

# LÄÄNE-EESTI SAARTE BIOSFÄÄRIALA

PROGRAMM JA TEGEVUSSUUNAD  
AASTANI 2030

VEEBRUAR 2023



# SISSEJUHATUS

Dokument on valminud **Keskkonnainvesteeringute Keskuse** toel.

## TAUST

UNESCO programm „Inimene ja biosfäär“ (edaspidi MaB) on üle viiekümne aasta aidanud otsida kohalikke lahendusi globaalsetele probleemidele ning toetanud seeläbi kestlikku arengut. Programm panustab liikmesriikides bioloogilise mitmekesisuse säilitamisse, ökosüsteemi teenuste ehk looduse hüvede pakkumisse ja loodusvarade mõistlikku kasutamisse. Oluline on, et tagatakse elamisväärse elukeskkonna ja õiglase majanduse püsimine, kogukondadele antakse ideid kliimamuutuste leevendamiseks ja nendega kohanemiseks.

2015. a lepidi ÜRO-s kokku säästva arengu eesmärgid ja algatati tegevuskava 2030. Samal aastal võeti vastu uus UNESCO MaB strateegia aastani 2025. Alates programmi sünnist 1971, on selle toimimise globaalne kontekst märkimisväärselt muutunud. Tänapäevased väljakutsed nagu kliimamuutused, linnastumine, suurem surve ökosüsteemidele, samuti bioloogilise ja kultuurilise mitmekesisuse vähenemine, on esile toonud meid ülemaailmselt mõjutavad kriitilise tähtsusega probleemid.

MaB rakendab kestliku arengu kogemusi teaduse ja hariduse kaudu ning kasutab kaasaegseid, avatud ja läbipaistvaid viise teabe edastamiseks ja jagamiseks. MaB tagab, et biosfäärilade ülemaailmne võrgustik koosneb toimivatest säästva arengu mudelitest, kus rakendatakse tõhusat juhtimist ja võrgustiku koostööd, samuti töötatakse välja toimiv välispartnerlus, et tagada pikaajaline võrgustiku elujõulisus.

## UNESCO MaB PROGRAMMI EESMÄRGID

UNESCO MaB programmi 4 strateegilist eesmärki:

1. Taastada ja säilitada **bioloogiline mitmekesisus**, tõhustada ökosüsteemi teenuseid ning edendada loodusvarade jätkusuutlikku kasutamist.
2. Toetada **jätkusuutlikke kogukondi** ning aidata kaasa elujõulise majanduse arendamisele, mis on kooskõlas biosfääri programmiga.
3. Edendada bioloogilise mitmekesisuse ja jätkusuutliku arenguga seotud **teadust ja haridust**.
4. Aidata kaasa **kliimamuutuste leevendamisele ja nendega kohanemisele**.

## LÄÄNE-EESTI SAARTE BIOSFÄÄRI PROGRAMMIALA

Alates 1990. a kuulub UNESCO MaB võrgustikku Lääne-Eesti saarte biosfääri programmiala, mis hõlmab suurimad saared – Saaremaa, Hiiumaa, Muhu, Vormsi ja Ruhnu. See hõlmab haldusüksustest Saare- ja Hiiumaa maakonda tervikuna, Lääne maakonda jääva Vormsi valla ning ümbritsevaid merealasi Läänemeres, Väinameres ja Liivi lahes. Lääne-Eesti saartel on säilinud kestliku looduskasutuse pärandkultuuri, sellega seotud külamaastikke ja pärandkooslusi rohkem kui mitmel pool mujal Eestis. Tuleviku majandusarengu väljavaadetes on olulisel kohal kohalikud loodusvarad – mets, meri, ravimuda, puhas keskkond jm, mida tuleb kasutada vastutustundlikult ja jätkusuutlikult.

## STRATEEGILISED LÄHTEALUSED

Eesti Vabariigis on programmi õiguslikuks aluseks „Säästva arengu seaduse“ biosfääri programmiala staatust sätestav § 13:

- (1) Biosfääri programmiala on UNESCO programmiga MaB (Man and Biosphere) haaratud ala haridus, seire- ja uurimistöö korraldamiseks ning loodusvarade kaitse ja säästliku kasutamise ühitamiseks.
- (2) Biosfääri programmialal töötatakse välja inimeste ja nende elukeskkonna tasakaalustatud suhete alused ning suunatakse planeerimis- ja arendustegevuse kaudu kohalikku arengut vastavalt UNESCO programmi MaB eesmärkidele.

