjaunošanai pirmajā gadījumā un gaismas mīlošu sugu atjaunošanai otrajā gadījumā, parauglaukumos izvēcot otrā stāva egli, krūmus.

**Guidelines for the Conservation of Protected Forest Habitats** include both general information on the development of forests, their use, protection history in Latvia, and the main factors influencing their biodiversity. All protected forest habitats are rare in the European Union and cover relatively small areas. Non-interference is the best management in biologically valuable, almost uninfluenced forests. Nowadays forests are often affected by drainage, fragmentation and inappropriate management, and their biological value is lowered. The guidelines provide various recommendations for forest biodiversity conservation – both techniques that imitate natural processes (such as prescribed burning) and methods that help to restore the forest ecological quality after drainage, eutrophication, removal of natural structures and other adverse impacts.

The **experimental management** was carried out in oak forests (habitat type 9160, very rare in Latvia) in Paņemūne Nature Reserve and in also very rare forests on glaciofluvial eskers (habitat type 9060) in Rāzna National Park, in an area of 4 hectares. *Picea abies* and shrubs were removed from subcanopy and advance growth. The aim was to create conditions suitable for regeneration of broad-leaved species (first experiment) and light-loving species (second experiment).



Augšā: Pēc ozolu audžu atjaunošanas dabas liegumā "Paņemūnes meži".

Projekta laikā tika apgūta arī ārvalstu pieredze dažādu biotopu apsaimniekošanā. Gūta pieredze un sniegta arī Latvijas prakse biotopu apsaimniekošanā – Austrijā, Čehijā, Dānijā, Igaunijā, Nīderlandē, Polijā, Rumānijā, Somijā, Vācijā un Zviedrijā.

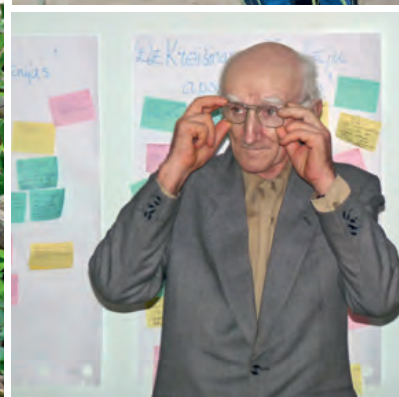
During the project, best practices and experience was exchanged and shared with other countries – Austria, the Czech Republic, Denmark, Estonia, the Netherlands, Poland, Romania, Finland, Germany, and Sweden.





*Biotope atjaunošanas dažas darbības ne reti ir vienkāršas, paveicamas talku veidā, tikai nepieciešams sistemātisks un regulārs darbs.*

*With the help of voluntary work events (talkas) it is possible to accomplish important habitat management works and to create a positive public attitude towards active nature conservation.*



## Sabiedrības informēšana un pieredzes apmaiņa

Būtiska loma projektā pievērsta sabiedrības vides apziņas celšanai, plašākai iesaistei dabas vērtību saglabāšanā un ekoloģisko procesu izpratnē. Noorganizēti vairāk kā 65 semināri, kuros plaša auditorija iepazīstināta ar dažādiem dabas saglabāšanas un biotopu atjaunošanas aspektiem.

NAT-PROGRAMME projekta gaitā, izmantojot gan ārvalstis, gan Latvijā iegūto pieredzi un praksi, kopumā tika iesaistīti vairāk kā 1500 cilvēku – valsts un pašvaldību iestāžu un nevalstisko organizāciju pārstāvji, dabas aizsardzības speciālisti, vides eksperti, Lauku atbalsta dienesta darbinieki, vietējie uzņēmēji, zemes īpašnieki un vietējo pašvaldību iedzīvotāji.

## Public information and exchange of experience

A large part of the project activities are devoted to raising environmental awareness, wider public involvement in nature conservation and understanding of ecological processes. More than 65 seminars were organized, in which a wide audience was educated on various aspects of nature conservation and habitat restoration.

More than 1500 people were involved in various activities of the NAT-PROGRAMME project – representatives of state and local government authorities, non-governmental organizations, nature conservation professionals, environmental experts, Rural Support Service employees, local entrepreneurs, landowners and local residents.



