



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE
ANNO 1919



Progress on LIFE PeatCarbon project activities

Dr. biol. Māra Pakalne
University of Latvia
26/09/2024



LIFE21-CCM-LV-LIFE PeatCarbon

Peatland restoration for greenhouse gas emission reduction
and carbon sequestration in the Baltic Sea region



Project location: Latvia, Finland, Germany and Denmark

Duration: 01/07/22 - 30/06/27

Coordinating beneficiary: University of Latvia

Beneficiaries (12):

Amphi International ApS, Ilmatieteen Laitos, Nodibinājums "Vides risinājumu institūts", Naturschutzbund Deutschland (NABU) EV, Latvijas valsts mežzinātnes institūts "SILAVA", Sabiedrība ar ierobežotu atbilstību "AGS Sistēmas", Silkeborg Kommune, Biedrība "Baltijas krasti", Luonnonvarakeskus (LUKE), Sabiedrība ar ierobežotu atbilstību "EthnoExpert", Oulun Yliopisto (UOULU)



The main objectives

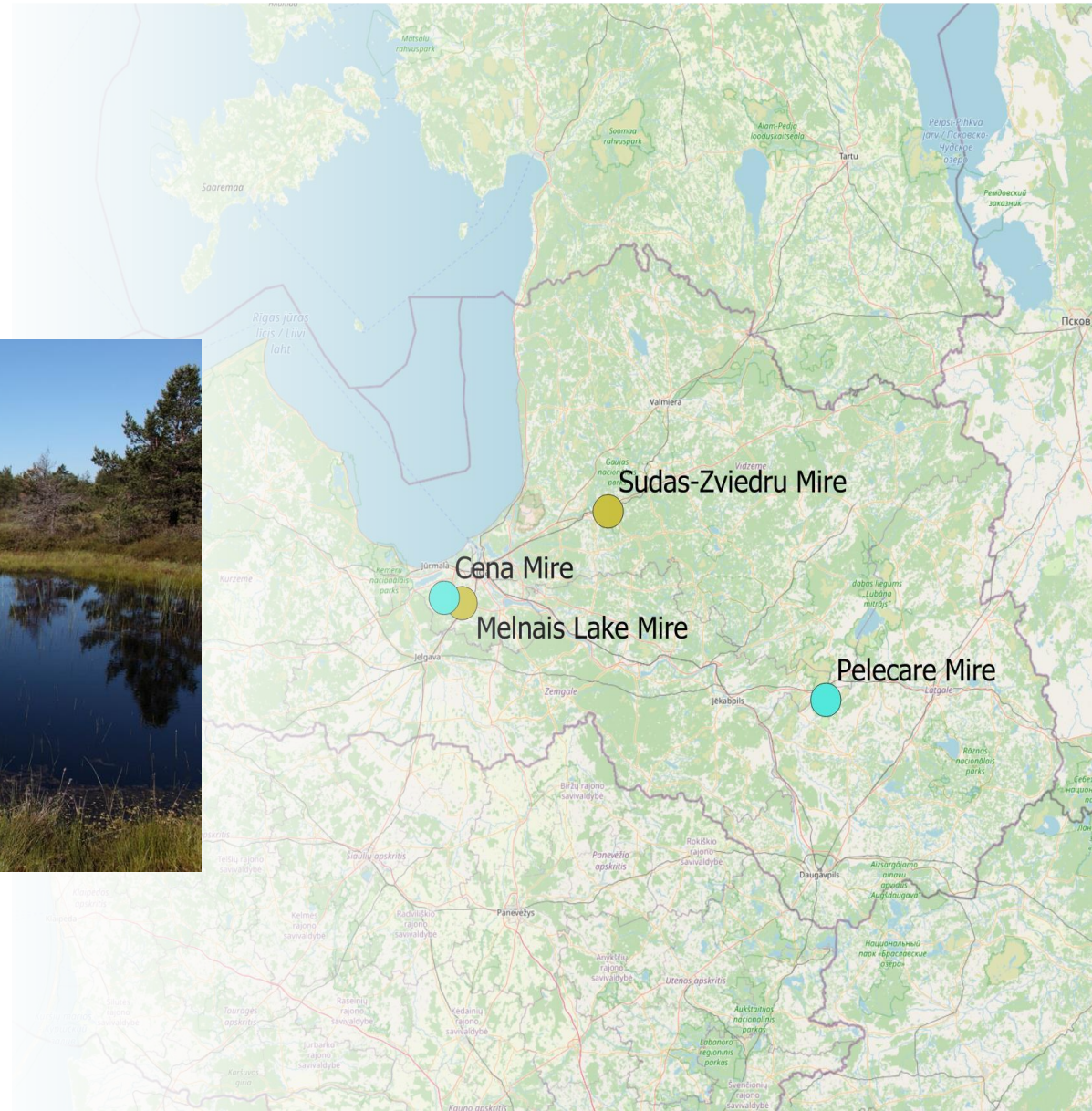
- Reduction of greenhouse gas (GHG) emissions in the peatlands of Latvia and Finland, including habitats of EU importance, like 7110* Active raised bogs, 7120 Degraded raised bogs.
- Testing innovative monitoring methods for the comprehensive assessment of GHG emissions in Latvia.
- Monitoring of CCM measures in 2 restoration sites in Latvia - Lielais Pelečāre and Cena Mire Nature Reserves and 2 sites in Finland - Välisuo and Matorova Mires, as well as 3 LIFE Project sites where peatland restoration was carried out previously.