## PROGRAMMI UUENDAMINE JA TEGEVUSKAVA KOOSTAMINE

Käesolev programmdokument on jätkuks eelmisele programmile aastateks 2014-2020. Programmi uuendamiseks sisendi saamiseks korraldati 2019. a lõpus piirkondlikud kaasamiskoosolekud kõigil biosfäärilale jäävatel suurematel saartel (alale jäävates valdades). Seoses koroonapandeemia levikuga viidi protsessi sisse vajalikud muudatused ning uuendatud programmi esimene tööversioon valmis 2021. a, pärast mida korraldati 2022. a jooksul täiendavad kohtumised ja arutelud kogukondades (augustis 2022 Hiiumaal, oktoobris 2022 Saaremaal, lisaks veebipõhised kohtumised ja eesmärkide tutvustamine temaatilistel seminaridel). Programmi elluviimiseks koostatakse programmi toimekeskuste poolt kolmeaastane detailne tegevuskava koos vastutajate ning kaasatud osapoolte määratlemisega. Tegevuskava uuendatakse kord aastas.

# LÄÄNE-EESTI SAARTE BIOSFÄÄRIALA STRATEEGILINE RAAMISTIK 2030

## MISSIOON

Toetada UNESCO MaB programmi põhimõtetest lähtuvalt Lääne-Eesti saarte kujunemist rahvusvahelise tähtsusega kestliku arengu mudelalaks.

## VISIOON

Lääne-Eesti biosfääriala on looduslikku mitmekesisust väärtustava kestliku elu- ja ettevõtluskeskkonnana tasakaalustatud arengu eeskujuks ning uute lahenduste kasvulavaks nii Eestis kui ka mujal maailmas.

Eesti MaB programm on saavutanud Lääne-Eesti saarte kujunemise Eesti juhtivaks rohemajandusliku innovatsiooni ja pilootprojektide piirkonnaks, kus kasutatakse loodusvarasid kestlikult looduse mitmekesisust säilitades. Kogukonnad tunnevad ja väärtustavad kohaliku looduse mitmekesisust ning tagavad oma tegevusega looduse hüvede kestlikkuse. Avalikkuse teadlikkus säästva arengu põhimõtetest on kõrge ja rohemajanduse arengut toetav, kõik osapooled tunnustavad seda piirkonna sotsiaalse ja majandusliku edu saavutamise toimiva koostöömudelina.

## STRATEEGIA FOKUSTEEMAD

### I LOODUSKESKKOND

Piirkonna looduslik mitmekesisus on säilitatud ja ühiskonnas tugevalt väärtustatud.

### II ROHEMAJANDUS

Piirkond on uuenduslik ja konkurentsivõimeline rohemajanduse eestvedaja.

### III KULTUURIRUUM

Piirkonnas tegutsevad tugevad kogukonnad ja hästi hoitud kultuuripärand on elavas kasutuses.

## STRATEEGIA ALUSSAMBAD

### HOIDA

Kaitsta ja säilitada looduslikku ja kultuurilist mitmekesisust ning terviklikke ökosüsteeme.

### ARENDADA

Panustada elukeskkonna kestlikusse arengusse ja toetada säästval looduskasutusel ning rohemajandusel põhinevat arengumudelit.

### TOETADA

Suurendada teadlikkust programmi eesmärkidest, jagada teadmisi ja häid praktikaid ning luua eesmärkide elluviimiseks tugev võrgustik.

# STRATEEGILISED EESMÄRGID 2030

## 01

### TEADLIKKUS JA NÄHTAVUS

Biosfääriala on tuntud ja tunnustatud nii kohalike elanike kui ka küllastajate hulgas.



## 02

### HARIDUS JA TEADUS

Biosfääriala eesmärgid on lõimitud haridusasutuste õppekavadesse ja tegevustesse ning teadustöö toetab biosfääriala arengut.



## 03

### KESTLIKUD LAHENDUSED

Biosfääriala on kestliku looduskasutuse, rohemajanduse ja elujõulise kultuuriruumi pilootala.



## 04

### VÕRGUSTIK JA JUHTIMINE

Biosfääriala juhtimine on jätkusuutlik ja kaasav ning põhineb laiapõhjalisel koostöövõrgustikul.



# PEAMISED TEGEVUSSUUNAD

## EESMÄRK 1: TEADLIKKUS JA NÄHTAVUS

### Möödikud

- Avalikkuse teadlikkus biosfäärialast (kohalikud elanikud, kogu Eesti, väliskülastajad)
- Biosfääriala kommunikatsioonikanalite (veebileht, sotsiaalmeediakanalid, infokirjad) jälgijate arv