#### Project seminars covered a wide range of topics:

- December 12, 2014. The role of natural disturbances in forest development. Rīga, University of Latvia.
- February 27, 2015. Setting conservation and management priorities for Natura 2000 sites. Sigulda, Nature Conservation Agency.
- August 5, 2015. Glaciofluvial eskers and their associated nature values. Andrupene, Rāzna National Park.
- April 14–15, 2016. Guidelines for coastal habitats. Ziemeupe Nature Reserve.
- July 11, 2016. Experience and future challenges of Rural Development Programme (2014–2020), measure „Agri-environment and climate”, sub-measure "Maintaining biodiversity in grasslands", in a context of EU protected grassland conservation. Ķemeri, Ķemeri National Park.
- July 12, 2016. Experience and future challenges of Rural Development Programme (2014–2020), measure „Agri-environment and climate”, sub-measure "Maintaining biodiversity in grasslands", in a context of EU protected grassland conservation. Bebrene, Dviete Nature Park.
- August 2–3, 2016. Experience and future challenges of Rural Development Programme (2014–2020), measure „Agri-environment and climate”, sub-measure "Maintaining biodiversity in grasslands", in a context of EU protected grassland conservation. Jaunpiebalga, Mazvieki.
- September 23, 2016. Restoration of mire habitats: practical application of guidelines. Ķemeri National Park and Džūkste.
- September 27, 2016. Restoration of mire habitats: practical application of guidelines. Jumurda, Vērene and Jaunkalsnava.
- August 3, 2016. Environmentally friendly drainage. Rīga, State Environmental Service.
- November 2, 2016. Smartly managed habitats for the development of coast in Riga Region. Ministry of Environmental Protection and Regional Development; Piejūra Nature Park.
- April 27, 2017. Grey dune habitats and their management: knowledge transfer to the future habitat experts. Užava Nature Reserve.
- June 14, 2017. Nature values, their conservation and management in coast of Engure municipality. Engure, Engures ezers Nature Park.
- August 2–3, 2017. Management of EU protected river and lake habitats in Latvia. Salacgrīva, Svētupe, North Vidzeme Biosphere Reserve.
- August 16–17, 2017. Management of EU protected river and lake habitats in Latvia. Dukstīgals, Rāzna National Park.
- August 25, 2017. Grassland management practices in Augšdaugava Protected Landscape Area. Slutišķi, Naujēne.
- December 8, 2017. Results of NAT-PROGRAMME – for the sustainable conservation of nature values in Latvia. Rīga.

#### Projekta ietvaros sabiedrības informēšanai un iesaistīšanai notikušie semināri iekļāva daudzveidīgu tematiku.

- 04.12.2014. Dabiskā traucējuma loma meža attīstībā. Rīga, Latvijas Universitāte.
- 27.02.2015. Natura 2000 teritoriju aizsardzības un apsaimniekošanas prioritātes un perspektīva. Sigulda.
- 05.08.2015. Osi un ar tiem saistītās dabas vērtības mežos. Andrupene, Rāznas NP.
- 14–15.04.2016. Piekrastes biotopu vadlīnijas. Dabas liegums "Ziemeupe".
- 11.07.2016. Lauku attīstības programmas 2014–2020 pasākuma "Agrovide un klimats" apakšpasākuma "BDUZ ieviešanas līdzšinējā pieredze un nākotnes perspektīvas ES nozīmes aizsargājamo zālāju biotopu aizsardzības kontekstā". Ķemeri, Ķemeri NP.
- 12.07.2016. Lauku attīstības programmas 2014–2020 pasākuma "Agrovide un klimats" apakšpasākuma "BDUZ ieviešanas līdzšinējā pieredze un nākotnes perspektīvas ES nozīmes aizsargājamo zālāju biotopu aizsardzības kontekstā". Bebrene, dabas parks "Dviete paliene".
- 2–3.08.2016. Lauku attīstības programmas 2014–2020 pasākuma "Agrovide un klimats" apakšpasākuma "BDUZ ieviešanas līdzšinējā pieredze un nākotnes perspektīvas ES nozīmes aizsargājamo zālāju biotopu aizsardzības kontekstā". Jaunpiebalga, Mazvieki.
- 23.09.2016. Purvu biotopu atjaunošana: vadlīniju pielietojums praksē. Ķemeri NP un Džūkstes apkārtnē.
- 27.09.2016. Purvu biotopu atjaunošana: vadlīniju pielietojums praksē. Vidzeme – Jumurdas, Vērenes un Jaunkalsnavas apkārtnē.
- 03.08.2016. Videi draudzīga meliorācija. Rīga, Valsts Vides dienests.
- 02.11.2016. Gudri apsaimniekoti biotopi Rīgas reģiona piekrastes attīstībai. VARAM un dabas parks "Piejūra".
- 27.04.2017. Pelēko kāpu biotopi un to apsaimniekošana – zināšanu nodošana topošajiem biotopu ekspertiem. Dabas liegums "Užava".
- 14.06.2017. Dabas vērtības, to aizsardzība un apsaimniekošana Engures novada piekrastē. Engure, dabas parks "Engures ezers".
- 2–3.08.2017. Eiropas Savienības aizsargājamo upju un ezeru biotopu apsaimniekošana Latvijā. Salacgrīva, Svētupe, Ziemeļvidzemes Biosfēras rezervāts.
- 16–17.08.2017. Eiropas Savienības upju un ezeru biotopu apsaimniekošana Latvijā. Dukstīgals, Rāznas NP.
- 25.08.2017. Zālāju apsaimniekošanas praktiskie paņēmieni AAA "Augšdaugava". Slutišķi, Naujēnes pagasts.
- 08.12.2017. NAT-PROGRAMME rezultāti – ilgtspējīgi dabas vērtību saglabāšanai Latvijā. Rīga.





