

LIFE Integrētā projekta

“Natura 2000 aizsargājamo teritoriju pārvaldības un apsaimniekošanas optimizācija”

sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa metodika



Sagatavoja: Andris Klepers, Agita Līviņa, Vidzemes Augstskolas Sociālo, ekonomisko un humanitāro pētījumu institūts

Konsultēja: Ģirts Baranovskis, Edgars Bojārs, Dabas aizsardzības pārvalde

Valmiera & Sigulda, 2021

Saturs

Ievads	2
1. Dabas aizsardzības projektu sociāli ekonomiskās ietekmes noteikšanas tendences	4
2. Monitoringa metodiskais ietvars	7
3. Sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa rādītāju izvēles pamatojums	8
<i>LatViaNature</i> projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa DABAS INDIKATORI	9
<i>LatViaNature</i> projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa INSTITUCIONĀLIE INDIKATORI	12
<i>LatViaNature</i> projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa SOCIĀLIE INDIKATORI	15
<i>LatViaNature</i> projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa EKONOMISKIE INDIKATORI	19
Noslēgums	27

Ievads

LIFE Integrētā projekta “*Natura 2000* aizsargājamo teritoriju pārvaldības un apsaimniekošanas optimizācija (*LatViaNature*)” D.2 aktivitātes ietvaros veicamā sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa (turpmāk tekstā — monitoringa) mērķi pamato vairākas **racionālas vajadzības**:

- (1) veikto projekta **rīcību efektivitātes novērtēšana**, ietekmējot dažādas dabas aizsardzības tematiskās jomas gan projekta norises gaitā, gan vairāku gadu periodā pēc tā;
- (2) **sasniegto starprezultātu kontrole**, novērtējot projekta virzības progresu un izpildāmo uzdevumu pilnvērtīgu ieviešanu projekta norises laikā, lai sasniegtu iespējami lielu ietekmi;
- (3) **pieejamo datu racionāla izmantošana** un skaidrs **priekšstats par izmērāmiem sasniegtajiem rezultātiem**, kas var tikt izmantots stratēģisku lēmumu pieņemšanai, politikas veidošanai, saziņai ar dažādām iesaistītajām pusēm, citu saistītu un papildinošu aktivitāšu plānošanai, publisko finanšu atdeves mērījumiem u. tml.

Izstrādājot un ieviešot *LatViaNature* projekta monitoringu, jānodala projekta sasniedzamie rādītāji (piemēram, īstenoto sanāksmju skaits, veikto aptauju skaits, izstrādāto ziņojumu skaits utt.) un ietekmes rādītāji, kas veido kvalitatīvu ilgtermiņa ietekmi dabas aizsardzības misijas īstenošanā un mērķu sasniegšanā.

Tematiskās jomas, kurās plānotas projekta rīcības, nav ekskluzīvas — vienlaikus ir citi projekti un iniciatīvas, kas arī cenšas veicināt dabas aizsardzībai labvēlīgu politiku un uzlabot bioloģiskās daudzveidības stāvokli. Tas jāņem vērā, interpretējot

pārmaiņas gadu gaitā, kā arī norādot, vai projektā īstenotajām iniciatīvām ir bijusi galvenā, līdzvērtīga vai neliela ietekme attiecīgo rezultātu sasniegšanā.

Monitoringa indikatoros ietvertajiem datiem jābūt nozīmīgiem, viegli uztveramiem, izmērāmiem, pietiekami universāliem, lai to ieguve neprasītu sarežģītus aprēķinus un nebūtu pārāk resursu ietilpīga. Indikatoriem jāraksturo jomas, kurās projektā norisinās būtiskas darbības un paredzama ietekme aizsargājamo teritoriju pārvaldības un apsaimniekošanas optimizācijai. Tā kā projekts skar dabas aizsardzības sistēmu Latvijā kā vienotu kopumu, tad arī izvēlētajiem indikatoriem jābūt visaptverošiem. Vairākām rīcībām ietekme var parādīties tikai dažus gadus pēc projekta īstenošanas (piemēram, ja kāda nozīmīga politika tiek mainīta tikai pēdējā projekta norises gadā un turpmāk būtiski ietekmē kādu dabas vērtību saglabāšanu vai uzlabošanu). **Lai koncentrētos uz nozīmīgākajiem pārmaiņu rādītājiem**, izmantota pieeja indikatorus dalīt trīs grupās: **pamata indikatori** jeb galvenie, **apakšindikatori**, kas papildina iepriekšējo, un **izvēles indikatori**, kas palīdz fona līmeņa noteikšanai, lai labāk skaidrotu pārmaiņu ietekmi un kopējās cēloņsakarības.

LatViaNature projekta mērķi, kas būtiski ietekmē sociāli ekonomisko jomu:

1. Uzlabot biotopu un sugu aizsardzības stāvokli, izmantojot saprātīgu plānošanu un efektīvu pārvaldību;
2. Uzlabot *Natura 2000* īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vienotā tīkla efektivitāti;
3. Uzlabot dabas pārvaldības plānošanas sistēmu vietas līmenī, padarot to elastīgāku un efektīvāku;
4. Izstrādāt efektīvus motivējošus mehānismus, lai atbalstītu konsekventu dabas aizsardzību privātās zemēs;
5. Izstrādāt efektīvu invazīvu svešzemju sugu pārvaldības sistēmu;
6. Izveidot modernu, centralizētu dabas datu portālu;
7. Stiprināt iesaistīto pušu racionālu sadarbības spēju starp valsts institūcijām, nevalstiskajām organizācijām un zinātniskajām iestādēm;
8. Palielināt iesaistīto pušu līdzdalību dabas aizsardzības norisēs un panākt lielāku informētību par dabas aizsardzību kopumā vai specifiskām jomām atsevišķās mērķgrupās, īpaši starp privātiem zemes īpašniekiem;
9. Veicināt plašākas sabiedrības informētību par dabas aizsardzības jautājumiem un palielināt viņu zināšanas un brīvprātīgu iesaistīšanos bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

Minētie mērķi ietver konkrētākas rīcības, kas vērstas uz noteiktām sabiedrības grupām, piemēram, privāto zemju īpašnieku un apsaimniekotāju brīvprātīgas iesaistes veicināšanu dabai draudzīgā mežu vai dabisko zālāju biotopu apsaimniekošanā, kā arī invazīvo augu sugu izskaušanā. Tāpat var pieminēt mežu platību palielināšanu, kurās apsaimniekošana notiek saskaņā ar dabas aizsardzības mērķiem. Projektā tiks testētas mazo grantu atbalsta programmas, lai sekmētu bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu privātajās zemēs.

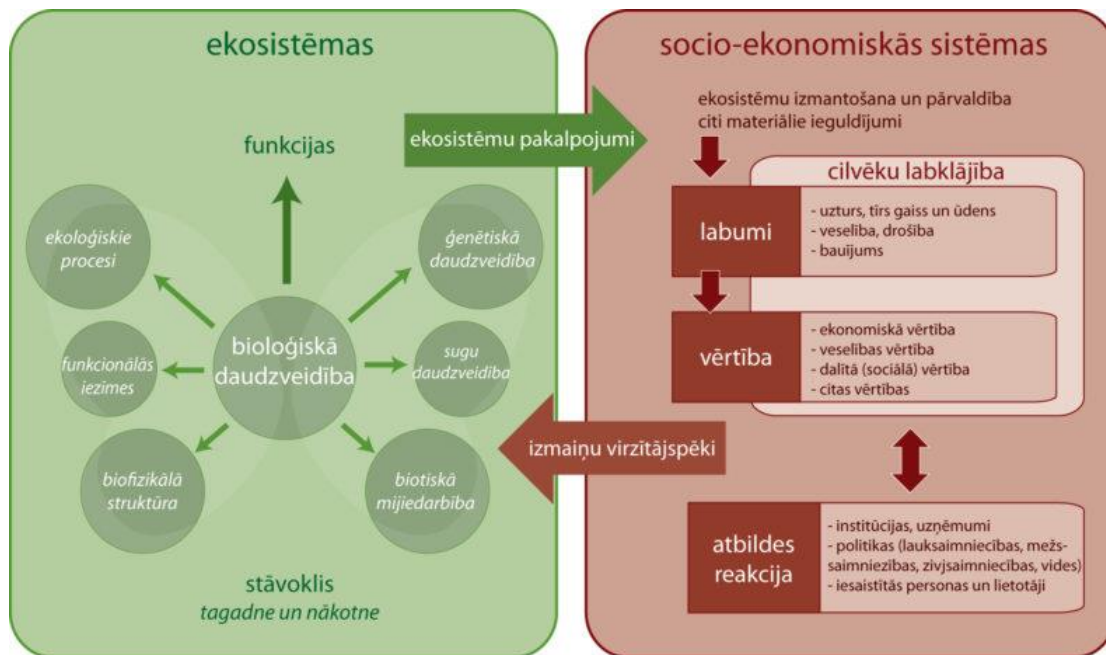
Saistībā ar uzņēmējdarbību ir paredzēta konkrētu biznesa vides risinājumu stimulēšana, lai veicinātu ilgtspējīgāku saimniekošanu aizsargājamās dabas teritorijās (piemēram, produktu un pakalpojumu attīstīšana no dabiskajos zālajos iegūtajiem resursiem; atbilstoša marķējuma izstrāde un ieviešana, kas liecina par bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai atbilstošām uzņēmējdarbības praksēm).

Sabiedrības plašākai informētībai paredzēts izveidot bioloģiskās daudzveidības norišu demonstrācijas vietu LU Botāniskajā dārzā, kā arī izvērst plašāku sabiedrības aptauju par informētību, attieksmi, motivāciju un iesaistīšanos bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.

Vairākas rīcības vērstas uz institucionālu dabas aizsardzības pārvaldības ietekmēšanu. Piemēram, pārvaldības kapacitātes uzlabošana *Natura 2000* teritorijās, stiprinot dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols” funkcijas dabas aizsardzībā iesaistītajām pusēm, un paredzot arī plašāku tās publisko lietojamību. Daļa risinājumu vērsti uz institucionālā regulējuma izmaiņām: kompensāciju mehānismu pārskatīšanu, aizsargājamo teritoriju tīkla paplašināšanu u. tml.

1. Dabas aizsardzības projektu sociāli ekonomiskās ietekmes noteikšanas tendences

LatViaNature sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa metodika izstrādāta, ņemot vērā *LIFE* programmas vadlīnijas iesaistītajām pusēm “*Assessing ecosystems and their services in LIFE projects*”, Miko Tīra (*Metsahallitus*, Somija) ieteikumus par *LIFE Nature* projektu izvērtējumu “*Evolution of socioeconomic (and ecosystem) assessment at MHPWF LIFE Projects*”, Anelijas Holmas (Vides pārvalde, Igaunija) “*Think broader — how we won the Natura 2000 Award in the category of socioeconomic benefits*”, projekta *LIFE Grasservice* sociālekonomisko ietekmju novērtējuma ziņojuma 1. daļu (2015), Eiropas tūrisma indikatoru sistēmu ilgtspējīgai galamērķu pārvaldībai (ETIS, Eiropas Komisija, 2016). Monitoringa metodikas izstrādē ņemtas vērā atziņas no vairākām aktuālām zinātniskām publikācijām.