### Tegevussuunad

- 1.1 Biosfääriala **väärtustamisele** kaasaaitamine ühiskonnas, teadlikkuse suurendamisele suunatud tegevuste elluviimine erinevate osapoolte koostöös.
- 1.2 Ühtse **sõnumistrateegia** koostamine biosfääri tutvustamiseks nii kohalikus kogukonnas, Eestis laiemalt kui ka väliskülastajatele. Sõnumistrateegia lähtub Lääne-Eesti kultuuri- ja looduspärandil põhinevatel eristuvatel lugudel (*storytelling*), sidudes tervikult nii kogukondlikuks kasutamiseks mõeldud sõnumid kui ka väljapoole suunatud turundussõnumid. Ettevõtjate kaasamine biosfääri võimaluste teadvustamiseks ning biosfääriala põhimõtete rakendamiseks toote- ja teenusearenduses.
- 1.3 Biosfääriala **märgi ja sõnumite** kasutamise populariseerimine kogukonnas, sh ettevõtjate, omavalitsuste kui ka turismiteenuste pakkujate poolt. Biosfääri olemasolu ja nähtavuse laiendamine Lääne-Eesti saarte avalikus ruumis, sh läbi mõtestatud meediatöö koostöös kohalike meediaväljaannetega.
- 1.4 Biosfääriala **kommunikatsiooniplaani** väljatöötamine ja elluviimine koostöös kaasatud võrgustikuga, sh kokkulepete saavutamine kesksete kommunikatsioonikanalite väljaarendamiseks ja kasutamiseks (sh keskne biosfääri veebileht, biosfääri kajastamine kohalike omavalitsuste ja arenduskeskuste veebilehtedel, sotsiaalmeediakanalid jt).
- 1.5 Biosfääri tutvustavate **sündmuste, näituste ja ekspositsioonide** ettevalmistamine ning elluviimine. Näituste puhul soodustada võimalikult palju ühisalgatusi ning näituste ringlust, samuti eri formaadis infomaterjalide (sh nii füüsiliste kui ka digitaalsete materjalide) paigutamist piirkondadesse.
- 1.6 Biosfääriala eesmärkide elluviimist toetavate **juhendmaterjalide** koostamine, sihtgruppideni viimine ning teadlikkuste suurendamine, sh keskkonnasõbraliku sündmuskorralduse juhend, säästva turismi juhendid, säästva rannakalanduse alused, biosfääriala märgi kasutamise juhend jm.
- 1.7 Heade praktikate ja inimeste **tunnustamine**, sh loodushoiu, kestliku ettevõtluse, hariduse ja kultuuri eestvedajate märkamise ja esiletoomine.

# PEAMISED TEGEVUSSUUNAD

## EESMÄRK 2: HARIDUS JA TEADUS

### Mõõdikud

- Piirkonna haridusasutuste ja looduskeskuste osakaal, mis on lõiminud biosfääriala temaatika oma õppekavasse
- Keskkonnaharidusprogrammides ja koolitustel osalenud õpilaste arv
- Täiskasvanukoolitustel osalejatel arv
- Biosfääriala puudutavate uurimustööde arv koolides
- Biosfääriala puudutavate teadustööde ja -projektide arv

### Tegevussuunad

- 2.1 Biosfääriala eesmärkide ja kestliku arengu eesmärkide lõimimine haridusasutuste (lasteaiad, koolid, kutseõppeasutused) **õppekavadesse**, tihe koostöö haridusasutustega ühisprojektide käivitamiseks ning laste ja noorte kaasamiseks säästva arengu eesmärkide rakendamisse. Koolidele biosfääriala tutvustava **õppematerjali** (õpik, töövihik, digitaalne õppevahend) koostamine.
- 2.2 **Mitteformaalse hariduse**, sh huvihariduse kaudu biosfääriala puudutavate teemade katmine ja sidumine teiste valdkondadega (sh noorte ettevõtlikkus, kultuuriõpe ja kodulugu, loodusõpe, liikumine ja sport jpt). Koostöö õpilasfirmade liikumisega, eesmärgiga siduda noorte uuenduslikud äriideed säästva arengu põhimõtetega.
- 2.3 **Täiskasvanuhariduse** ja elukestva õppe võimaluste arendamine ning senisest tihedam lõimimine biosfääriala eesmärkidega. Koostöös partneritega töötatakse välja biosfääriala puudutavad koolitused ja töötoaformaadid inimeste oskuste ning teadmiste arendamiseks.
- 2.4 Koostöö tihendamise **ülikoolidega** eesmärgiga populariseerida biosfääriala eesmärkidega haakuvaid erialasid, innustada noori uurima Lääne-Eesti saari ja rannikumerd ning biosfääri tervikuna puudutavaid teemasid, koostöös ülikoolidega algatama biosfäärialaseid **teadus- ja rakendusuuringuid** (sh koostöös teiste riikide biosfäärialadega käivitama rahvusvahelisi ühisprojekte) ning tunnustama paremaid biosfääriala teemaga haakuvaid uurimustöid.
- 2.5 Biosfääriala puudutavate **mõju-uuringute** läbiviimine, sh hindamaks nii keskkonna-, majandus- kui kultuuriteemade hetkeseisu ning arenguvajadusi piirkonnas, selgitamaks välja biosfääriala sotsiaalseid, majanduslikke, kultuurilisi ja keskkonnaalaseid mõjusid ning tegema ettepanekuid programmi tegevuste täiendamiseks. Biosfääriala looduse inventuuri läbiviimine.