Project locations in Latvia



Project sites in Latvia



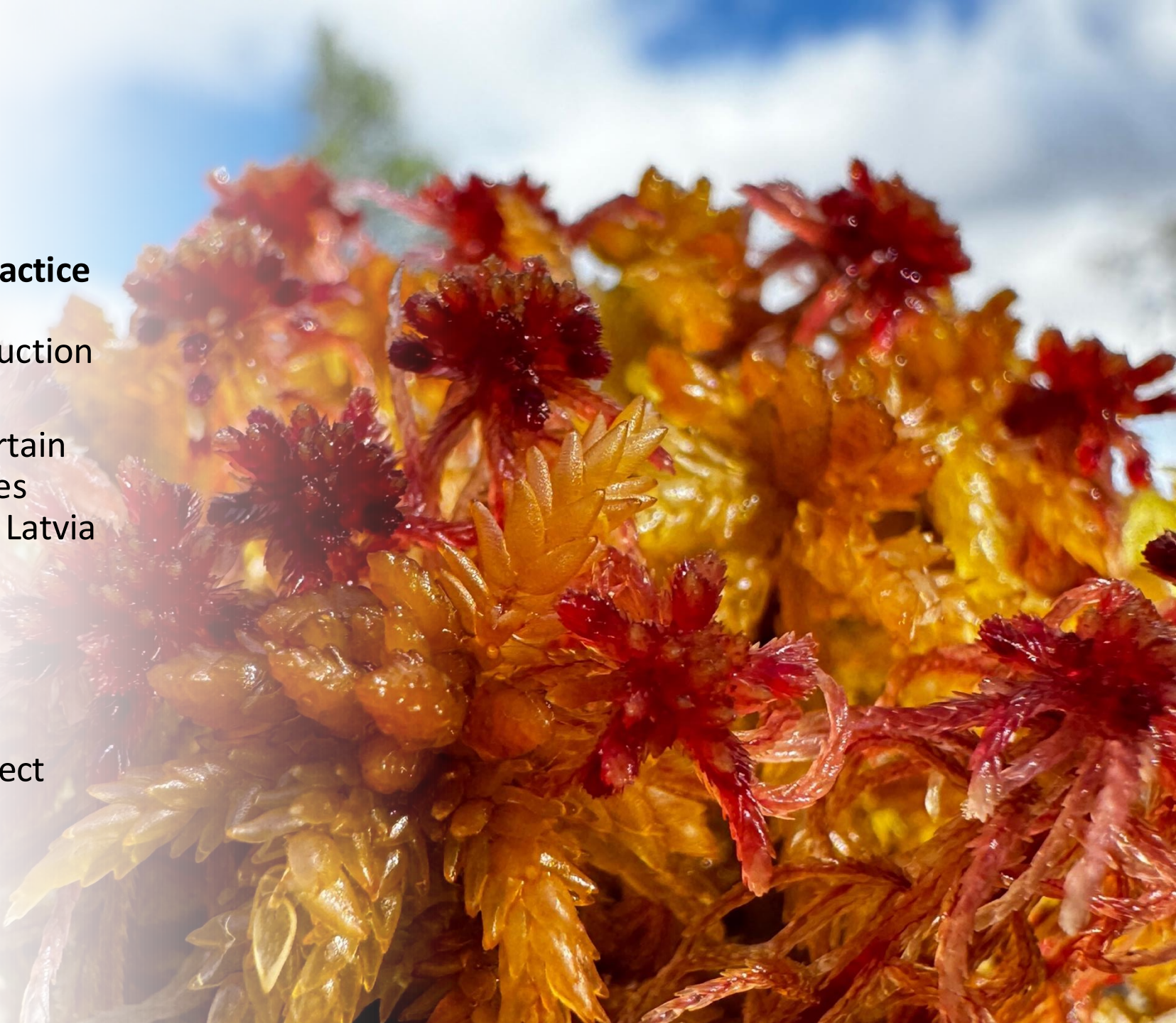
Restoration and monitoring
locations

- Monitoring locations
- Restoration and monitoring locations

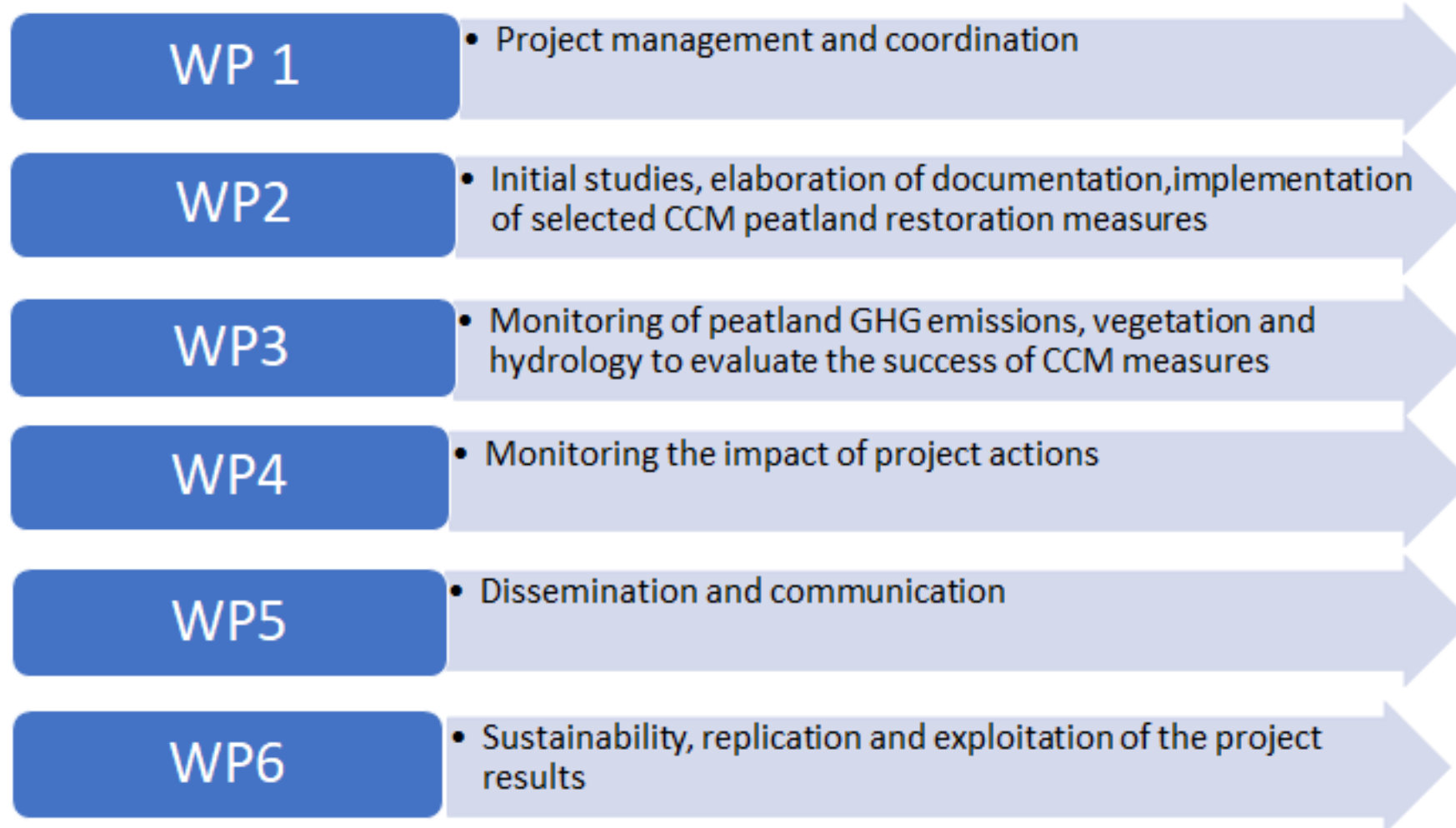
0 25 50 km

Project tasks

- Internationally applicable **Best Practice Book** on peatland restoration experience for GHG emission reduction
- New knowledge on peatland restoration for CCM, including certain rewetting methods and techniques tested at the Project pilot sites in Latvia and Finland.
- The Project will also develop **innovative restoration success monitoring methods**.
- The **Ecosystem model** of the project sites will be used for **upscaling to country level**.



Project work packages and tasks





WP1 Project management and coordination

Regular staff meetings held both online or face-to-face



WP2. Initial studies,
elaboration of of
documentation and
implementation of
selected CCM peatland
restoration measures