1. attēls. Dabas un sabiedrības mijiedarbība, ieinteresētība ekosistēmu saglabāšanai no iegūto labumu un vērtību (ekosistēmu pakalpojumu) skatupunkta.

Avots: Maes et al., 2016¹, latviskots VivaGrass.eu ietvaros².

Sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa izstrādes atziņa ilgtspējas nodrošināšanai un atbilstošu indikatoru izveidei balstās uz pamata domu: bioloģiskās daudzveidības saglabāšana nav tikai bioloģijas jomas problēma. Visplašākā sabiedrība gūst labumus no dabas kapitāla un spēj to pārvērst arī ekonomiskā vērtībā. Attiecīgi rūpes par dabas kapitālu sniedz atgriezenisku labumu sabiedrībai un ekonomikai, kas ir nepārtraukts process (1. attēls).

Trīs dažādas pieejas dabas kapitāla novērtēšanā analizētas EK sintēzes ziņojumā³. 2021. gadā publicētajā pārskata rakstā par sociāli ekonomiskās ietekmes pētījumiem laika periodā no 1965. gada līdz 2019. gadam⁴ rezumēts, ka ietekmes pētījumu publikāciju skaits pieaugdzis tieši pēdējās desmitgadēs. Pastiprināti pievērsta uzmanība integrētiem tautsaimniecības, sabiedrības un dabas ilgtspējīgiem līdzās pastāvēšanas risinājumiem. Pēdējos gados veikti dažādi pētījumi par uzņēmējdarbības vērtību ķēdēm, jauniem biznesa modeļiem, zaļo kursu un aprītes ekonomiku, sadarbību starp sabiedrību un valsts pārvaldi. Piemēram, nesenā Nīderlandes pētnieku ziņojumā⁵ par

¹ Maes, J., Liqueste, C., Teller, A., Erhard, M., Paracchini, M.L., Barredo, J.I., Grizzetti, B., Cardoso, A., Somma, F., Petersen, J., 2016. An indicator framework for assessing ecosystem services in support of the EU Biodiversity Strategy to 2020. *Ecosystem Services*, 17: 14—23.

² <https://vivagrass.eu/lv/lessons/ecosystem-service-concept-and-classification-system/>

³ Badura T., Ferrini S., Agarwala M. and Turner K. (2017)³ Valuation for Natural Capital and Ecosystem Accounting. Synthesis report for the European Commission. Centre for Social and Economic Research on the Global Environment, University of East Anglia. Norwich 2017.

⁴ Majeed, N., Ainin, D. (2021) Visualizing the evolution and landscape of socio-economic impact research. *Quality & Quantity* (2021) 55:637—659. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11135-020-01020-7>

⁵ Edwin Horlings, Sjoerd Schenau, Lars Hein, Marjolein Lof, Linda de Jongh, Michael Polder (2019) Experimental monetary valuation of ecosystem services and assets in the Netherlands. Vāgeningas Universitāte.

ekosistēmu pakalpojumu eksperimentālo monetāro novērtēšanu, ir parādīta dabas pakalpojumu vērtība mājokļa cenā, tostarp konstatējot, ka mežs, publiskā zaļā zona un ūdenstilpes tuvums ir nozīmīgākie resursi ar ~20 % devumu katrs.

Plaša līdž šim izmantoto indikatoru analīze ekosistēmu aizsardzībai un aizsargājamo dabas teritoriju noteikšanai analizēta un apkopota El-Hajj et al. (2017)⁶ zinātnieku grupas darbā. Indikatoru izvēlē liels akcents likts, lai ekoloģijas prioritāti integrētu ar sociāli ekonomiskiem mērķiem. Daļa no indikatoriem, kas iekļauti monitoringā, balstās uz šo autoru ieteikumiem. Vairāki autori uzsver — lai dabas aizsardzības iniciatīvas varētu īstenot efektīvāk, starp indikatoriem ir jāsniedz cilvēku radīto apdraudējumu novērtējums. Ja tos nevar precīzi izmērīt, tad sniegt vērtējumu vai plānotās rīcības varētu šo apdraudējumu mazināt un kādā pakāpē^{7,8}. Jāņem gan vērā, ka šādu risku izmaiņas ietekmē dažādi faktori vienlaikus, ko biežāk nevarēs sasaistīt tikai ar vienu konkrētu rīcību.

https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/cbs_wur_monetary_valuation_ecosystems_finalreport_august2019.pdf

⁶ El-Hajj, R., Khater, C., Tatoni, T., Ali, A.A., & Vela, E. (2017). Indicators for Ecosystem Conservation and Protected Area Designation in the Mediterranean Context. *Conservation and Society* 15(2): 217-231.

⁷ Roberts, C. M., Andelman, S., Branch, G., Bustamante, R. H., Carlos Castilla, J., Dugan, J., Halpern, B.S., Lafferty, K.D., Leslie, H., Lubchenco, J., Mcardle, D., Possingham, H.P., Ruckelshaus, M. and Warner, R. R. 2003. Ecological criteria for evaluating candidate sites for marine reserves. *Ecological applications* 13(1): 199-214.

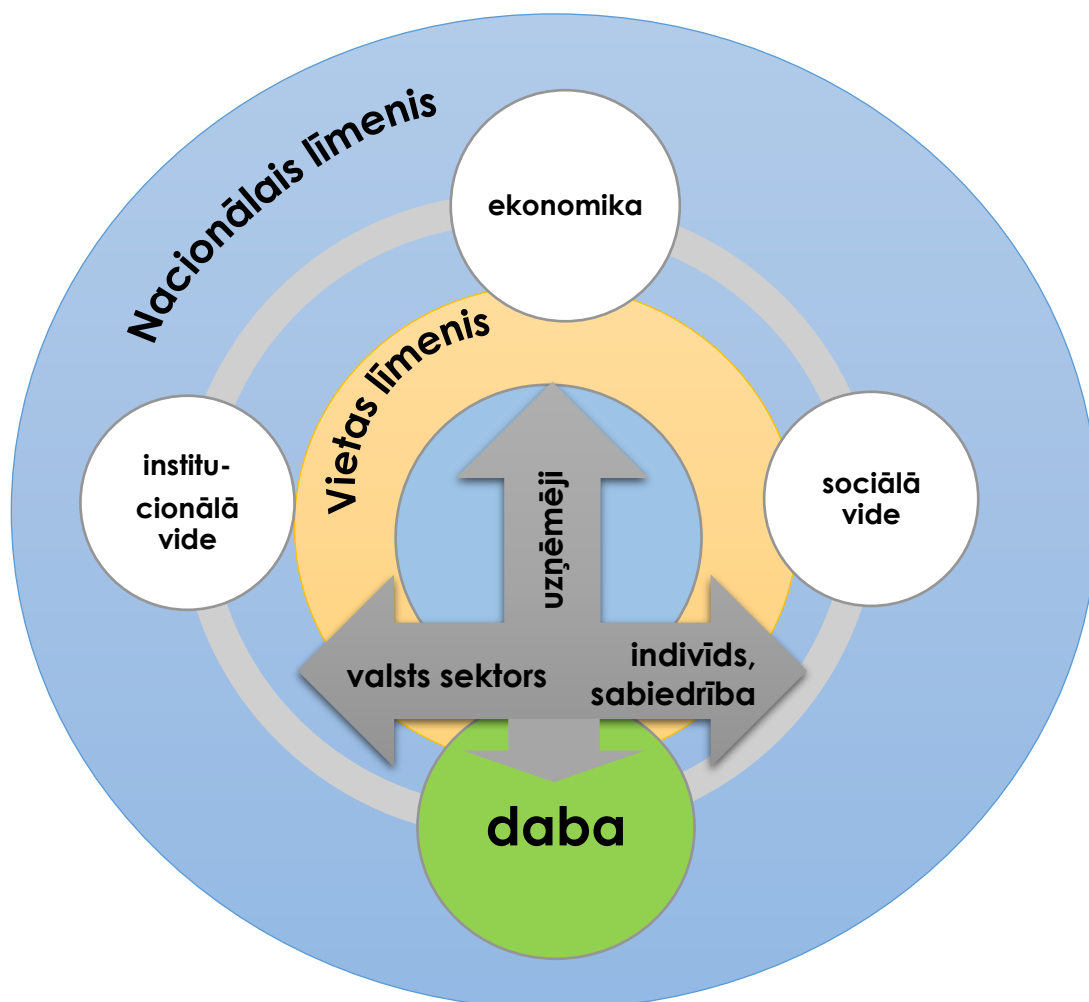
⁸ El-Hajj, R., Khater, C., Tatoni, T., Ali, A.A., & Vela, E. (2017). Indicators for Ecosystem Conservation and Protected Area Designation in the Mediterranean Context. *Conservation and Society* 15(2): 217-231.

2. Monitoringa metodiskais ietvars

LatViaNature monitoringa metodisko ietvaru veido četri ilgtspēju visaptveroši raksturojoši tematisko jomu pīlāri, ko projektā paredzētās rīcības dažādā pakāpē ietekmēs:

- (A)⁹daba;
- (B) institucionālais ietvars;
- (C) sabiedrība;
- (D) ekonomika.

Visi četri pīlāri savstarpēji mijiedarbojas. Piemēram, investējot bioloģiskās daudzveidības uzlabošanā, pieaug ekosistēmas pakalpojumu kapitāls, kas pieejams sabiedrībai. Vienlaikus tas var veicināt jaunu biznesa modeļu attīstību un veicināt uzņēmējdarbības attīstību, kas nav pretrunā ar dabas aizsardzības mērķiem (2. attēls).



2. attēls. *LatViaNature* projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa metodikas konceptuālais ietvars.

⁹ Šo burtu apzīmējumi tiks izmantoti tālāk tekstā un indikatoru tabulā.

LatViaNature projekta darbības ir vērstas uz ilgtspējīgu risinājumu meklēšanu, veicinot dabas aizsardzības mērķu sasniegšanu, vienlaikus respektējot sabiedrības un ekonomikas vajadzības. Institucionālā vide iekļauj regulējošus nosacījumus, kas izpaužas kā normatīvie akti vai valsts sektora organizāciju iniciatīvas. Vienlīdz svarīgas ir rīcības, ko īsteno indivīdi — dabas kapitāla patērētāji. Pieprasījuma tendences var likt mainīt regulējumu, pieaugot vides apziņai, mainoties patēriņam tiek ietekmēta arī dabas aizsardzības jomas dienaskārtība. Trešā puse ar lielu ietekmi ir korporatīvā vide, kas ar tirgus piedāvājuma veidošanu un tirgvedības spēku ietekmē patēriņu. Tāpēc papildinoši četriem tematiskajiem pīlāriem (sk. 2. attēlu), nozīmīgi ir galvenie pārmaiņu virzītājspēki:

- (1) **valsts sektors**, kas veido normatīvo regulējumu un īsteno dabas aizsardzības politiku praksē, uzrauga to vai arī apsaimnieko to kā dabas resursu dažādās interesēs (piemēram, rekreācijas, militārajā jomā u.c.);
- (2) **sabiedrība un indivīds**: vērtību sistēma, vides apziņa un izpratnes līmenis par ekosistēmas norisēm — ar to saistītās rīcības un ikdienas lēmumi, pievēršot lielāku vērtību projektā identificētajām mērķgrupām (piemēram, dabas aizsardzībai nozīmīgu teritoriju privāto zemju īpašnieki un apsaimniekotāji);
- (3) **uzņēmēji**, kas iesaistās dabas kapitāla komercializēšanā, īsteno dažādas uzņēmējdarbības prakses, kas var gan negatīvi, gan pozitīvi ietekmēt dabas aizsardzības mērķu sasniegšanu.