# PEAMISED TEGEVUSSUUNAD

## EESMÄRK 3: KESTLIKUD LAHENDUSED

### Möödikud

- Kohaliku kvaliteedimärgise saanud ettevõtete arv
- Keskkonnasõbralike (sinise lipuga) sadamate arv
- Kuulumine Roheliste sihtkohtade TOP100 nimistusse
- Keskkonnasõbraliku sündmuskorralduse põhimõtteid järgivate sündmuste osakaal

### Tegevussuunad

- 3.1 Biosfääriala eesmärkide elluviimisele ja kestliku arengu toetamisele suunatud **pilootprojektide** ning algatuste elluviimine, sh kestliku energeetika, põllumajanduse, metsanduse, kalanduse, hariduse, kultuuri, loomemajanduse, turismi, ehituse, planeerimise jt seotud valdkondades.
- 3.2 **Keskkonnahoiu ja säästva ressursikasutuse** põhimõtete igakülgne toetamine eesmärgiga laiendada mahealade osakaalu, kasutada ja vääridada loodusressursse kohapeal, saavutada energiasääst ja taastuvate energiaallikate suurem osakaal, tagada pärandkoosluste kestlik ressursitõhus hooldus, toetada elurikkust, tagada kestlik metsakasutus (sh Vastutustundliku metsamajandamise märgise võimaluste tutvustamine) ja mereressursside säilimine ning luua paremad eeldused kliimamuutustega toimetulekuks.
- 3.3 **Rohe- ja ringmajanduse** lahenduste propageerimine ning säästlike tarbimisharjumuste kujundamisele kaasaaitamine, heade praktikate vahendamine, teadlikkuse suurendamisele suunatud kampaaniate elluviimine ning keskkonnahoidlike ärimudelite juurutamise toetamine.
- 3.4 **Kultuuri, loovuse ja loomemajanduse** toetamine säästva arengu ning kultuuriruumi elujõulisuse tagamiseks, kultuuriprojektide ning -sündmuste elluviimine, saarte vaimse ja ainelise kultuuripärandi hoidmine, koostöö kohalike kultuuri- ja mäluasutustega. Biosfääriala teemade kajastamine muuseumides ja raamatukogudes, samuti biosfääriala külastuskeskus(t)e arendamisele kaasaaitamine.
- 3.5 Looduskesksete ja pärandkultuuril põhinevate **turismitoodete ja -teenuste arendamine** lähtuvalt rohelse ja säästva turismi põhimõtetest, võttes seejuures aluseks riikliku turismistrateegia ja selles toodud prioriteetsed fookusvaldkonnad ehk kultuuri-, loodus- ja toiduturismi eelisarendamise.