Elaboration of technical designs





Field trips to the project sites

LAUKA APSEKOJUMI
TIEŠIE MĒRĪJUMI
MONITORINGS
HIDROĢEOLOĢISKĀ MODELĒŠANA

2025

ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS
DABAS LIEGUMA
„LIELAIS PELEČĀRES PURVS”
DABAŠ AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Dabas liegums atrodas Riebiņu novada Sīļukalna pagastā, Līvānu novada Rudzātu pagastā, Krustpils novada Atasienes pagastā, Varakļānu novada Varakļānu pagastā

Plāns izstrādāts laika posmam no 2017. gada līdz 2027. gadam

Fasūtītājs: Riebiņu novada dome

Izstrādātājs: Daugavpils Universitātes Dabas izpētes un vides izglītības centrs



LIFE21 - CCM - LV - LIFE - PeatCarbon

Purvu atjaunošana siltumnīcas efekta gāzu samazināšanai un oglekļa uzkrāšanai Baltijas jūras reģionā
Bogwort restoration for greenhouse gas emission reduction and carbon sequestration in the Baltic Sea region

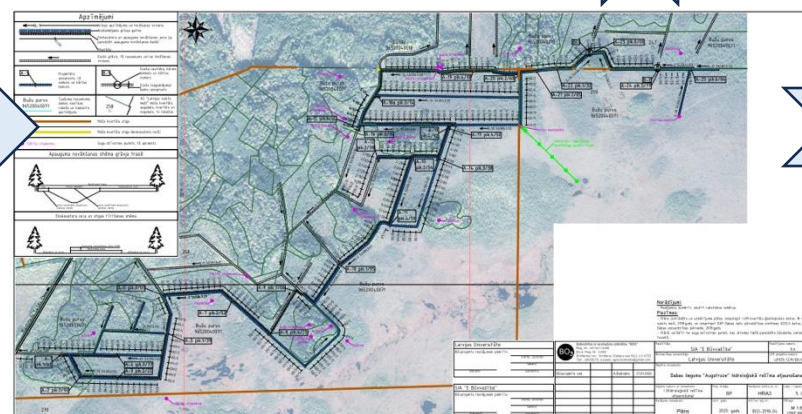
Hidroloģiskā režīma atjaunošanas plāns
dabas liegumam „Lielais Pelečāres purvs”