Atkarībā no projektā paredzēto rīcību vēriena un ietekmes spēka mainās arī mērogs, īstenojot tās lokāli vai nacionālā līmenī. Viedokļu līderi, īstenojot lokāla mēroga labās prakses piemērus, kalpo par paraugu citiem attiecīgajā jomā iesaistītajiem, kas ar apvērstās pieejas palīdzību raisa pārmaiņas “no apakšas”. Ja mērķu ziņā ir būtiski panākt ietekmi uz katru no šiem pārmaiņu virzītājspēkiem, tad monitoringa metodikas uzdevums ir spēt to identificēt, izmērīt un operatīvi uzraudzīt.

3. Sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa rādītāju izvēles pamatojums

Par pamatu *LatViaNature* projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa metodikas indikatoriem tiek paredzēti dabas aizsardzības stāvokli raksturojošie indikatori — daba kā kapitāls. Tas ir nozīmīgs fons, kas kopsakarībās sniedz iespēju izvērtēt pārējo ietekmju būtiskumu: vai, pieaugot dabas kapitālam kā resursam, palielinās arī sabiedrības ieguvumi no ekosistēmu pakalpojumiem, vai mainās uzņēmējdarbības prakses, kā sabiedrība uztver izmaiņas dabā?

Sabiedrības radītas negatīvās ietekmes, kas varētu apdraudēt bioloģisko daudzveidību *LatViaNature* projekta kontekstā, iekļautas **draudu novērtēšanas matricā kā potenciālie riski**. Tie vērtēti no ietekmes iespējamības un riska varbūtības esošajā situācijā. Konkrētie draudi kā cilvēku apzinātas vai neapzinātas darbības kavē dabas aizsardzības mērķu sasniegšanu dažādā pakāpē. Tāpēc projekta laikā īstenotajām rīcībām vajadzētu mazināt šo risku izpildes iespējamību, kas kā vēlamā tendence prognozēta 1. tabulā. Vai tas tā arī izpildīsies — to palīdzēs izvērtēt šī monitoringa metodikas ieviešana, *LatViaNature* projekta īstenoto rīcību efektivitāte un mērogs, kā arī sasniegto darbības rādītāju un ietekmes izvērtējums.

1. tabula. Galveno ārējo cilvēku radīto draudu vērtējums bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai *LatViaNature* projekta kontekstā.

Nr.	Cilvēku radītie draudi bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai	Esošais stāvoklis 2021	Projekta noslēgumā	5 gadus pēc projekta noslēguma
1.	Dabas aizsardzība kā pretnostatīts šķērslis vairumam privāto meža īpašnieku praktizētajā mežu apsaimniekošanā	Ļoti augsta iespējamība	Ļoti augsta iespējamība	Augsta
2.	Mežu nociršana brīdī, līdz ko uzzināts par vērtību esamību — pirms kāda aizsardzības statusa izveides	Ļoti augsta iespējamība	Augsta	Vidēja
3.	Ligzdas koka nociršana pēc mikrolieguma izveides privātā meža zemē	Ļoti augsta iespējamība	Augsta	Vidēja
4.	Bioloģiski vērtīgo zālāju apsaimniekoto platību samazināšanās	Ļoti augsta iespējamība	Augsta	Vidēja
5.	Bioloģiski vērtīgo zālāju kvalitātes samazināšanās nepareizas apsaimniekošanas ietekmē	Augsta	Vidēja	Vidēja
6.	Invazīvo augu izplatīšana dekoratīvos nolūkos, audzējot tos dārzos, apstādījumos, saglabājot ceļmalās kā vizuāli pievilcīgu u.tml.	Vidēja	Zema	Zema
7.	Sabiedrības pasivitāte invazīvo augu sugu izskaušanā	Augsta	Vidēja	Zema
8.	Sabiedrības pretestība <i>Natura 2000</i> / ĪADT tīkla paplašināšanai	Augsta	Vidēja	Zema
9.	Sabiedrības zema informētība par dabas aizsardzības jautājumiem un ekosistēmas pakalpojumu nozīmi	Ļoti augsta iespējamība	Augsta	Vidēja
10.	Sabiedrības zema līdziesaiste dabas aizsardzības procesos	Augsta	Vidēja	Vidēja
11.	Maz vietējo produktu/pakalpojumu ar augstu pievienoto vērtību, kas ilgtspējīgi izmanto bioloģiski vērtīgo zālāju resursus	Ļoti augsta iespējamība	Augsta	Vidēja

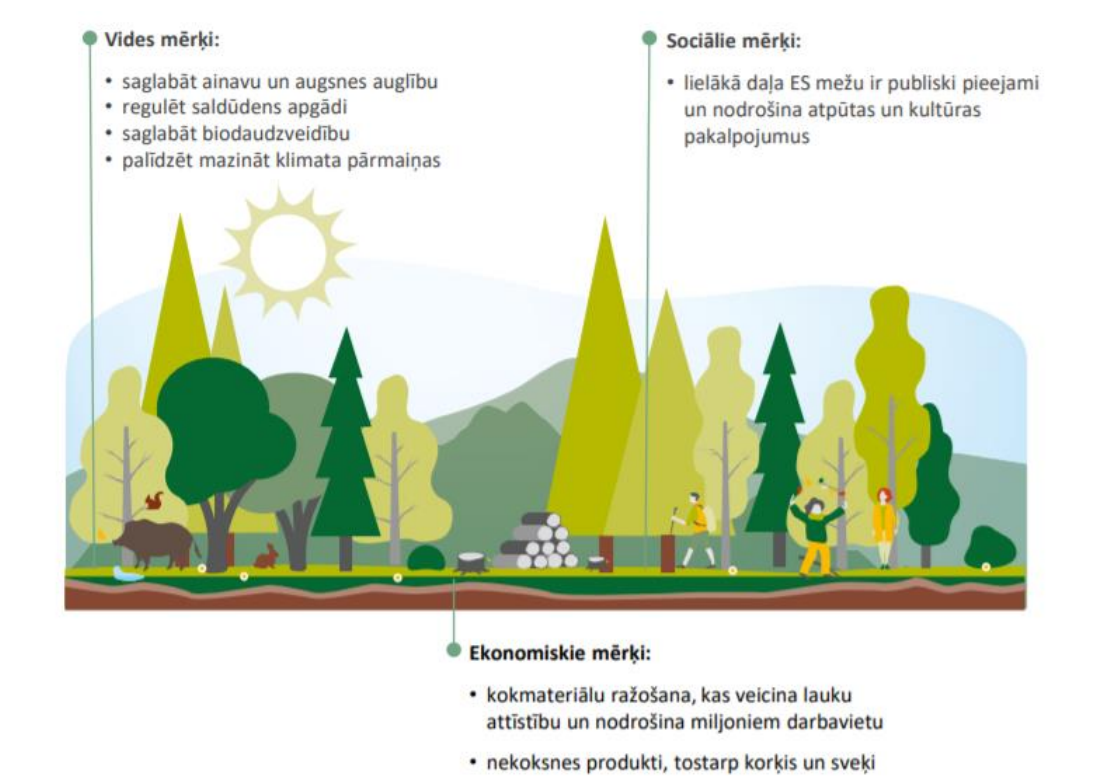
LatViaNature projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa indikatoru pārskats ir sniegts 2. tabulā, bet turpinājumā izklāstīti to izdalīšanas apsvērumi.

LatViaNature projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa DABAS INDIKATORI

- (1) ĪADT sauszemes pamatteritoriju kopējā platība km² un mikroliegumu kopējā platība (izslēdzot platības, kas savstarpēji pārklājas).
- (2) *Natura 2000* sauszemes teritoriju kopējā platība.

Projekta norises laikā tiks veicināta Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju *Natura 2000* sauszemes platību palielināšanās. Paralēli varētu mainīties arī citas aizsargājamās dabas teritoriju platības (tostarp mikroliegumu platības dabas aizsardzības statusa nodrošināšanai ārpus *Natura 2000* teritorijām). Ne tiešā veidā to varēs attiecināt tieši uz projekta rīcību ietekmi, tomēr tie ir kvantitatīvi fona raksturotāji, lai vērtētu tendences un sabiedrības noskaņojuma maiņu attieksmju un rīcību veidā. Abi rādītāji iegūstami no dabas datu bāzes “Ozols”.

Mērķtiecīgi pasākumi projektā paredzēti meža biotopu stāvokļa uzlabošanai un dabai draudzīgas mežu apsaimniekošanas prakses veicināšanai. Meži kalpo vides (t.sk. bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un klimata pārmaiņu samazināšanai), ekonomiskiem un sociāliem mērķiem, kas ir ilgtspējīgas attīstības pamatpīlāri. Meža dzīvotņu, uz kurām attiecas Putnu¹⁰ un Dzīvotņu¹¹ direktīvas, saglabāšanas pasākumu kvalitāte Latvijā joprojām ir problemātiska¹², līdzīgi kā tas konstatēts ziņojumā par Eiropas mežu stāvokli¹³: “vidēji Eiropas mežu stāvoklis pasliktinās”.



3.attēls. Daļa no daudzveidīgajām mežu funkcijām.

Avots: Eiropas Revīzijas palāta, 2021

Bioloģiskā daudzveidība ir lielāka vecajos mežos, kuros sastopams vērā ņemams atmirušās koksnes daudzums, kā arī lielāka struktūras sarežģītība. Parasti bioloģiskā daudzveidība ir augstāka mežos, kuri nav piedzīvojuši būtisku cilvēka iejaukšanos. Tāpēc kā monitoringa indikatori izvēlēti:

(3) Mežu platība ar stingriem mežsaimnieciskās darbības ierobežojumiem dabas aizsardzības nolūkos (km²).

¹⁰ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/147/EK (2009. gada 30. novembris) par savvaļas putnu aizsardzību. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=celex%3A32009L0147>

¹¹ Padomes Direktīva 92/43/EEK (1992. gada 21. maijs) par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību

¹² Eiropas Revīzijas palāta. (2021). Eiropas Savienības finansējums biodaudzveidībai un klimata pārmaiņām ES mežos: pozitīvi, taču ierobežoti rezultāti

¹³ State of Europe's Forests 2020. Forest Europe. Pieejams: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/08/SoEF_2020.pdf

(4) Mežu biotopu īpatsvars, kuru aizsardzība novērtēta kā “labvēlīga” (%).