Lai sabiedrību informētu par LIFE programmas projektu un veiktajiem biotopu atjaunošanas eksperimentiem, septiņās Natura 2000 teritorijās biotopu eksperimentālās apsaimniekošanas vietās uzstādīti deviņi stendi. Tie viegli uztveramā veidā informē apmeklētājus gan par Latvijas bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai nozīmīgiem biotopiem, tos apdraudošajiem faktoriem, gan attēlo projektā veikto eksperimentālo pasākumu lomu upju straujteču, zāļu purvu, osu mežu, sauso pļavu, pelēko kāpu biotopu kvalitātes uzlabošanā, kā arī skaidro alu un atsegumu veidošanās procesus un to nozīmi aizsargājamo sīkspārņu saglabāšanai.

Dažas eksperimentālās biotopu apsaimniekošanas vietas atrodas Natura 2000 teritorijās, kas nav populāras tūrisma vietas, tāpēc izgatavoti mobilie stāvēstendi. Tie attēlo mežu, piekrastes, saldūdeņu, zālāju un atsegumu biotopu bioloģiskās vērtības un skaidro ekoloģiskās kopsakarības. Stāvēstendi ir viegli izmantojami, organizējot tematiskus seminārus, dabas izglītības pasākumus un atrodas Dabas aizsardzības Pārvaldes dabas izglītības centros.

In order to increase the general awareness on LIFE programme project, nine information boards were established in seven Natura 2000 territories – in sites of experimental management. In an easily understandable way, they inform visitors on habitats which are important for biodiversity conservation in Latvia, their vulnerability, as well as explain the role of implemented measures taken in river riffles, fens, forests on eskers, dry grasslands, grey dunes. They also explain the development of caves and outcrops and their role for the protection of protected bats.

Some experimental habitat management sites are located in Natura 2000 sites which are not popular tourist destinations, therefore mobile roll-up banners were established instead of permanent boards. Portable information boards are easy to use in thematic seminars, nature education events and are stationed in environmental education centers of Nature Conservation Agency.



### Long-term benefits of the project

The particular value of this project is the long-lasting nature of the results, which will contribute to nature conservation both in Latvia and in a wider (in particular, boreal biogeographical) region. By updating and implementing the priorities set in the Natura 2000 programme and taking into account the recommendations of the habitat conservation Guidelines:

- The aim of establishing a network of Natura 2000 sites will be achieved (favourable conservation status for vulnerable habitats and species across their natural range in Europe); biodiversity conservation in Latvia will be significantly improved.
- Reduction of habitat fragmentation, preservation of diverse landscape, and improved conservation status of species and habitats.
- It is an important step towards a deeper understanding of ecosystems and a unified approach to nature conservation in Latvia by reducing the lack of knowledge.
- It is expected that nature conservation projects will become more successful – concerning restoration of habitats and ecosystems and effective use of funding.
- The climate change mitigation will be facilitated by the introduction of restoration priorities of wetlands (important natural carbon sink).

The NAT-PROGRAMME project has facilitated the interest and involvement of local governments and general public in conservation and management of river, lake, semi-natural grassland, coastal and forest habitats.

In order to qualify for rural support payments, owners of biologically valuable grasslands must undergo training on semi-natural grasslands (provided by Guidelines developed by NAT-PROGRAMME project) in accordance with the Rural Development Programme.