Plāns izstrādāts projekta “Purvu atjaunošana siltumnīcas efekta gāzu samazināšanai un oglekļa uzkrāšanai Baltijas jūras reģionā” (LIFE PeatCarbon, LIFE21 - CCM - LV) ietvaros

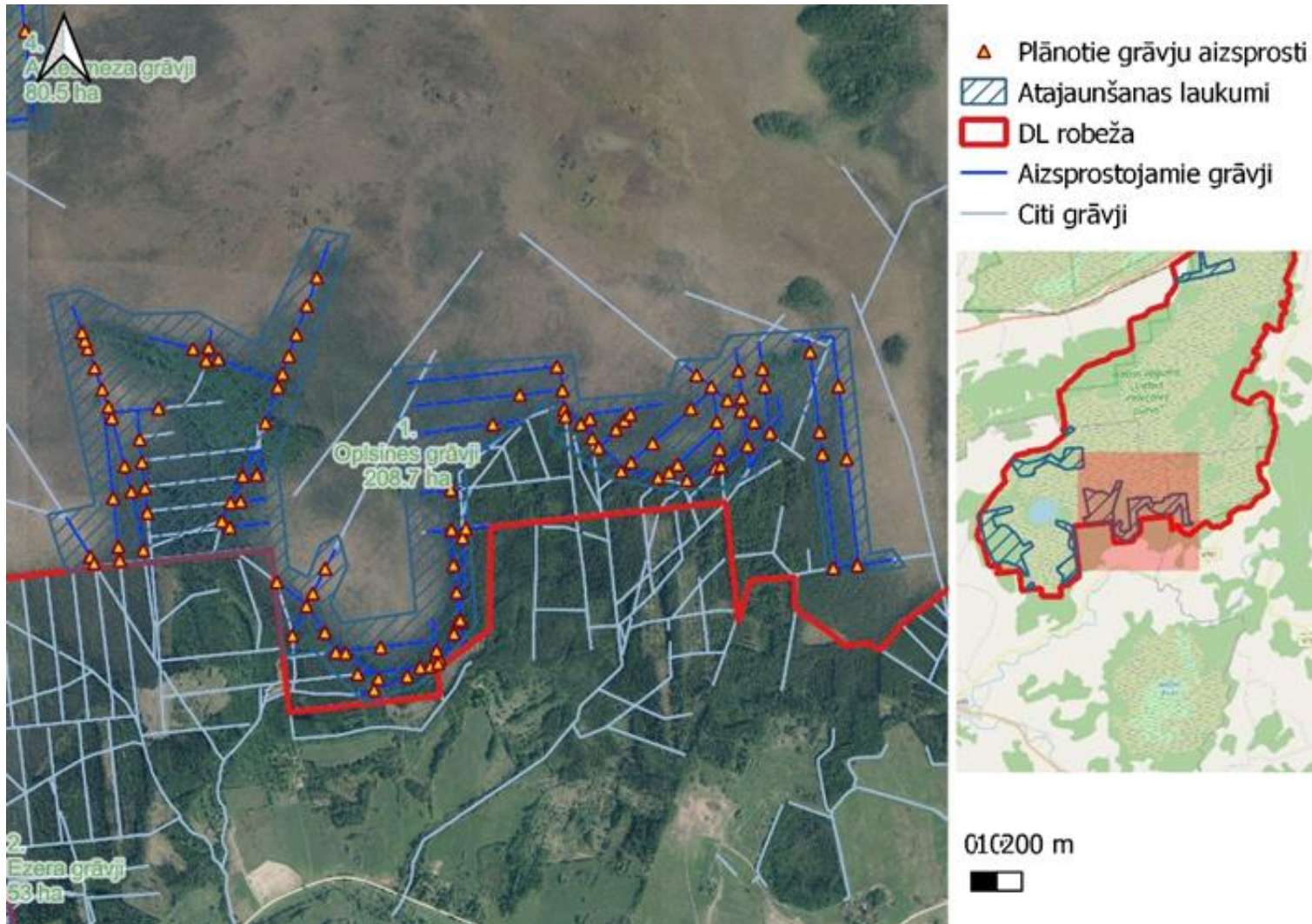


Ietekmes uz vidi
sākotnējais
izvērtējums

Būvatļauja



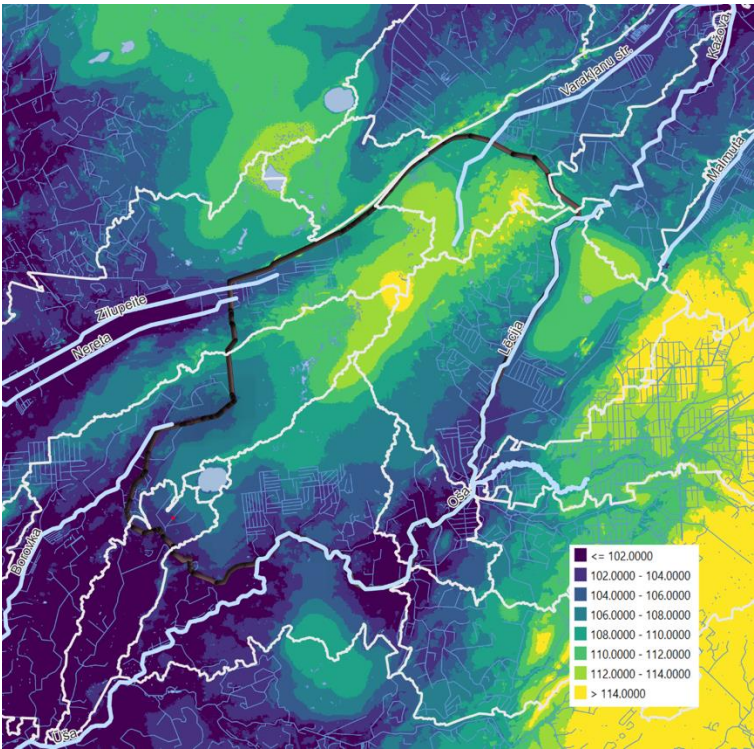
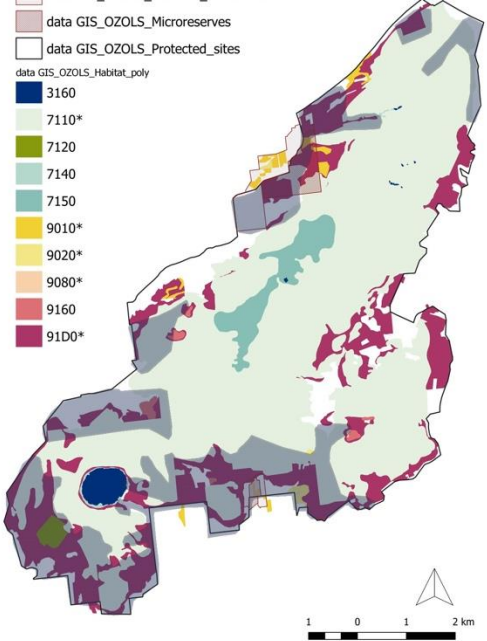