Informācija par mežu platību ar stingriem mežsaimnieciskās darbības ierobežojumiem (aizliegta mežsaimnieciskā darbība; aizliegta galvenā cirte un kopšanas cirte; aizliegta galvenā cirte¹⁴) dabas aizsardzības nolūkos iegūstama no dabas datu bāzes “Ozols”, fiksējot kopējo aizsargāto mežu platības ĪADT un mikroliegumos. Attiecībā uz ceturto indikatoru, par datu avotu kalpo reizi sešos gados gatavotais ziņojums Eiropas Komisijai par Eiropas Savienības nozīmes biotopu (dzīvotņu) un sugu stāvokli katrā ES dalībvalstī. To nosaka Eiropas Padomes 1992. gada 21. maija direktīvas 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību (Dzīvotņu direktīva) 17. pants. Ziņojuma būtība ir novērtēt sasniegto ceļā uz valstu apņemšanos apturēt bioloģiskās daudzveidības samazināšanos. Latvija šo ziņojumu par iepriekšējo piecu gadu periodu sagatavoja 2007., 2013. un 2019. gadā¹⁵. 2019. gada rādītāji izmantojami par bāzes skaitli pirms projekta aktivitātēm, izmaiņas identificējamās pēc 2025. gada (projekta norises laikā) un 2031. gada (jau pēc projekta norises) ziņojumiem. Analizējot šos datus, līdzīgi kā arī citiem indikatoriem, jānovērtē projekta darbības ietekmes nozīmīgums (vai tā ir galvenā, līdzvērtīga ar citām iniciatīvām, maza vai nenozīmīga). Tāpēc, ka paralēli tiek īstenotas dažādas citas mērķtiecīgas darbības, kas var ietekmēt to pašu rādītāju. No šī paša datu avota — ziņojuma tiek iegūts vērtējums arī par zālāju dzīvotnēm:

(5) Zālāju biotopu īpatsvars, kuru aizsardzība novērtēta kā “labvēlīga”.

Zālāji ir otra dzīvotņu tematiskā grupa, kuru stāvokļa labvēlību centīsies ietekmēt *LatViaNature* projekta norises laikā. Ja “labvēlīga” statusa rādītājs tiek izteikts proporcionāli %, tad otrs indikators izvēlēts, lai raksturotu izmaiņas kvantitatīvi:

(6) Atbalsta maksājumiem pieteikto apsaimniekotu bioloģiski vērtīgo zālāju platība.

Indikators raksturo arī sociālo (zemes īpašnieku motivāciju) un ekonomisko pusi (līdzdalību bioloģiski vērtīgo zālāju apsaimniekošanā, saražoto produkciju no bioloģiski vērtīgajiem zālājiem, tās īpatsvaru no kopējām zālāju dzīvotņu platībām). Sestā indikatora datu avots ir Lauku reģistrs, kura pamatā ir vienota *Oracle* datubāze, kuras uzturēšanu un datu aktualizēšanu nodrošina Lauku atbalsta dienesta Lauku reģistra daļa¹⁶.

Lai spriestu par mežsaimniecības un lauksaimniecības prakses kopējo virzību ne tikai ĪADT un varētu novērtēt veikto aktivitāšu nozīmīgumu kopumā, interpretēt sociāli ekonomisko kontekstu, monitoringa dabas sadaļā izvēlēti vēl divi indikatori:

(7) Latvijas lauku putnu indekss (izvēles).

¹⁴ izriet no Ministru kabineta 2013. gada 17. septembra noteikumiem Nr. 891 „Noteikumi par saimnieciskās darbības ierobežojumiem, par kuriem pienākas kompensācija, tās izmaksas nosacījumiem, kārtību un apmēru” un no Ministru kabineta 2015. gada 7. aprīļa noteikumiem Nr. 171 “Noteikumi par valsts un Eiropas Savienības atbalsta piešķiršanu, administrēšanu un uzraudzību vides, klimata un lauku ainavas uzlabošanai 2014.–2020. gada plānošanas periodā, kā arī pārejas laikā 2021. un 2022. gadā”.

¹⁵ <https://www.daba.gov.lv/lv/zinojumi-eiropas-komisijai>

¹⁶ <https://www.lad.gov.lv/lv/atbalsta-veidi/platibu-maksajumi/lauku-registrs-un-karte/lauku-registrs/>

(8) Latvijas meža putnu indekss (izvēles).

Tie norisinās Bioloģiskās daudzveidības monitoringa programmas¹⁷ ietvaros un ir noteikts kā “Dienas putnu monitorings”, reģistrējot sugu sastopamību un katrai sugai konstatēto īpatņu skaitu parauglaukumu maršrutos. Atbilstoši Latvijas ligzdojošo putnu fona monitoringa metodikai meža un lauksaimniecības zemju dzīvotnēm tiek aprēķināts indekss. Dati tiek iegūti no VARAM iesniegtajiem Bioloģiskās daudzveidības pārskatiem¹⁸, ko attiecībā uz šiem indeksiem līdz šim veic Latvijas Ornitoloģijas biedrība.

Dabas sadaļā nav iekļauti kvantitatīvi indikatori par invazīvo sugu izplatību, jo līdz šim sistemātiski nav veikta to izplatības apzināšana. Lauku reģistrā ir saistīti dati par Sosnovska latvāņa izplatību, tomēr projektā akcents likts uz plašāku izpratni par invazīvajām sugām, tāpēc šie indikatori iekļauti nākamajās sadaļās.

LatViaNature projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa INSTITUCIONĀLIE INDIKATORI

LatViaNature projekta mērķu sasniegšanu veicinās konkrētas aktivitātes, kas vērstas uz valsts sektoru, ietekmējot valsts normatīvo aktu bāzi, rosinot izmaiņas, kas ietekmēs bioloģiskās daudzveidības stāvokli, lielā mērā skarot arī sociālekonomisko jomu. Normatīvo aktu ietekme ir viens no iepriekš identificētajiem virzītājspēkiem pārmaiņu veicināšanai. Institucionālo rezultātu izpilde nav pašmērķis, taču tas vērtējams kā nozīmīgs solis, kas apliecina arī lēmuma pieņēmēju politisko vēlmi veicināt izmaiņas. Pirmais indikators attiecas uz tiem likumdošanas normatīvajiem aktiem, kas tiešā veidā saistīti ar LatViaNature projekta tematiskajām jomām (piemēram, Ministru kabineta 17.09.2013. noteikumi Nr. 891 “Noteikumi par saimnieciskās darbības ierobežojumiem, par kuriem pienākas kompensācija, tās izmaksas nosacījumiem, kārtību un apmēru”, Ministru kabineta noteikumi Nr. 686 “Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību” vai Ministru kabineta noteikumi Nr. 468 “Invazīvo augu sugu saraksts”). Izmainītais likumdošanas saturs ietver gan atvieglojumus, gan ierobežojumus, kā arī optimālāku kompensācijas mehānismu kārtību par piemērotajiem saimnieciskās darbības ierobežojumiem u.tml., taču visu šo rīcību mērķis ir panākt labvēlīgāku institucionālo ietvaru dabas aizsardzībai.

- (1) Mainīto (pilnveidoto) nacionālās likumdošanas normatīvo aktu skaits, kas saturiski palīdz sasniegt dabas aizsardzības mērķus efektīvāk.

Par datu avotu kalpo *Likumi.lv* kā sistematizēta tiesību aktu vietne, kurā tiek nodrošināta brīva piekļuve Latvijas Republikas tiesību aktiem, bet indikators tiek identificēts no projekta komandas atskaitēm par veikto darbu šajā jomā.

Starp projekta rīcībām ir apņemšanās pilnveidot īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plānu saturu un izstrādes kārtību, kuru izstrāde ir resursu ietilpīgs (gan izmaksu, gan laika ziņā) process, un esošā kārtība ir līdzīga gan nacionālam parkam ar vairākiem tūkstošiem privāto zemju īpašnieku un lielu skaitu

¹⁷ https://www.varam.gov.lv/sites/varam/files/content/files/iv_biodaudzv_190115.pdf

¹⁸ <https://www.daba.gov.lv/lv/biologiskas-daudzveidibas-parskati>

iesaistīto pušu, gan nelieliem dabas liegumiem, kur lielākā daļa zemju pieder valstij vai pašvaldībai. Līdz šim konstatētas kapacitātes problēmas izstrādāt un aktualizēt visu ĪADT dabas aizsardzības plānus. Indikators par spēkā esošiem ĪADT dabas aizsardzības plāniem ļauj uzraudzīt pārmaiņas, kas būtiski izpildīsies, ja tiks mainīta pati izstrādes kārtība, nevis atrasts lielāks finansējums jau esošās kārtības ietvaros lielāka ĪADT dabas aizsardzības plānu skaita izstrādei. Datu avots — Dabas aizsardzības pārvaldes reģistrs par apstiprinātajiem attiecīgo ĪADT dabas aizsardzības plāniem un aktuālo to darbības termiņu¹⁹.

(2) Spēkā esošo ĪADT dabas aizsardzības plānu skaits (un ar to izstrādes efektivitāti ieviestās izmaiņas līdzšinējā kārtībā).

Nemot vērā, ka dabas aizsardzības plānu izstrāde ir laikietilpīga, un labvēlīgu izmaiņu ietekme varētu netikt pamanīta uzreiz, kā alternatīva kalpo ĪADT dabas aizsardzības plānu izstrādes izmaiņu raksturojums. Tas var ietvert gan izmainītu kārtību, gan paātrinātu izstrādes procesu, kas kopumā ir efektīvāki risinājumi nekā esošā kārtība.

Starp institucionālajiem indikatoriem nozīmīgas ir valsts vai pašvaldības īpašumā esošo zemju platības ĪADT un, specifiskāk, šo platību izmaiņas par labu valstij/pašvaldībai. To raksturo publisko zemes īpašuma formu proporcija ĪADT, salīdzinot ar privātajām. Vērtējot izmaiņas un salīdzinot ar bāzes skaitli, jāņem vērā, ka palielināsies ĪADT kopējās platības, tāpēc 100 % nav konstants lielums visā paredzamajā uzraudzības periodā. Taču, interpretējot platību izmaiņu rezultātus, tiks aprēķinātas gan kopējās platības, gan proporcija. Privāto zemju maiņa pret līdzvērtīgām vai to atpirkšana kā institucionālais instruments tiek izmantots citu valstu dabas aizsardzības praksē (Piemēram, ASV vai Vācijā²⁰) lai ilgtermiņā nebūtu jāmaksā kompensācijas vietās, kur saimnieciskās darbības ierobežojumi ir būtiski. Attiecīgi šis rādītājs ietekmē valsts budžetu, teorētiski palielinās arī sabiedrībai brīvi pieejamās platības rekreācijai, kas gan nebūtu attiecināms uz mikroliegumu teritorijām, kur, palielinoties antropogēnās slodzes apjomam, arī rekreatīvām aktivitātēm var būt negatīva ietekme. Zemes šādiem mērķiem iegādājas arī nevalstiskā sektora organizācijas, piemēram Pasaules zemes fonds²¹ vai ar pūļa investīciju iniciatīvam²². Tiek izvērstas plašākas dabas aizsardzības programmas privāto zemju īpašniekiem²³. Projekta īstenošanas laikā varētu būt paredzama zemes atpirkšana dabas aizsardzības mērķiem nelielā platībā (līdz 200 ha). Taču kā saistīts izvēles indikators kontekstā ar pārējiem, šis ir nozīmīgs. Datu avots: dabas datu bāze "Ozols".