# PEAMISED TEGEVUSSUUNAD

## EESMÄRK 4: VÕRGUSTIK JA JUHTIMINE

### Mõõdikud

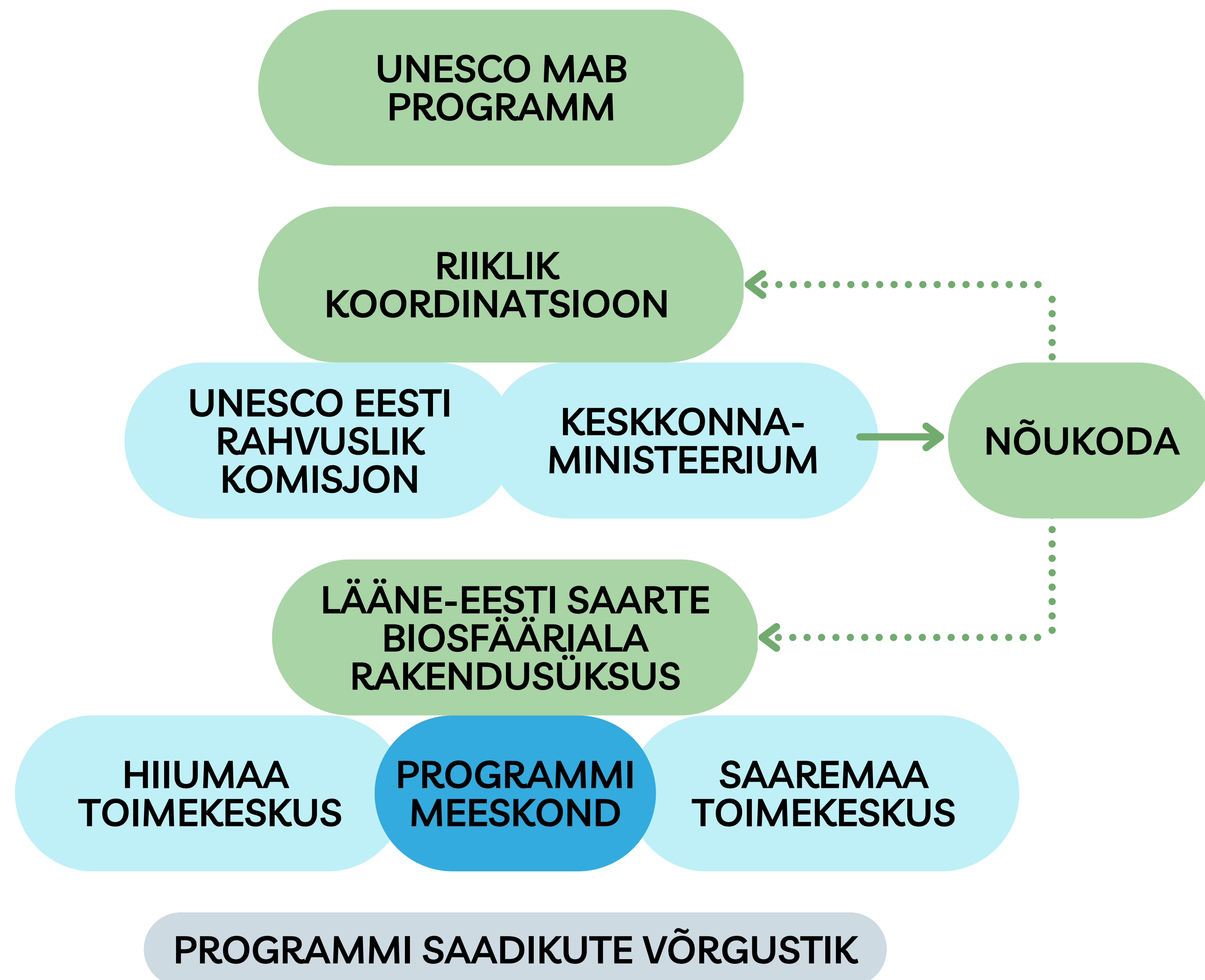
- Võrgustikku kaasatud partnerite arv
- Biosfääriala eesmärkide kajastatus omavalitsuste arengukavades (osakaal)
- Programmi administreerimiseks eraldatud vahendid

### Tegevussuunad

- 4.1 Laiapõhjalise **koostöövõrgustiku** väljaarendamine ja selle töö korraldamine. Võrgustikku kuuluvad nii riigi, kohalike omavalitsuste, kolmanda sektori organisatsioonide kui ka ettevõtluse esindajad kõikidest biosfääriala piirkondadest.
- 4.2 Biosfääriala koordineerimise uuendatud **juhtimismudeli** rakendamine, **tulemuslikkuse hindamise** süsteemi väljatöötamine (sh mõõdikute alg- ja sihttasemetega määratlemine) ning **rahastusmehhanismi** kokkuleppimine riigi ja omavalitsuste vahel.
- 4.3 Biosfääri programmiala eesmärkide elluviimisel on kõige suurem strateegiline roll biosfääriala moodustavatel **kohalikel omavalitsustel**. Olulisel kohal on koostöö tihendamine kõikide omavalitsustega, regulaarse koostööformaadi väljaarendamine eri kogukondade kokkutoomiseks ning ühisalgatuste elluviimiseks. Oluline on biosfääriala eesmärkide ja seda toetavate tegevuste sisseviimine kõikidesse kohalike omavalitsuste arengukavadesse ning maakondlikesse arengustrateegiatesse.
- 4.4 Koostöö erinevate riigiasutuste ja organisatsioonidega biosfääriala projektide ja algatuste **finantseerimisel**, sh kohalike LEADER gruppidega biosfääriala eesmärke kandvate projektide eelistamisel, samuti KIKi ja PRIAga riiklike ning Euroopa Liidu toetusmeetmete suunamiseks Lääne-Eesti saarte biosfääriala kui kestliku arengu mudelala tegevuskava rakendamiseks.
- 4.5 **Rahvusvahelise koostöö** arendamine teiste biosfäärialadega nii Läänemere piirkonnas kui ka laiemalt, sh ühisprojektide käivitamine ja nendes osalemine ning heade praktikate vahetamine.



# JUHTIMISMUDEL



## PROGRAMMI SAADIKUD

- Biosfääriala saadik on vabatahtlik, kellel on huvi, teadmised ja pühendumus levitada teavet programmiala tegevustest ja selgitada selle põhimõtteid. Biosfääriala saadikud moodustavad mitteformaalse võrgustiku, mida aitab koos hoida biosfääriala toimekeskus.

## UNESCO MAB PROGRAMM

- Biosfääriala rahvusvaheline koordineerimine ja kommunikatsioon

## RIIKLIK KOORDINATSIOON

- Keskkonnaministeerium kinnitab Lääne-Eesti saarte biosfääriala programmi ja elluviijad.
- Keskkonnaministeerium ja UNESCO Eesti Rahvuslik Komisjon koordineerivad aruandlust UNESCO-le.
- Riik toetab rahaliselt programmi elluviimist läbi erinevate programmide.