Peatland restoration areas



Liels Pelečāres Mire

Hydrogeological studies and modeling of the project sites

Lielais Pelečāre Mire





Groundwater monitoring in
the project sites

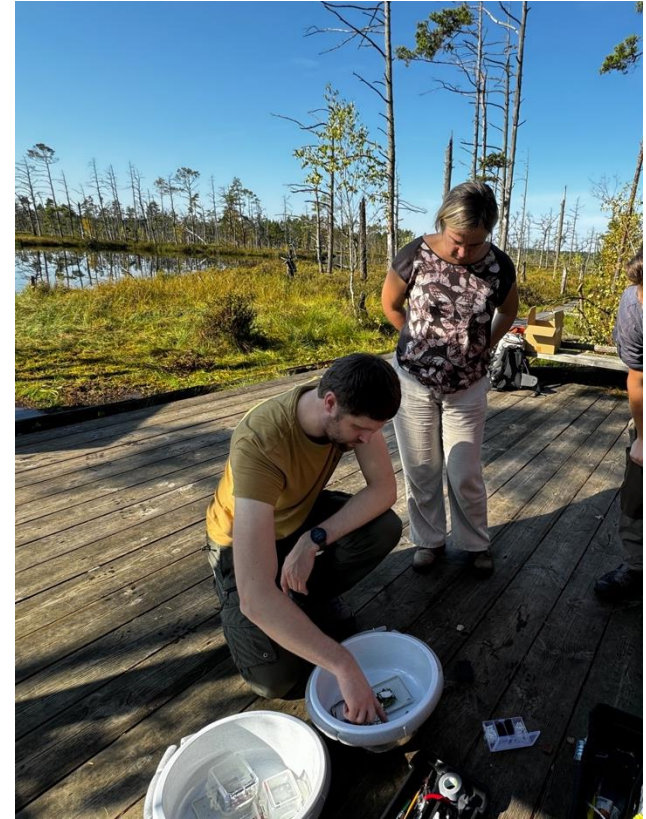
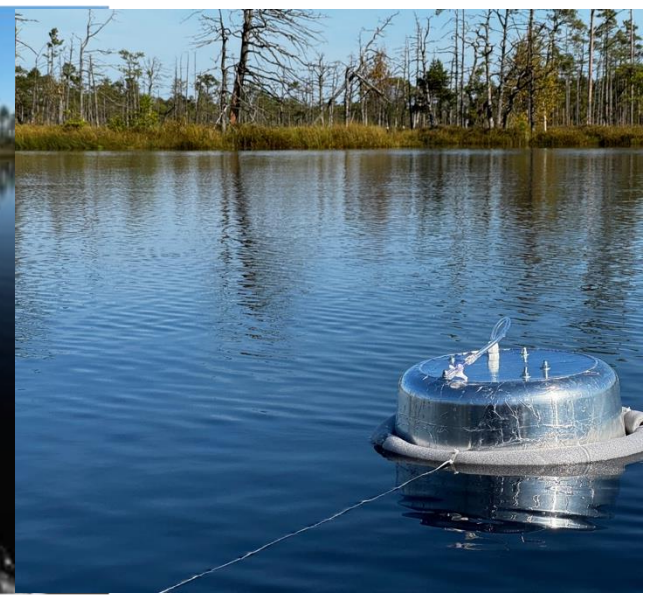
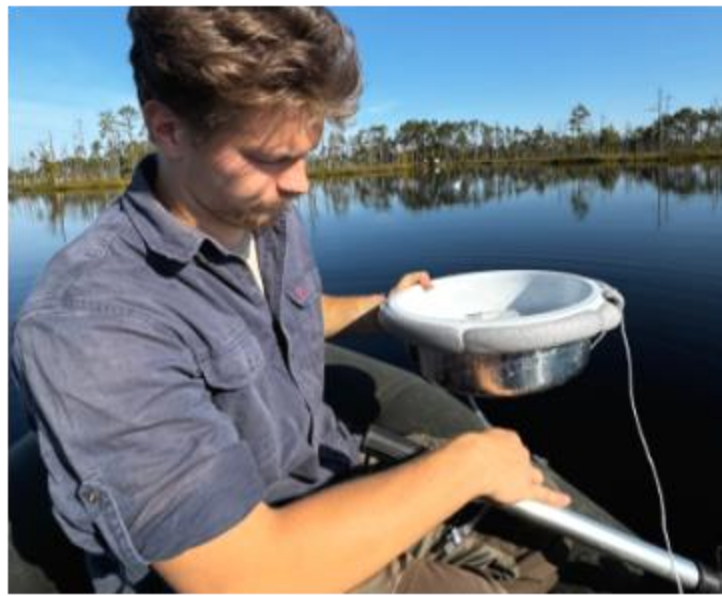
Vegetation studies and monitoring in the project sites