(3) Publisko zemes īpašuma formu platība un proporcija ĪADT, salīdzinot ar privātajām (izvēles).

Īstenojot projekta aktivitātes, plānots pilnveidot centralizētu datu portālu dabas aizsardzības nozarei optimālu dabas aizsardzības mērķu nodrošināšanai, palielinot arī sabiedrības līdziesaisti. Par pamatu šai aktivitātei ir Dabas datu pārvaldības sistēma

¹⁹ <https://www.daba.gov.lv/lv/dabas-aizsardzibas-plani>

²⁰ <https://edepot.wur.nl/3419>

²¹ <https://www.worldlandtrust.org/what-we-do/how-we-work/land-purchase/>

²² <https://elcn.eu/news/montis-crowdfunding-campaign-eucalyptus-native-woods>

²³ <https://www.nature.org/en-us/about-us/where-we-work/europe/stories-in-europe/conserving-europes-private-lands/>

“Ozols”²⁴. Tajā tiek sistemātiski uzkrāta informācija par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, mikroliegumiem, īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem, apsaimniekošanas pasākumiem, tūrisma infrastruktūru īpaši aizsargājamās dabas teritorijās, atlīdzības par saimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos izmaksu, ka arī valsts reģistra kartogrāfiskie dati, bioloģiskās daudzveidības monitoringa un citi dati, kas aktuāli dabas aizsardzības jomā. Sistēma paredzēta dažādu ar dabas aizsardzību saistīto nozaru speciālistiem ikdienas darbā, taču arī jebkurš Latvijas iedzīvotājs var izmantot publisko sadaļu (piemēram, ja vēlas uzzināt par īpaši aizsargājamām dabas vērtībām sev interesējošā vietā). Lai uzraudzītu šīs sistēmas darbību, izvēlēts divus mērījumus ietverošs indikators: informācijas pieprasījumu skaits gada laikā (nošķirot publisko pieeju un profesionālo – nozares speciālistu pieprasījumu skaitu) un kvalitātes rādītājs par satura atbilstību meklētajam, sistēmas funkcionalitātes ērtumu lietotājam u.tml. Kvantitatīvie dati par digitālo pieprasījumu iegūstami no sistēmas uzturētāja, bet vienkāršots kvalitatīvais vērtējums (1–5 ballu skalā ar iespēju komentēt vērtējumu), kas pieejams visiem lietotājiem nav izveidots un ieviests. Tā ieviešana ir nosacījums, lai to varētu turpmākajā periodā uzraudzīt. Papildinoši šiem indikatoriem dabas aizsardzības pārvaldības efektīvākam resursu izmantojumam plānots vērtēt, kā “Ozols” datu sistematizēšana un regulāra to uzkrāšana var automatizēt Bioloģiskās daudzveidības monitoringa vajadzības.

- (4) Lietotāju skaits un dalījums Dabas datu pārvaldības sistēmā “Ozols”.
- (5) Dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols” satura un funkcionalitātes kvalitāte.

LatViaNature projektā paredzēts stimulēt ekonomiskos risinājumus bioloģiski vērtīgo zālāju resursu iesaistei produktu un pakalpojumu piegādes ķēdē. Daļa no šīs aktivitātes skar arī institucionālu risinājumu: eko-marķējuma izveidi, kas veicinātu gan šādu produktu tirgvedību, gan arī informētu patērētājus par biodaudzveidības saglabāšanai atbilstošām saimniekošanas praksēm. Šādu marķējumu uzraudzīšana, novērtējot gan uzņēmumu skaitu, gan to proporciju starp citiem uzņēmumiem, ir rekomendēta starp attiecīgo nozaru indikatoriem (piemēram, tūrisma ilgtspējīgai pārvaldībai²⁵). Lai novērtētu šīs aktivitātes ietekmi un kopējo kontekstu, indikators ir plašāks, attiecinot to uz ĪADT Latvijā:

- (6) Uzņēmumu un organizāciju skaits un proporcija ĪADT, kuri izmanto brīvprātīgās sertifikācijas vai zīmolu sistēmas, kas izceļ korporatīvo atbildību, ievērojot dabas/vides aizsardzības prasības.

Pie šādām sistēmām kopumā pieder gan starptautiskas sertifikācijas iniciatīvas (piemēram, Zilā karoga iniciatīva publiski pieejamām peldvietām un daudzas citas^{26, 27}), gan arī vietējās — nacionālā mēroga (piemēram, Latvijas ekoprodukts). Tematiski tas aptver dažādas nozares, t.sk. mežsaimniecību (FSC u.c.), lauksaimniecību (ekoprodukts), kūdras ieguvī²⁸, tūrisma (zaļais sertifikāts u.c.). Par katru no šiem zīmoliem vai sertifikātiem var diskutēt, cik šādas sistēmas ieviešana ir tirgvedības un

²⁴ <https://ozols.gov.lv/pub>

²⁵ https://ec.europa.eu/growth/sectors/tourism/offer/sustainable/indicators_en

²⁶ Piemēram, uzskaitītās <https://ekomarkejums.lv/ekomarkejuma-zimju-gids/>

²⁷ Piemēram, uzskaitītās <https://www.zalabriviba.lv/ilgtspējigs-paterins/ekomarkejums/>

²⁸ Piemēram, <https://wise.lu.lv/index.php/2021/04/20/isuma-par-ekomarkejums-augsnes-ielabotajiem/>

pieprasījuma, cik patiesas korporatīvās atbildības izpausme. Tomēr projekta kontekstā izceļamas tieši ar dabiskajiem zālājiem un to produktiem saistītie zīmoli vai sertifikācijas sistēmas. Kā datu avots kalpo kombinēts informācijas apkopojums par uzņēmējdarbību ĪADT un attiecīgo marķējumu (*Lursoft*, Vidzemes Augstskolas Sociālo, ekonomisko un humanitāro pētījumu institūta (turpmāk — HESPI) datu bāze). Nākotnē izvērtējams, vai šādas ziņas iekļaujamas un uzraugamas dabas datu pārvaldības sistēmā “Ozols”, vienlaikus sasniedzot mērķi “Stiprināt iesaistīto pušu racionālu sadarbības spēju gan starp dažādām valsts institūcijām, gan starp valdības, nevalstiskajām nozarēm un zinātniskajām iestādēm”. Dati precizējami arī sadarbībā ar pašvaldību attiecīgās jomas speciālistiem un nevalstiskajām organizācijām vai citām iesaistītajām pusēm, kas uztur attiecīgā eko-marķējuma reģistru. Paraleli uzkrājama informācija un veicināmi padziļināti pētījumi par šo sertifikācijas sistēmu reālo devumu dabas aizsardzībai, kritiski vērtējot pieprasījumu tirgū pēc šāda statusa un riska uzņēmējiem manipulēt ar to tirgvedības nolūkos.

LatViaNature projektā paredzēts attīstīt brīvprātīgos mehānismus dabas vērtību saglabāšanai privātajās zemēs.

Līdzšinējā dabas daudzveidības saglabāšanas sistēma Latvijā balstīta regulējošā pieejā, saskaņā ar kuru uz ārējā normatīvā akta pamata tiek izveidotas īpaši aizsargājamas dabas teritorijas, vai mikroliegumi, kas tiek izveidoti, pamatojoties uz administratīvo aktu. Brīvprātīgie mehānismi, atšķirībā no regulējošās pieejas, balstās līgumiskās attiecībās starp valsti un zemes īpašnieku. Saskaņā ar šo pieeju zemes īpašnieks brīvprātīgi uzņemas nodrošināt noteiktu zemes apsaimniekošanas režīmu, saņemot par to noteiktu atbalstu. *LatViaNature* projekta ietvaros paredzēts izstrādāt un praksē pārbaudīt līgumiskos mehānismus divās jomās: a) dabas daudzveidības saglabāšana privātajos mežos; b) uz mērķi orientēta dabas daudzveidības saglabāšana zālajos.

Plānotā brīvprātīgās pieejas elementu integrēšana Latvijas dabas daudzveidības saglabāšanas sistēmā raksturo institucionālas pieejas maiņu valsts un zemes īpašnieka savstarpējo attiecību īstenošanā. Lai novērtētu projekta aktivitāšu ietekmi šajā jomā, izmantojami divi indikatori:

- (7) Privāto mežu platība, kurā dabas daudzveidības saglabāšanas pasākumi tiek īstenoti, balstoties uz brīvprātīgo (līgumisko) pieeju.
- (8) Privāto zālāju platība, kurā tiek īstenoti uz mērķi orientēti dabas daudzveidības saglabāšanas pasākumi, balstoties uz brīvprātīgo (līgumisko) pieeju.

LatViaNature projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa SOCIĀLIE INDIKATORI

Nozīmīgu ietekmi dabas aizsardzībai veido sabiedrības ikdienas rīcības, ko specifiskāk no negatīvām ietekmēm raksturo 1. tabulā iekļautā draudu un risku iespējamība. Tur izlases kārtībā iekļauti tie riski, kas vairāk atkarīgi no cilvēku apzinātas rīcības. Kvantitatīvie rādītāji, kas uzskaitīti turpinājumā, ir analizējami, ņemot vērā relatīvo novērtējumu šo risku iespējamības mazināšanai.

Cilvēku dabu ietekmējošas rīcības ir cieši saistītas ar vērtību sistēmu. Kādas ir vērtības, kas globālās sabiedrības acīs liecina par progresīvu, veiksmīgu, apbrīnas vērtu

mūsdienu pasaules valsti? Līdzās kultūras, tehnoloģiskās attīstības, starptautisko attiecību, preču kvalitātes un citu jomu vērtībām ir arī ekoloģija – demonstrē, ka valsts ir atbildīgs, mūsdienīgs, pasaules notikumos iesaistīts partneris, kuram rūp kas vairāk par savtīgu mantas krāšanu un konfliktu radīšanu²⁹. Tāpēc sabiedrības motivācija iesaistīties dabas aizsardzības aktivitātēs, dažādas iniciatīvas, kas saistītas ar vides izglītību, aktivitātēm dabā un to ietekmi uz ekosistēmu, ir ciešā mērā saistītas ar ekoloģijas nozīmi kopējā vērtību sistēmā. Šāds rādītājs tiek apkopots Eiropas Sociālajā aptaujā³⁰, kur gan nesenākajā pētījumā (2017. gadā) respondentu izlases ģeogrāfiskajā segmentā Latvija nebija iekļauta. Ja Latvija starp izlases valstīm turpmāk šajā starptautiskajā aptaujā netiks iekļauta, šāds jautājums tiks integrēts projekta veiktajā aptaujā. Arī šobrīd ar tādu formulējumu jautājums iekļauts Vidzemes Augstskolas HESPI aptaujā (aktivitātes A.6.3. anketas 1. jautājums).