## LAÄNE-EESTI SAARTE BIOSFÄÄRIALA RAKENDUSÜKSUS

- Rakendusüksus kinnitatakse vastavaks perioodiks Keskkonnaministeeriumi poolt.
- Rakendusüksuse moodustavad Biosfääriala Hiiumaa toimekeskus (katab Hiiumaa ja Vormsi vallad) ning Biosfääriala Saaremaa toimekeskus (katab Saaremaa, Muhu ja Ruhnu vallad).
- Programmi tegevuste koordineerimisega tegeleb terviklik programmi meeskond, kuhu kuuluvad mõlema toimekeskuse koosseisu kuuluvad programmijuhid. Lisaks toetavad toimekeskused programmi meeskonda teiste vajalike kompetentside ja olemasolevate võrgustike näol (sh kommunikatsioon, IT, administreerimine jm).
- Alates 2023. aastast tegutseb Hiiumaa toimekeskuse SA Hiiumaa Arenduskeskus ning Saaremaa toimekeskuse SA TalTechi Kuressaare Kolledž. Rakendusüksuse üldkoordinaator roteerub toimekeskuste kokkuleppel.

## NÕUKODA

- Nõukoda nõustab programmiala tegevuskava koostamist, kinnitab tegevuskava ning hindab igal aastal selle täitmist. Nõukoja koosseisu ja töökorra kinnitab keskkonnaminister.
- Nõukoja liikmeteks on Saaremaa, Hiiumaa, Muhu, Vormsi ja Ruhnu valdade, Hiiumaa Arenduskeskuse, TalTechi Kuressaare kolledži, UNESCO Eesti Rahvusliku Komisjoni, Keskkonnaministeeriumi ja Keskkonnaameti esindajad ning UNESCO "Inimene ja biosfäär" rahvusvahelise koordineerimise nõukogu ekspert.

# LISA 1: LÄÄNE-EESTI SAARTE BIOSFÄÄRI PROGRAMMIALA HETKEOLUKORRA KIRJELDUS

## LOODUS

Biosfääri programrialasse (BPA) kuuluvad Eesti suurimad saared – Saaremaa, Hiiumaa, Muhu ja väiksematest asustatud saartest Vormsi, Ruhnu, Muhu, Abruca, Vilsandi, Kessu ja Kõinastu ning ümbritsevaid merealaid Läänemeres, Väinameres ja Liivi lahes. Haldusüksustest hõlmab biosfääriala Saaremaa, Hiiumaa, Muhu, Ruhnu ja Vormsi vallad. BPA üldpindala on 15 186 km<sup>2</sup>, sealhulgas maismaal ligi 4000 km<sup>2</sup>. Seega hõlmab BPA ligi kümnendiku kogu Eesti maismaa territooriumist.

Maailma biosfääri programrialasid on valitud ühtaegu nii nende biogeograafilise esinduslikkuse kui ka looduskaitse väärtuse alusel. Kestliku looduskasutuse arendamise pilootaladena on need asustatud ja majanduslikult kasutuses. Lääne-Eesti saared vastavad nendele nõuetele. Asutamisel (1990) määrati toleaegse biosfääri kaitseala looduskaitsefunktsioon järgmiselt: „säilitada palearktilise biogeograafilise regiooni boreonemoraalse (okas- ja laialehiste metsade võõnd) provintsi saarte tüüpilised ja unikaalsed liigirohked looduskompleksid avatud süsteemina”. Eesti saarte koosluste eripära Euroopas ja maailmas on seotud nende paiknemisega karbonaatsetest kivimitest aluspõhjal, nende noorusega ja kujunemisega pideva mõõduka inimõju tingimustes.

Saarestiku pinnamood on kujunenud Ordoviitsiumi ja Siluri lubjakividest aluspõhjal toimunud jääaegsete ja jääajajärgsete geomorfoloogiliste protsesside tulemusel. Muldade ja taimekoosluste vanus on ka saarte maismaa vanimates osades kümne tuhande aasta ümber, enamasti aga tunduvalt vähem. Ainult loodusliku arengu tulemusena kujuneksid Lääne-Eesti saarestikus valdavateks kooslusteks kuusikud, männikud ja erinevad segametsad, kadastikud, rannaniidud, sood, sh rabad. Lääne-Eesti saartel kujunes viimaste aastatuhandete põllu- ja metsamajandusliku looduskasutuse tagajärjel välja taimkate, kus selle looduslike tüüpe säilis suhteliselt vähe. Põllumaade kõrval olid ulatuslikud maa-alad kasutuses looduslike heina- ja karjamaadena, kus kujunesid välja poollooduslikud ehk pärandkooslused – loopealsed (looniidud), rannaniidud, puisniidud, puiskarjamaad jt. Lääne-Eesti saarte loodusrikkuse säilitamise seisukohalt on pärandkooslused olulised. Biosfäärialal on keskkonnaregistri andmetel järgi ligi 31 000 ha pärandkooslusi. Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Ameti toetuste abil majandati 2020. a neist veidi alla poolt. Pärandkoosluste ilme ja väärtused on kujunenud ning säilinud tänu pikaajalisele säästvale, loodusega arvestavale majandamisele.