The results of the project are also continued and implemented by participants of the NAT-PROGRAMME workshops and seminars. Participants further use the acquired knowledge and practical experience in the habitat conservation in other projects such as LIFE Programme project CoHaBit (implemented within the territory of municipalities of Carnikava and Rīga). Various habitat management measures are planned and implemented in a level of local municipalities (for example, Engure municipality and Liepāja city council – at the sea coast; Kuldīga City Council – for the maintenance of habitats in Venta river).

Protected habitats were **experimentally managed** in an area of 44.5 hectares. These sites serve as knowledge transfer sites and demonstration objects that will help to evaluate the various management methods and their efficiency. Landowners, managers, project implementers can get practical information on how to implement such activities in other places.

All guidelines issued by the project for the conservation of protected habitats in Latvia are also available in English as e-books on the website of the Nature Conservation Agency [https://www.daba.gov.lv/public/eng/publications1/books/habitat\\_management\\_guidelines/](https://www.daba.gov.lv/public/eng/publications1/books/habitat_management_guidelines/)

### Projekta rezultātu ilgspēja

Šī projekta īpašais devums ir **rezultātu ilgspēja**, kas dos pienesumu dabas vērtību saglabāšanai gan Latvijā, gan boreālajā biogeogrāfiskajā reģionā. Aktualizējot un ieviešot Natura 2000 programmā noteiktās prioritātes un ņemot vērā biotopu saglabāšanas vadlīniju ieteikumus:

- Tiks nodrošināts Natura 2000 teritoriju tīkla izveidošanas mērķis un apņemšanās saglabāt bioloģisko daudzveidību Latvijā.
- Mazināta biotopu fragmentācija, nodrošināta daudzveidīgas ainavas saglabāšana, uzlabots sugu un biotopu labvēlīgais aizsardzības stāvoklis.
- Tas ir solis ceļā uz ekosistēmu dziļāku izpratni un vienotu pieeju Latvijas dabas vērtību saglabāšanā, novēršot zināšanu un informācijas trūkumu.
- Sagaidāmas labākas sekmes dabas aizsardzības projektu ieviešanā – biotopu un ekosistēmu atjaunošanā, kā arī iespēja efektīvāk ieguldīt līdzekļus.
- Sekmēta klimata pārmaiņu mazināšana, ieviešot mitrāju – nozīmīgu dabisko oglekļa uzkrājēju – atjaunošanas prioritātes.

NAT-PROGRAMME projekta darbība ir veicinājusi pašvaldību un iedzīvotāju interesi un iesaistīšanos upju, ezeru, zālāju, jūras piekrastes biotopu aizsardzībā un šo teritoriju plānošanā un apsaimniekošanā.

Zemkopjiem, kas pretendē uz lauku atbalsta maksājumiem bioloģiski vērtīgajos zālajos, Lauku attīstības plāns nosaka obligāto zināšanu apguvi zālāju saglabāšanas jomā, ko piedāvā projektā izstrādātās vadlīnijas.

Projekta noturīgais rezultāts izpaužas arī turpinājumā, ko attīsta un realizē NAT-PROGRAMME darba grupu un semināru dalībnieki, kas ir apguvuši zināšanas un praktisko pieredzi biotopu saglabāšanā, piemēram, LIFE programmas projekts CoHaBit (Carnikavas pašvaldības un Rīgas pilsētas teritorijā). Biotopu atjaunošanas dažādas ieceres tiek realizētas arī vietējo pašvaldību līmenī (Engures pašvaldība un Liepājas Dome – jūras piekrastē, Kuldīgas Dome – Ventas upes uzturēšanā) un citu pašvaldību aktivitātes.

Biotopu apsaimniekošanas **metožu eksperimentālās** vietas ir ne tikai uzlabojušas biotopu stāvokli 44,5 ha platībā, bet kalpo kā zināšanu pārneses vietas un biotopu atjaunošanas demonstrāciju objekti, kas palīdzēs izvērtēt metodes un arī metožu efektivitāti. Zemju īpašnieki, apsaimniekotāji, projektu īstenotāji var nodrošināties ar praktisku informāciju, kā šādas aktivitātes īstenot citās vietās.

Visas projekta ietvaros izdotās vadlīnijas aizsargājamo biotopu saglabāšanai Latvijā ir lasāmas arī kā e-grāmatas Dabas aizsardzības pārvaldes mājas lapā [https://www.daba.gov.lv/public/lat/publikacijas/gramatas/biotopu\\_saglabasanas\\_vadlinijas/](https://www.daba.gov.lv/public/lat/publikacijas/gramatas/biotopu_saglabasanas_vadlinijas/)