- (1) Ekoloģijas nozīme kopējā vērtību sistēmā: cik sabiedrībai ir svarīgi³¹ rūpēties par dabu un vidi?

Ekosistēmu pakalpojumu saikni ar sabiedrības un indivīdu labklājību apstiprina daudzi zinātniskie pētījumi,^{32,33,34,35}. Piemēram, indivīdi, kas ikdienā nesavtīgi ievieš videi draudzīgas rīcības, kopumā uzrāda lielāku apmierinātību ar dzīvi³⁶. Viena no tēzēm šajā kontekstā būtu, ka dzīvošana ĪADT uzlabo dzīves kvalitāti, jo pieejams labāks ekosistēmu pakalpojumu nodrošinājums:

- (2) Vietējo iedzīvotāju skaita proporcijas izmaiņas, kuri uzskata, ka dzīvošana ĪADT uzlabo viņu dzīves kvalitāti.

Šāds mērījums tiek iegūts Vidzemes Augstskolas HESPI projektā veikto sabiedrības aptauju laikā. Protams, te jāņem vērā, ka dzīves kvalitāti un tās uztveri ietekmē dažādi mainīgie kritēriji (piemēram, pasaules laimes indeksa aprēķina komponenti³⁷), un tā ir subjektīva. Tomēr šis būtiskais sociālās vides rādītājs kontekstā ar citiem aptaujas jautājumiem parāda cēloņsakarības, lai efektīvāk varētu īstenot vienu no projekta mērķiem par sabiedrības līdziesaisti un vides apziņas kāpināšanu.

Sociālo indikatoru grupā nozīmīga ir dažādu mērķgrupu — segmentu pieeja. Projekta ietvaros plānots darboties plašākā sabiedrības līdziesaistē un informēšanā. Sabiedrības vajadzības mainās atkarībā no tā, cik liela tās daļa jau šobrīd formāli ir

²⁹ Anholt, S. (2007). Latvija: konkurētspējīgas identitātes meklējumos. Ziņojuma kopsavilkums pieejams: <https://g4.delphi.lv/doc/Latvija-Konkuretspejiga-Identitate.pdf>

³⁰ http://www.europeansocialsurvey.org/docs/findings/ESS_Findings_HVS.pdf

³¹ http://www.europeansocialsurvey.org/docs/findings/ESS_Findings_HVS.pdf

³² Leviston, Z., Walker, I., Green, M., & Price, J. (2018). Linkages between ecosystem services and human wellbeing: A Nexus Webs approach. *Ecological Indicators*, 93, 658-668

³³ Kamitsis, I., & Francis, A.J.P. (2013). Spirituality mediates the relationship between engagement with nature and psychological wellbeing. *Environmental Psychology*, 36, 136-143.

³⁴ Kosanic, A., & Petzold, J. (2020). A systematic review of cultural ecosystem services and human wellbeing. *Ecosystem Services*, 45.

³⁵ Santos-Martín, F., Martín-López, B. García-Llorente, M. Aguado, M. Benayas, J. Montes, C. (2013). Unraveling the relationships between ecosystems and human wellbeing in Spain. *PLoS One*, 8 (9).

³⁶ Welsh, H., & Kühling, J. (2018). How Green Self Image is Related to Subjective Well-Being: Pro-Environmental Values as a Social Norm. *Ecological Economics*, 149

³⁷ <https://worldhappiness.report/ed/2020/environments-for-happiness-an-overview/>

iesaistīti šajos procesos savā ikdienā, tāpēc kā izvēles indikators fona cēloņsakarību izpratnei ir apzināta tā sabiedrības daļa, kas tiešā veidā ir ietekmēti.

(3) Iedzīvotāju skaits un proporcija, kas dzīvo ĪADT (izvēles).

Datu avots ir Centrālās statistikas pārvaldes tautas skaitīšanas dati, kas jaunākajā versijā tiek veikts 2021. gadā, un tās rezultāti tiks publicēti daļēji jau 2021. gadā, bet pilnībā — 2022. gadā³⁸. Plašākam, padziļinātam segmenta raksturojumam izmantojami arī pieejamie dati par ĪADT dzīvojošo iedzīvotāju izglītību un ekonomisko aktivitāti. No ģeotelpiskajiem datiem uzskatāmībai izmantojami pārveidoti tautskaites dati 1 km² kvadrātos.

Turpmākie indikatori ietver kompleksu pieeju vides apziņas mērījumiem, secīgi konstatējot zināšanu un attieksmes, kā arī rīcību izpausmes.

- (4) Sabiedrības zināšanu izmaiņas par Latvijas dabu un tajā notiekošajiem procesiem.
- (5) Sabiedrības uztveres izmaiņas par dabas stāvokli Latvijā.
- (6) Ekosistēmas apgādes un kultūras pakalpojumu lietošanas regularitātes izmaiņas.

Šie jautājumi ir ietverti projekta A.6.3. aktivitātes īstenotajā sabiedrības aptaujā (attiecīgi aptaujas 3., 4., 5. u. c. jautājumi) un secīgi izmantojami tendenču novērtēšanai. Kā papildu datu avots var kalpot CSP dati par sabiedrības brīvā laika pavadīšanas tendencēm (piemēram, sēņošanas, ogošanas, makšķerēšanas vai medību paradumi), kā arī konkrētus segmentus vai aktivitātes raksturojoši un šo mērījumu papildinoši dati. Piemēram, ekosistēmu pakalpojumu tematiskajās grupās (attiecīgie apgādes vai kultūras pakalpojumi) ir būtiska arī to lietojuma telpiskā un sezonālā izplatība, lietojuma regularitāte (t.sk. nedēļas ritms) un saikne ar segmentēšanas datiem, nosakot dažādas patērētāju grupas. Kopumā tas raksturo gan sabiedrības iesaisti, gan fonu izglītošanas aktivitātēm.

Saistīti ar iepriekšējo nozīmīgs kvantitatīvais rādītājs ir sabiedrības aktivitāte, apmeklējot ĪADT. Apmeklējumu motīvi var būt dažādi, ieskaitot mērķtiecīgu dabas izziņāšanu. Tomēr ĪADT teritorijas tiek apmeklētas arī kultūras, izklaides, darījumu vai citos personiskos nolūkos, kas drīzāk neietvers izglītošanās elementus par dabu. Situācijās, kur tas ir iespējams, būtu nošķirama ar dabas izziņu saistītu apmeklējumu proporcija. Tādēļ izmērāms indikators turpmākai uzraudzībai ir:

(7) Kopējais ĪADT apmeklējumu skaits.

Apmeklējumu skaits tiek novērtēts kvantitatīvā izteiksmē kā iespējami precīzākais aprēķins/vērtējums, ņemot vērā apmeklētāju plūsmas uzraudzību ĪADT, ko raksturo apmeklētāju uzskaites dati (ieejas biļetes, apmeklētāju automātiskie skaitītāji u.c.), kā arī vispārināti aprēķini. Nākotnē apmeklētāju plūsmas monitorings, kura bāze jau ir izveidota savstarpējā Vidzemes Augstskolas HESPI un Dabas aizsardzības pārvaldes sadarbībā³⁹, būtu uzturams regulāri, veicot ne tikai atsevišķu dabas objektu apmeklētāju plūsmu uzraudzību, bet izmantojot datus arī vispārinātai tendenču analīzei.

³⁸ <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/iedzivotaji/tautas-skaitisana/meklet-tema/2963-2021-gada-tautas-skaitisana-ir-sakusies>

³⁹ <https://va.lv/lv/zinatne/projekti/ipasi-aizsargajamo-dabas-teritoriju-apmekletaju-monitorings-un-digitalie>

Plašāku cēloņsakarību kontekstā tas ir viens no ar Bioloģiskās daudzveidības monitoringu saistītiem rādītājiem, raksturojot antropogēnās slodzes apjomu ar tiešu fizisku cilvēku klātbūtni ĪADT. Apmeklējums tiek attiecināts uz kādu konkrētu laika posmu vai, tradicionāli, uz vienu kalendāro gadu. Tā kā gada laikā viens cilvēks var vairākkārt apmeklēt to pašu vietu ĪADT, kā mērvienība tiek izmantota “apmeklējumi”, nevis “apmeklētāji”.

Saistīts rādītājs ir ne vien kvantitatīvs apmeklējumu skaits, bet arī kvalitatīva pieredzējuma nodrošināšana. Ņemot vērā, ka Dabas aizsardzības pārvalde un citas iesaistītās puses iegulda lielus resursus dabas izglītošanā, rūpējoties gan par izglītojošu saturu ietverošu informāciju (stendi, u. c.), gan arī izglītojošiem pasākumiem (dabas vērošanas ekskursijas, u.c.), būtiska ir atgriezeniskā saite — apmeklētāju apmierinātība ar pieredzējuma kvalitāti. To var samērā vienkārši konstatēt, apkopojot Google profilu vērtējumu no atlasītas ĪADT apmeklētāju piesaistu/objektu/ norišu kopas. Dati ir apkopotī Vidzemes Augstskolas HESPI datu bāzē un būtu uzraugāmi projekta norises laikā un pēc tam.

(8) Apmeklētāju proporcija, kuri ir apmierināti ar pieredzējumu ĪADT.

Citi divi indikatori tiek pielāgoti projektā paredzētajai LU Botāniskā dārza demonstrācijas ekspozīcijai par bioloģiskās daudzveidības nozīmi. Tas ietver kvantitatīvo (apmeklējumu skaits gadā/noteiktā periodā) un kvalitatīvo (apmierinātība ar pieredzējumu) indikatoru mērīšanu. Lai precizētu apmeklējumu skaitu, demonstrācijas ekspozīcijas izveides brīdī ir metodiski jāvienojas, kā tiks novērtēts apmeklējumu skaits konkrētajā ekspozīcijas zālē salīdzinājumā ar kopējo vietas apmeklējumu. Vajadzības gadījumā uzstādāmi atsevišķi automātiskie apmeklētāju skaitītāji. Savukārt pieredzējuma kvalitātes mērījumiem iespējams izveidot atsevišķu *Google* darījumu profilu demonstrācijas ekspozīcijai, cerot uz apmeklētāju atsaucību pēc apmeklējuma digitālajā vidē. Alternatīva ir jau ekspozīcijas izveides brīdī paredzēt atgriezeniskās saiknes saņemšanu — ierīkot pieredzējuma novērtējuma automātisko displeju, kāds tiek izmantots lidostu darbības novērtēšanai⁴⁰ vai tml.

- (9) Apmeklējumu skaits gadā bioloģiskās daudzveidības demonstrācijas ekspozīcijai LU Botāniskajā dārzā.
- (10) Apmeklētāju proporcija, kuri ir apmierināti ar pieredzējumu Botāniskajā dārza izveidotajā demonstrācijas ekspozīcijā.