GHG monitoring in the
project sites by Forest
Research Institute “Silava”

CO₂ measurements
using innovative
methods in Cena Mire
and Melnais Lake Mire,
September 2024

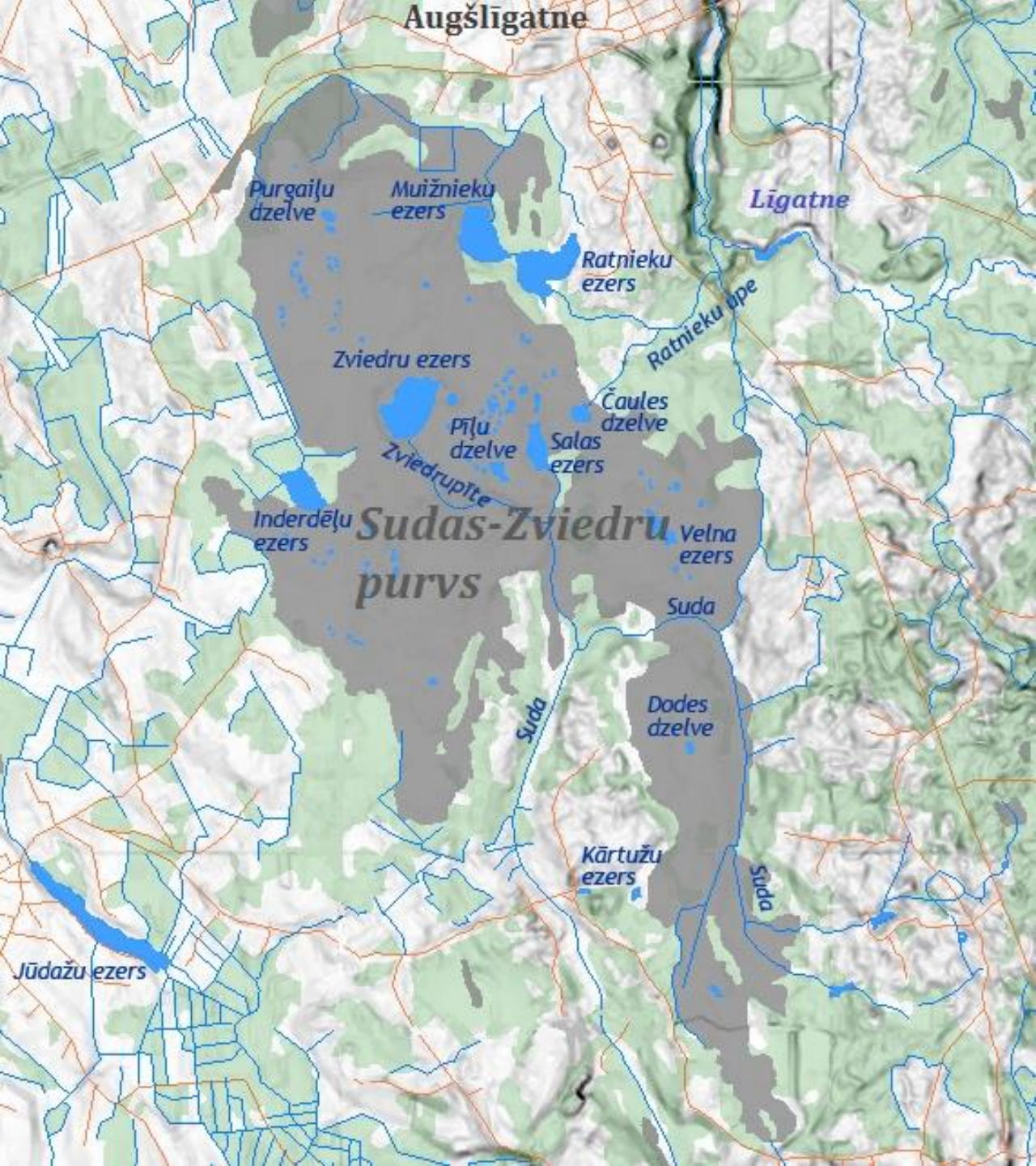


WP4 Monitoring the impact of the project actions





Monitoring peatland restoration results



Monitoring restoration results in Sudas-Zviedru Mire



2017



2023



2018



2024



Visit to Cena Mire by Irish
Minister of State Pippa Hackett,
March 2024

WP5 Dissemination and communication





Interview at Melnais Lake Mire
for German journalist, April 2024

Presentations at the 82nd University of Latvia Scientific Conference, February 2024