Veidi üle poole (52%) biosfääriala maismaast hõlmab metsamaa. Metsad on väga olulised mitmekesise ja piirkonnale omase elurikkuse kandjad ning kliimamuutuste tasakaalustajad. Näiteks on biosfäärialal suur vastutus äärmiselt ohustatud imetajaliigi, euroopa naaritsa, loodusliku asurkonna rajamisel Hiiumaal ja Saaremaal. Paraku on aga

biosfääriala metsadest väga väike osa mittemajandatavad loodusmetsad. Sellised metsad on alles kaitsealade rangema kaitsekorraga võõndites. Enamusel biosfääriala metsamaast toimub tavaline, sageli uuendusraiate põhine metsamajandus. Selline metsamajandus ei ole aga loodushoiu ja inimese elukeskkonna kvaliteedi seisukohalt jätkusuutlik ning põhjustab sageli konflikte kohalike elanikega, kes on samas biosfääriala idee peamine sihtgrupp ja eesmärkide elluviija. Värske sotsioloogiliste küsitluste järgselt pooldab 77% Eesti elanikest metsade majandamist püsimeetmena. Kestliku metsanduse arendamine peaks olema ka biosfäärialal looduskasutuse üheks oluliseks eesmärgiks.

Elurikkuse hoidmise poolest on väärtuslikud ka saarestiku akvatooriumile jäävad rannikumere alad ja väikesaared. Olulistest elupaigatüüpidest esinevad siin mereveega ülejutatud liivamadalad, pagurannad, rannikulõukad, laiad madalad abajad ja lahed ning karid. Väinameri on üks olulisemaid kahaneva asurkonnaga viigerhülge tugialasid Eestis. Viimastel aastatel on kalastiku, sh oluliste püügikalade (ahven, haug, säinas) seisund veidi paranenud. Samuti on Väinameres paranenud ohustatud merisiia arvukus. Kalastikku ja tema taastootmisvõimet ohustab kõige enam varude ülekasutamine, merevee reostus, kudealade hävimine ja kliimamuutused.

## MAJANDUS

Nii Eestis kui ka Euroopa Liidus on üheks suurimaks väljakutseks saavutada kliimaneutraalsuse ja keskkonnasõbraliku majanduse seatud sihid aastaks 2050. Eesmärk on järgmise kümne aastaga oluliselt vähendada inimtegevuse mõju keskkonnale. Seda saab teha võttes kasutusele ringmajanduse põhimõtted, rakendades jätkusuutlikku majandustegevust ning suurendades ressursitõhusust ettevõtetes, elamumajanduses ja KOV hallatavates üksustes.

Seatud eesmärkide täitmise teeb keerulisemaks koroonaviiruse COVID-19 pandeemia poolt 2020. aastal põhjustatud globaalne kriis, millel on mõju kõikidele majandussektoritele. Sellele järgnenud sõda Ukrainas 2022. aastal on toonud kaasa nii julgeoleku-, energia- kui ka majanduskriisid. Kõik need kriisid mõjutavad oluliselt saarte majanduskeskkonda ning ettevõtete tegevust.

Biosfääri programrialale jäävad järgmised haldusüksused: Hiiu maakonnas Hiiumaa vald, Lääne maakonnas Vormsi vald ning Saare maakonnas Saaremaa vald, Muhu vald ja Ruhnu vald. Statistikaameti Eesti rahva- ja eluruumide loenduse 2021. a järgi on 31.12.2021 seisuga Hiiumaa vallas 8 497 inimest, Vormsi vallas 301 inimest,

Saaremaa vallas 29 557 inimest, Muhu vallas 1 646 inimest ja Ruhnu vallas 89 inimest. Kokku elab seega Statistikaameti andmetel 31.12.2021 seisuga BPA territooriumile jäävatel haldusüksustel 40 090 inimest, mis moodustab 3% kogu Eesti rahvastikust. Statistikaameti Eesti rahva- ja eluruumide loenduse 2011. a ja 2021. a andmete võrdlusest saab järeldada, et biosfääri programmialale jääva kahe suurima maakonna Hiiu ja Saare maakonna elanike arv on viimase 10 aastaga muutunud järgmiselt: Hiiu maakonna elanike arv on kerges tõusutrendis ja Saare maakonna elanike arv kerges langustrendis. Samas on mõlema maakonna aastate 2022-2035 arengustrateegias ette nähtud elanike arvu suurendamine järgmiselt: Hiiu maakonnas kuni 10 000 ja Saare maakonnas kuni 35 000 elanikuni.