Indikators efektīvai invazīvu svešzemju sugu kontroles un pārvaldības sistēmas ieviešanai, vienlaikus raksturojot sabiedrības izpratni un līdziesaisti, brīvprātīgo iniciatīvu veicināšanu, ir:

- (11) Invazīvo sugu informācijas ievākšanā iesaistīto sabiedrības pārstāvju skaits.

Projekta aktivitātes noteiks, vai par šādu datu avotu var tikt izmantota dabas datu bāze “Ozols” vai arī līdz tam esošais aktivitātes līmenis raksturojams pēc publiski plaši lietotās dabas novērojumu reģistrēšanas datu bāzes Dabasdati.lv. Starp raksturojošajiem rādītājiem būtu gan brīvprātīgo skaits, kuri ziņo šādus novērojumus, gan kopējais ziņojumu skaits gada laikā, kas ļauj ievākt informāciju par problēmas aktualitāti, vienlaikus darbojoties arī kā sabiedrības iesaistes instruments.

⁴⁰ <https://www.surveystance.com/airport-feedback-smiley-survey/>

LatViaNature projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringa EKONOMISKIE INDIKATORI

Dabas daudzveidības saglabāšanas tiesiskais regulējums ietver gan saimniecisko darbību ierobežojošus pasākumus (piemēram, mežsaimnieciskās darbības ierobežojumi īpaši aizsargājamās dabas teritorijās), gan tādus pasākumus, kas veicina aktīvu apsaimniekošanas pasākumu īstenošanu (piemēram, bioloģiski vērtīgu zālāju uzturēšana). Abos norādītajos gadījumos zemes īpašniekam rodas papildus izdevumi saistībā ar šo uzdevumu izpildi. Meža īpašnieka gadījumā mežsaimnieciskās darbības ierobežojumi (piemēram, galvenās cirtes aizliegums) rada zaudējumus salīdzinājumā ar potenciālajiem ienākumiem, kas rastos, ja mežs tiktu apsaimniekots tradicionālā veidā. Savukārt, zālāju īpašniekam papildus izdevumi rodas, nodrošinot vajadzīgo apsaimniekošanas režīmu (pļaušana, ganīšana), kā arī ierobežojot citus zemes izmantošanas veidus (piemēram, pārvēršanu aramzemē). Līdz ar to rodas vajadzība sekot līdzi, kādā apmērā zemes īpašnieki finansiāli tiek atbalstīti, lai tiktu nodrošināts vajadzīgais dabas daudzveidības saglabāšanas režīms. Izmantojami divi indikatori:

- (1) Izmaksātais kompensāciju apmērs par mežsaimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikrolieģumos.
- (2) Izmaksātais atbalsta apmērs saistībā ar bioloģiskās daudzveidības uzturēšanu zālajos.

Izmaksāto kompensāciju apjoma mērīšana attiecībā pret hektāriem uzskatāmāk parāda ieguvumus zemes īpašniekam. Ja atbalsta apmēru mēra tikai absolūtos skaitļos, tad var veidoties situācija, ka kopumā atbalsta maksājumiem tiek piešķirts vairāk līdzekļu, taču izdalot to uz lielāku atbalst tiesīgo platību, zemes īpašnieka ieguvumi nav palielinājušies. Kompensāciju un atbalsta maksājumu nodrošināšanai *LatViaNature* projektā nav paredzēts finansējums (izņemot brīvprātīgo mehānismu testēšanai). Tāpēc projekta rīcības tiešā veidā nevar ietekmēt kompensācijās izmaksātā finansējuma apjomu. Vienlaikus projektā paredzēts sagatavot priekšlikumus kompensāciju izmaksu reglamentējošo normatīvo aktu pilnveidei, kas pastarpināti var ietekmēt zemes īpašniekiem sniegtā atbalsta apmēru. Līdz ar to projekta ietekme uz šo rezultātu sasniegšanu nav sagaidāma ātrāk par 2028. gadu. Analizējot abus indikatorus, labākai kopsakarību izpratnei jāpievērš uzmanība kopējai pieejamai kompensāciju summai par vienu hektāru, attiecinot to pret aptuveno tirgus cenu attiecīgajam resursam, izmantojot to tradicionālā veidā (piemēram, mežistrādei). Tas labāk palīdzēs izprast 1. tabulā raksturoto sabiedrības apzināti veiktās negatīvās ietekmes izpausmes iespējamību.

Būtisks ekonomiskās ietekmes pamata rādītājs jebkurā teritoriālā vienībā, tostarp ĪADT, ir nodarbinātība, fiksējot strādājošo skaitu pa nozarēm. Šie dati ir tālāk saistāmi ar nozares vidējiem ieņēmumiem (algu līmeni vai nodokļu nomaksu), motivāciju u.c. Pētījumi norāda⁴¹, ka nodarbinātībai ir ļoti nozīmīga ietekme uz dzīves kvalitātes uztveri un šis rādītājs tāpēc būtu analizējams kontekstā ar C.1.2 indikatoru. Tāpat arī šādi dati palīdz saprast ĪADT notiekošos ekonomisko izmaiņu procesus, cik nozīmīga ir katra no nozarēm, kā tās ietekmē un mijiedarbojas ar dabas aizsardzības mērķiem.

- (3) Nodarbinātība ĪADT teritorijā.

⁴¹ Welsh, H., & Kühling, J. (2018). How Green Self Image is Related to Subjective Well-Being: Pro-Environmental Values as a Social Norm. *Ecological Economics*, 149

Datu avots ir *Lursoft*, Uzņēmumu reģistrs un saistītie nozaru datu avoti, identificējot nodarbinātību pēc ģeotelpības datiem par darba vietu atrašanos. Šie dati ir papildināmi ar ĪADT iedzīvotāju aptaujas datiem, kas palīdz izprast ar nodarbinātību saistīto svārstmigrāciju (piem., dzīvo ĪADT, bet strādā ārpus tās, vai arī strādā ĪADT, bet dzīvo ārpus tās un pārvietojas starp šīm vietām ikdienā). Lai arī projekta darbības tiešā veidā būtiski neietekmē nodarbinātību, kopējā fona uzraudzīšana daudz labāk ļauj izprast cēloņsakarības un iesaistīto pušu motivāciju, kā arī labāk segmentēt atšķirīgas pieejas instrumentu vai komunikācijas vēstījumu ziņā.

Viena no plaši pārstāvētajām ekonomikas nozarēm ĪADT ir tūrisms. Tūrisma nozares ietekme atkarībā no uzņēmumā praktizētajām rīcībām mēdz būt dažāda. Eiropas Savienības ilgtspējīgu tūrisma galamērķu attīstības viens no ieteiktajiem rādītājiem ekonomikas un dabas mijiedarbības kontekstā⁴² ir mērīt ĪADT esošo tūristu mītņu kapacitāti ĪADT un proporciju pret pārējo, kas atrodas ārpus ĪADT. Atsevišķi vērtējama šādu objektu atrašanās tieši dabas lieguma vai dabas rezervāta aizsardzības zonā, kas ir jutīgāka no cilvēku ietekmes. Dati par kapacitāti raksturo teorētiski iespējamo slodzi, bet noslogojums ļauj izmērīt viesmīlības sektora ieņēmumus. Šie dati ir salīdzināmi ar citām nozarēm un raksturo ieņēmumus teritorijā. Otru raksturojumu sniedz apmeklētāju tēriņi ĪADT, ko ir sarežģīti vienlīdz precīzi attiecināt uz pilnīgi visām situācijām, jo nebūs precīzu izejas datu. Tomēr, izprotot tūrismā un rekreācijā iesaistīto ĪADT apmeklētāju vidējos tēriņus un ņemot vērā C.4.1. indikatoru, šādi aprēķini palīdz izprast kopējo kontekstu un novērtēt arī jaunu *Natura 2000* teritoriju iekļaušanos ekonomiskajā apritē no apmeklējumu skaita un apmeklētāju tēriņu pozīcijas. Datu avots: Vidzemes Augstskolas HESPI datu bāze, Centrālā statistikas pārvalde.

- (4) Tūristu mītņu kapacitāte ĪADT un proporcija pret pārējo (izvēles).
- (5) ĪADT apmeklētāju tēriņu vērtējums.

Projekta veikto specifisko darbību rezultātā novērtējama uzņēmēju iesaiste un aktivitāte.

- (6) Uzņēmumu skaits, kas ieviesuši “bio” produkcijas ražojumus, izmantojot bioloģiski vērtīgo zālāju resursus.
- (7) Īstenoto saimnieciskās darbības labās prakses piemēru skaits par ekonomikas zaļināšanu un ekonomiski pamatotu dabai draudzīgu apsaimniekošanu.
- (8) Apmeklētāju proporcija, kuri uzskata, ka, apmeklējot ĪADT, viņiem ir svarīga atbildīga pakalpojumu sniedzēju attieksme pret dabas un kultūras vērtību saglabāšanu.

Kaut arī uzņēmēju motivēšana ieviest “bio” produkcijas ražojumus, izmantojot bioloģiski vērtīgo zālāju resursus un īstenot ekonomikas “zaļināšanas” pasākumus ir viens no projekta sasniedzamajiem izpildes rādītājiem, tomēr salīdzinājumā ar citiem šīs sadaļas indikatoriem (par kopējo nodarbinātību, par uzņēmumu skaitu, kas īsteno bioloģisko daudzveidību atbalstošas saimnieciskās prakses, iesaistoties dažādās ekosertifikācijas sistēmās u.c.) šo ietekmju nozīme kļūst izmērāma plašākā — visaptverošā kontekstā. To sekmīga ieviešana jau raksturo tendences pārņemšanu starp citiem

⁴² https://ec.europa.eu/growth/sectors/tourism/offer/sustainable/indicators_en



līdzīgiem uzņēmumiem, kuru skaits ir apzināts ar citu indikatoru palīdzību un raksturo ekonomisko potenciālu šādām praksēm.

2. tabula. Projekta *Natura 2000* aizsargājamo teritoriju pārvaldības un apsaimniekošanas optimizācija sociāli ekonomiskās ietekmes indikatori.

Numerācijas ailē ietonēti izvēles indikatori.