Susinātu augsto purvu hidroloģiskā režīma atjaunošanas plānošanas metodika – Lielā Pelečāres purva un Cenas tīreļa piemērs

Andis Kalvāns, Aija Dēliņa, Konrāds Popovs

Latvijas Universitātes 82. zinātniskā konference

«Purvu attīstības dinamikas izmaiņas dabas apstākļu un cilvēka darbības ietekmē»

2024. gada 16. februāris

LU 82. Zinātniskās konferences sekcija par purvu attīstību

Cenas tīreļa un Lielā Pelečāres purva hidroģeoloģiskā modelēšana aizsprostu ierīkošanas ietekmes novērtējumam

Juris Sennikovs, Uldis Bethers, Andrejs Timuhins

Andrejs Timuhins andreas.timuhins@lu.lv

Latvijas Universitātes 82. starptautiskā zinātniskā konference 2024

Rīga, 2024-02-15

LU 82. Zinātniskās konferences sekcija par purvu attīstību

82. Latvijas Universitātes starptautiskā zinātniskā konference 2024

Purvu veģetācijas izmaiņas Sudas-Zviedru purvā pēc apsaimniekošanas pasākumu veikšanas

Dr. biol. Māra Pakalne, Dr. biol. Līga Strazdiņa

Latvijas Universitāte

16/02/2023

LU 82. Zinātniskās konferences sekcija par purvu attīstību

«Purvu atjaunošana siltumnīcas efekta gāzu samazināšanai Baltijas jūras reģionā» (LIFE PeatCarbon, LU)

Gada dzīvotne 2024 "Mitrāji" savajā, botāniskajos dārzos un dabas aizsardzības projektos