PROJEKTA SOCIĀLI EKONOMISKĀS IETEKME: UZRAUDZĪBAS RĀDĪTĀJI

Grupa/ numurs	Indikators	Datu avots	Mērvienība	Atsauce uz mērķi ⁴³	Bāzes vērtība (2020)	2024	2028
A. DABAS INDIKATORI (6 galvenie indikatori, 1 apakšindikators, 2 izvēles indikatori)							
A.1.1	ĪADT sauszemes pamat teritoriju kopējā platība (bez pārklājuma)	DB "Ozols"	km ²	1, 2	11823,3 ⁴⁴		
A.1.1.1	t.sk. mikroliegumu kopējā platība	DB "Ozols"	km ²	1, 2	476,9 ⁴⁵		
A.1.2	<i>Natura 2000</i> sauszemes teritoriju kopējā platība	DB "Ozols"	km ²	2	7465,3 ⁴⁶		
A.2.1	Mežu platība ar stingriem mežsaimnieciskās darbības ierobežojumiem dabas aizsardzības nolūkos	DB "Ozols"	ha	1,3,4	<i>precizējams</i>		
A.2.2	Mežu biotopu īpatsvars, kuru aizsardzība novērtēta kā "labvēlīga"	Ziņojums EK par dzīvotņu un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā (2019, 2025 un 2031)		1,3,4	0 ⁴⁷		
A.3.1	Zālāju biotopu īpatsvars, kuru aizsardzība novērtēta kā "labvēlīga"			1,3,4	0 ⁴⁸		
A.3.2	Atbalsta maksājumiem pieteikto apsaimniekotu bioloģiski vērtīgo zālāju platība	Lauku reģistrs, Lauku atbalsta dienests	ha	4	31230*		
A.4.1	Latvijas lauku putnu indekss		%	1-4	0,991		

⁴³ Atbilstoši uzskaitītājai numerācijai šīs metodikas 3. lpp. (ievada sadaļa)

⁴⁴ <https://www.daba.gov.lv/lv/aizsargajamo-teritoriju-platiba>

⁴⁵ <https://www.daba.gov.lv/lv/aizsargajamo-teritoriju-platiba>

⁴⁶ <https://www.daba.gov.lv/lv/aizsargajamo-teritoriju-platiba>

⁴⁷ 2019.gada vērtība, no ziņojuma Eiropas Komisijai: <https://www.daba.gov.lv/lv/zinojumi-eiropas-komisijai>

⁴⁸ 2019.gada vērtība, no ziņojuma Eiropas Komisijai: <https://www.daba.gov.lv/lv/zinojumi-eiropas-komisijai>

A.4.2	Latvijas meža putnu indekss	Latvijas ligzdojošo putnu fona monitorings / LOB	%	1-4	0,9918		
B. INSTITUCIONĀLIE INDIKATORI (6 galvenie indikatori, 1 apakšindicators, 1 izvēles indikators)							
B.1.1	Mainīto (pilnveidoto) nacionālās likumdošanas normatīvo aktu skaits, kas saturiski palīdz sasniegt dabas aizsardzības mērķus efektīvāk	Likumi.lv	gab.	1-5	0		
B.2.1	Spēkā esošo ĪADT dabas aizsardzības plānu skaits (un ar to izstrādes efektivitāti ieviestās izmaiņas līdzšinējā kārtībā)	Daba.gov.lv	gab.	Integrēts	<i>precizējams</i>		
B.3.1	Publisko zemes īpašuma formu platība un proporcija ĪADT, salīdzinot ar privātajām	DB "Ozols"	km ² / %	1	<i>precizējams</i>		
B.4.1	Lietotāju skaits un dalījums Dabas datu pārvaldības sistēmā "Ozols"	DB "Ozols"	pieprasījumu skaits, unikālo lietotāju skaits (publiskajai un reģistrētajai versijai) gadā	6	<i>precizējams</i>		
B.4.1.1	Satura un funkcionalitātes kvalitāte dabas datu pārvaldības sistēmai "Ozols"	DB "Ozols"	1-5 balles (<u>izveidojams</u>)	6	<i>instruments 2021. g. nav izveidots, trūkst vērtējuma</i>		
B.5.1	Uzņēmumu un organizāciju skaits un proporcija ĪADT, kuri izmanto brīvprātīgās sertifikācijas vai zīmolu sistēmas, kas izceļ korporatīvo atbildību, ievērojot dabas/vides aizsardzības prasības	Lursoft, Vidzemes Augstskolas HESPI datu bāze, DB "Ozols"	skaits / %	7,8	<i>jāveic aprēķini</i>		

B.6.1	Privāto mežu platība, kurā dabas daudzveidības saglabāšanas pasākumi tiek īstenoti, balstoties uz brīvprātīgo (līgumisko) pieeju	DB "Ozols"	ha	1, 2, 4, 8, 9	0		
B.6.2	Privāto zālāju platība, kurā tiek īstenoti uz mērķi orientēti dabas daudzveidības saglabāšanas pasākumi, balstoties uz brīvprātīgo (līgumisko) pieeju	DB "Ozols"	ha	1, 2, 4, 8, 9	0		
C. SOCIĀLIE INDIKATORI (8 galvenie indikatori, 2 apakšindicators, 1 izvēles indikators)							
C.1.1	Ekoloģijas nozīme kopējā vērtību sistēmā: cik sabiedrībai ir svarīgi ⁴⁹ rūpēties par dabu un vidi?	Vidzemes Augstskolas HESPI aptauja (aktivitātes A.6.3. anketas 1.jaut.) / Eiropas Sociālā aptauja	vērtējums ballēs 1-5	4,8,9	<i>precizējams pēc aptaujas rezultātu apkopošanas</i>		
C.1.2	Iedzīvotāju skaita proporcija, kuri uzskata, ka dzīvošana ĪADT uzlabo viņu dzīves kvalitāti	Vidzemes Augstskolas HESPI aptauja (A.6.3.)	%	4,8,9	<i>precizējams pēc aptaujas rezultātu apkopošanas</i>		
C.2.1	Iedzīvotāju skaits un proporcija, kas dzīvo ĪADT	Centrālā statistikas pārvalde	skaitis / %	4,8,9	<i>precizējams</i>		
C.3.1	Sabiedrības zināšanas par Latvijas dabu un tajā notiekošajiem procesiem	Vidzemes Augstskolas HESPI aptauja (A.6.3.), papildinoši dati no	balles (1-5)	4,8,9	<i>precizējams pēc aptaujas rezultātu apkopošanas</i>		
C.3.2	Sabiedrības uztvere par dabas stāvokli Latvijā		balles (1-5)	4,8,9			

⁴⁹ http://www.europeansocialsurvey.org/docs/findings/ESS_Findings_HVS.pdf

C.3.3	Ekosistēmas apgādes un kultūras pakalpojumu lietošanas regularitāte	Centrālās statistikas pārvaldes, citiem resursiem	% sabiedrības tematikas, vietas un laika kontekstā	4,8,9	<i>precizējams</i>		
C.4.1.	Kopējais ĪADT apmeklējumu skaits	Vidzemes Augstskolas HESPI datu bāze	skaita vērtējums gadā	4,8,9	<i>precizējams</i>		
C.4.1.1	Apmeklētāju proporcija, kuri ir apmierināti ar pieredzējumu ĪADT	Vidzemes Augstskolas HESPI apkopojums no Google vērtējumiem	balles (1-5)	4,8,9	<i>precizējams</i>		
C.5.1	Bioloģiskās daudzveidības demonstrācijas ekspozīcijas LU Botāniskajā dārzā apmeklētība	LU Botāniskais dārzs	apmeklējumu skaits gadā	4,8,9	<i>precizējams</i>		
C.5.1.1	Apmeklētāju proporcija, kuri ir apmierināti ar pieredzējumu LU Botāniskajā dārza izveidotajā demonstrācijas ekspozīcijā		balles (1-5)		<i>izveidojams kvalitātes novērtējuma tehniskais risinājums, lai uzraudzītu izmaiņas</i>		
C.6.1	Invazīvo sugu informācijas ievākšanā iesaistīto sabiedrības pārstāvju skaits	Dabasdati.lv, alternatīva DB "Ozols"	ziņojumu skaits un ziņotāju skaits gadā	5, 8,9	<i>Dabasdati.lv ziņojumu un ziņotāju skaits gadā ir pieejams šobrīd</i>		
D. EKONOMISKIE INDIKATORI (7 galvenie indikatori, 1 izvēles indikators)							
D.1.1	Izmaksātais kompensāciju apmērs par mežsaimnieciskās darbības ierobežojumiem īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos	Lauku atbalsta dienests, DB "Ozols"	EUR/ha/gadā	1,2,4,8	<i>precizējams</i>		

D.2.1	Izmaksātais atbalsta apmērs saistībā ar bioloģiskās daudzveidības uzturēšanu zālajos	Lauku atbalsta dienests, DB "Ozols"	EUR/ha/gadā	1,2,4,8	<i>precizējams</i>		
D.3.1	Nodarbinātība ĪADT teritorijā	Lursoft, Uzņēmumu reģistrs un saistītie nozaru datu avoti	Strādājošo skaits pa nozarēm	4, 8, 9	<i>precizējams</i>		
D.4.1	Tūristu mītņu kapacitāte ĪADT un proporcija pret pārējo	Vidzemes Augstskolas HESPI datu bāze	numuru skaits viesiem un % daudzums	4, 8, 9	<i>precizējams</i>		
D.4.2	ĪADT apmeklētāju tēriņu vērtējums	Vidzemes Augstskolas HESPI aprēķini, dati no aptaujām un CSP apsekojumiem	EUR / gadā	2, 4, 8, 9	<i>precizējams</i>		
D.5.1	Uzņēmumu skaits, kas ieviesuši bio produkcijas ražojumus, izmantojot BDUZ resursus	<i>LatViaNature</i> projekta dati	%	4, 8	<i>precizējams</i>		
D.6.1	Īstenoto saimnieciskās darbības labās prakses piemēru skaits par ekonomikas zaļināšanu un ekonomiski pamatotu dabai draudzīgu apsaimniekošanu, jaunām — efektīvākām metodēm apsaimniekošanā	<i>LatViaNature</i> projekta dati	skaits	4, 8	<i>precizējams</i>		
D.7.1	Apmeklētāju proporcija, kuri uzskata, ka, apmeklējot ĪADT, viņiem ir svarīga atbildīga pakalpojumu sniedzēju attieksme pret dabas un kultūras vērtību saglabāšanu	Vidzemes Augstskolas HESPI aptauja (A.6.3.)	%	4,8,9	<i>precizējams</i>		

*2015 gada vērtība, jāprecizē 2020

Noslēgums

Metodika vēl apspriežama un ieviešama, paredzot tās izmantošanas iespējas plašāk arī citu liela apjoma līdzīgu iniciatīvu uzraudzīšanai, ņemot vērā norādes no “Assessing ecosystems and their services in LIFE projects. A guide for beneficiaries”. Universālās vērtības — indikatori, kas tiek mērīti, ir izmantojami plaši arī citās jomās, kā atsauces gan lēmumu pieņemšanai, gan jaunu iniciatīvu plānošanai, politiku veidošanai u.c. Pieaugot dažādu atvērto datu skaitam un lielo datu izmantošanas iespējām, monitoringā turpmāko gadu gaitā varētu būt papildinājumi. Ja šādi papildinājumi tiek ieviesti, tad, cik iespējams, jācenšas noteikt arī vēsturiskā bāzes vērtība, pirms projekta uzsākšanas.

Projekta sociāli ekonomiskā ietekmes monitoringa plānotie ziņojumi (nodevumi), atbilstoši saskaņotajām izmaiņām ar projekta finansētāju ir:

Sākotnējais ziņojums – 2022. g. 30. novembris;

Vidusposma ziņojums – 2025. g. 30. novembris;

Noslēguma ziņojums – 2028. g. 30. jūnijs.

Katru gadu projekta vadības grupai tiek sniegta prezentācija par projekta sociāli ekonomisko ietekmi un uzkrāta informācija par konkrētajā periodā īstenotajām darbībām, kas attiecas uz projekta sociāli ekonomiskās ietekmes monitoringu.