Līga Strazdiņa, Māra Pakalne

Purvu biotopu ekspozīcija

08.02.2024

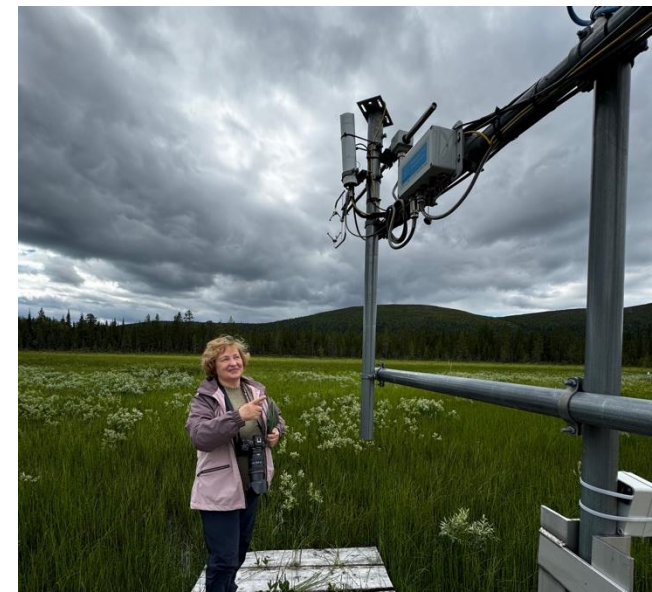


Conference on Soils, Spain April 2024



Study tour to Denmark,
May 2024

Study tour to Finland, July 2024



IMCG field symposium in Germany, July 2024





LIFE Project Hannoverische Moorgeest

International
conference
Peat days,
September 2024,
Rīga





Sphagnum biology meeting
in Norway, September 2024

LIFE Platform
meeting of Nordic -
Baltic countries,
September 16, 2024

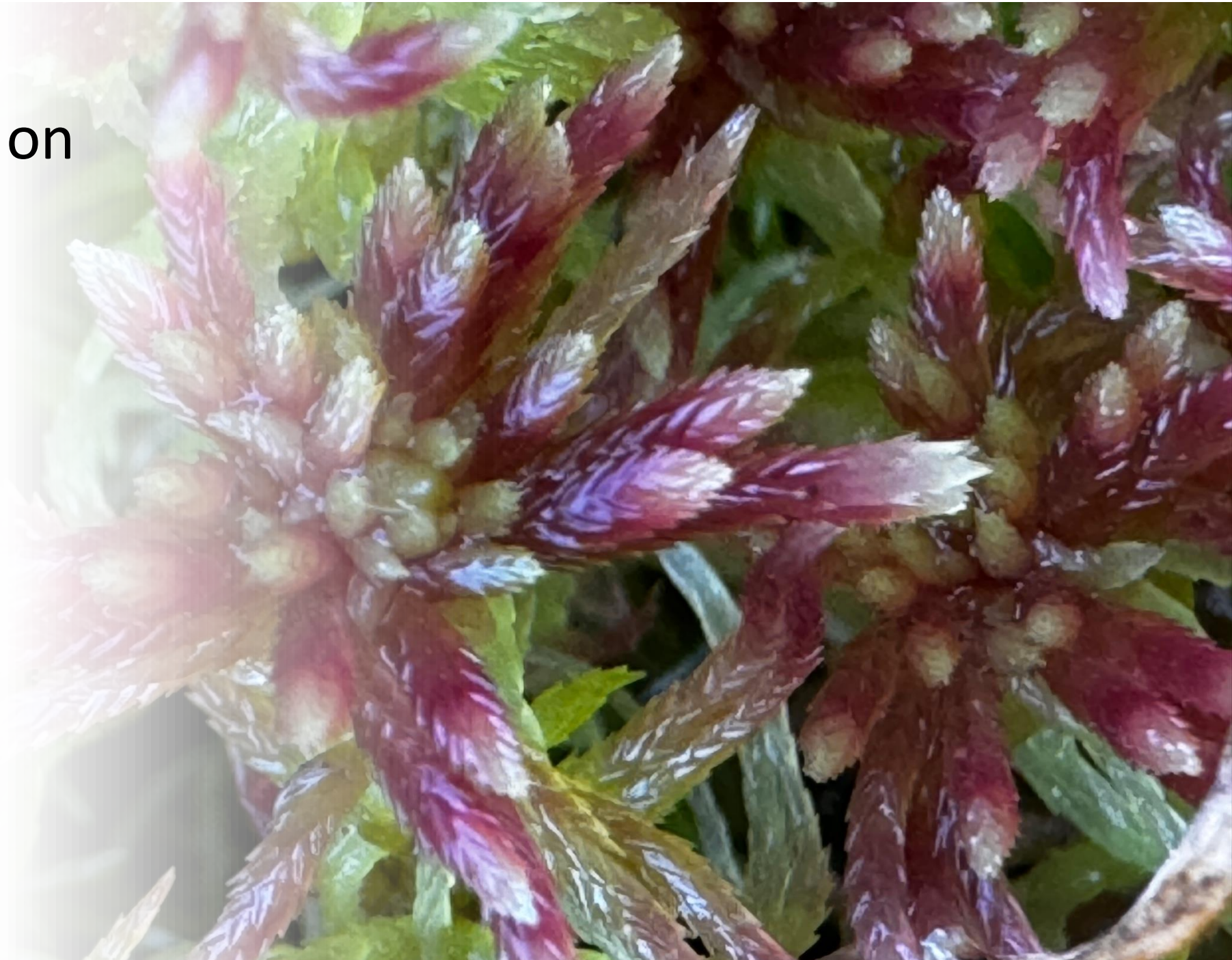


LIFE PeatCarbon on
social media

Instagram

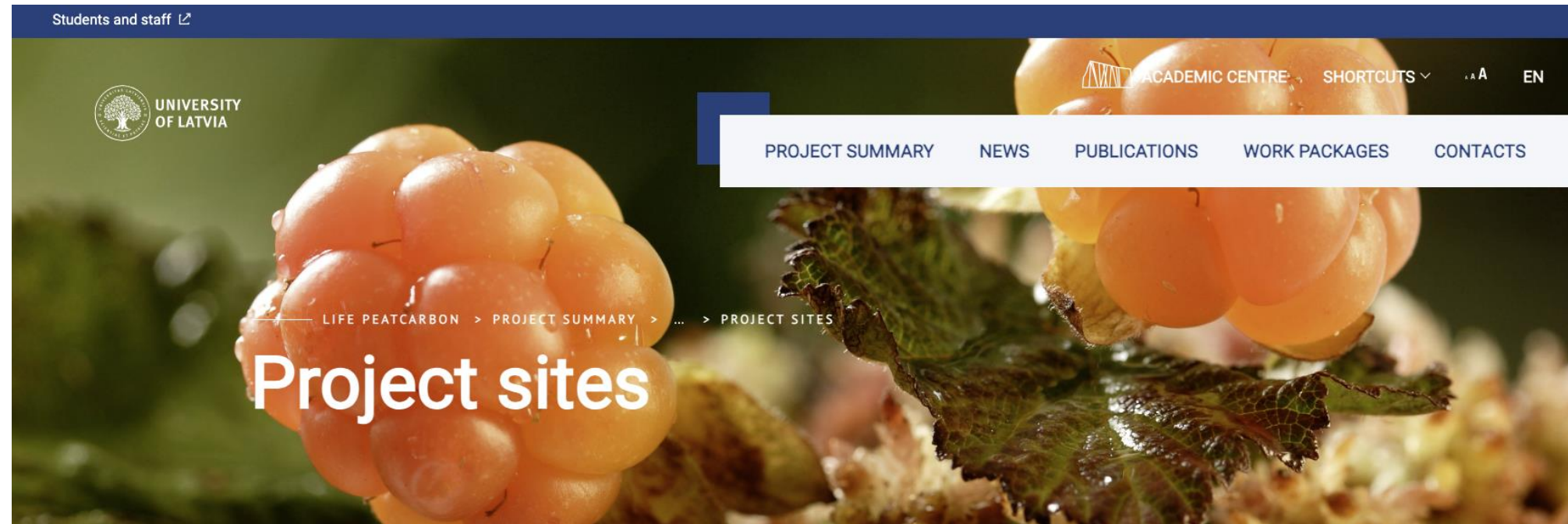
Facebook

X (Twitter)



Project web page

www.peatcarbon.lu.lv



Cookies

Cenas Mire



Lielais Pelečāres Mire



Project Summary

Latvia ^

Project sites



Establishing photo exhibition

Next tasks

- Report for European Commission March 1, 2025
- Workshop on carbon credits
- Peatland exhibition at the Botanical Garden University of Latvia
- Annual Monitoring Reports for Latvia and Finland
- Implementation of peatland restoration activities in Latvian project sites
- Video production
- Establishment of peatland photo exhibition
- Booklets about Lielais Pelečāre Mire and Cena Mire





Thanks for the attention!

Project web page: www.peatcarbon.lu.lv

Contacts: mar.pakalne@lu.lv