Lääne-Eesti saarte biosfääriala majanduse mahtu iseloomustab Saare ja Hiiu maakonna sisemajanduse koguprodukt (SKP). Statistikaameti andmetel oli 2021. a kogu Eesti SKP jooksevhindades 31 444,9 mln eurot, Hiiu maakonnas 132,4 mln eurot ja Saare maakonnas 461,08 mln eurot. Viimast kümnet aastat iseloomustab mõlemas maakonnas jooksevhindade SKP stabiilne tõus. Võrreldes 2012. a on 2021. a jooksevhindade SKP tõusnud maakondades järgmiselt: Hiiu maakonnas 65,58 mln eurot 2012. a 132,4 mln euron 2021. a; Saare maakonnas 309,46 mln eurot 2012. a 461,08 mln euron 2021. a.

Statistikaameti andmetel on töajõus osalemise määr viimase kümne aasta jooksul nii Hiiu maakonnas kui ka Saare maakonnas kasvanud. Hiiu maakonna töajõus osalemise määr 2012. a oli 60,5% ja 2021. a 73,9%. Saare maakonna töajõus osalemise määr oli 2012. a 63,3% ja 2021. a 67,9%. Samuti on Statistikaameti andmetel kasvanud tööhõive määr – Hiiu maakonnas 2021. a 71,6% (2012. a 53,7%) ning Saare maakonnas 63,7% (2012. a 57,6%). Eestis tervikuna 66,7%.

### **Saare maakond: Saaremaa, Muhu ja Ruhnu vald**

Saare maakonna majanduselu iseloomustab laiapõhjalisus, kuna ükski tegevusala ei domineeri ning nii kogukäive kui ka loodav lisandväärtus jagunevad erinevate sektorite vahel küllaltki ühtlaselt. Põhinäitajate võrdluses troonib käibe, hõive ja sektori lisandväärtuse osas hulgi- ja jaekaubandus, kuid palgatase ning töajõu kohta loodav lisandväärtus on seal pigem madal. Analoogne on olukord ka ehituses ning toiduainete- ja joogitootmises, kuid viimase väärtus seisneb maakonna suhtelises toiduturvalisuses. Tänu mitmele pagarikojale, liha- ja piimatööstusele, väiketootjatele ning ka veetehasele on loodud eeldused selleks, et maakonna elanikud suudetakse mingi aja jooksul elementaarse söögi ja joogiga varustada. Sektor, mis toob läbivalt häid tulemusi kõigi olulisemate näitajate osas on metallitoodete ja transpordivahendite tootmine.

Viimaste aastate jooksul on töötajaskonna kontsentreeritus suurettevõtetesse vähenenud. Tööturg toimib suhteliselt stabiilselt, nii et väheste pankrottide ja koondamiste puhul on vabanenud töajõul olnud võimalik leida muu rakendus. Vaatamata keerulistele oludele maailmas on maakonna ettevõtted suutnud eksporti kasvatada. Suuremate ekspordimahtudega sektorid on toiduainete- ja joogitootmine, metallitoodete ja transpordivahendite tootmine, arvutite, elektroonikaseadmete ja muu tootmine ning keemia-, kummi-, plastitoodete ja mineraalide tootmine. Ekspordi kogumaht püsis 2018-2020. aastatel 706-717 miljoni euro juures.

### **Hiiu maakond: Hiiumaa vald**

Regiooni tervikvaates on Hiiumaa majanduse arengumootoriks töötlev tööstus, peamiselt plasti- ja elektroonikatööstus ja metsatööstus. Tõusvas trendis on põllumajandussektor. Lisaks eelnevatele majandussektoritele on saartele oluline ka turismivaldkond, mida oluliselt mõjutavad maailma tabanud kriisid. Hiiumaa on maailmas toimuvaga kohanenud ning käibed näitavad kasvutrendi, kuid kriisidele eelnevale tasemele veel jõutud pole. Välisturistide külastatavus näitab langust, kuid siseturistide arv on Hiiumaal läbi aastate olnud Eesti keskmisest kõrgem ja näitab kasvu. Kuigi otseselt turismi põhiteenuste osutamisel ning turismiettevõtetele tugi- ja abiteenuste pakkumisel on eriti suvehooajal hõlmatud märkimisväärne osa Hiiumaa tööalistest elanikest, ei ole hetkel kogutava statistika põhjal võimalik turismi majandusmõju täpselt mõõta. Lisaks majutusele ja toitlustusele jõuab turismi mõju ka teistesse ärisuundadesse. Küll aga võib statistikale tuginedes öelda, et Hiiumaa on üks enim hooajalisusest sõltuvaid maakondi Eestis.

Hiiumaa Arenduskeskuse poolt 2022. aastal tellitud Hiiumaa majandusliku potentsiaali uuringus tuuakse välja, et Hiiumaa potentsiaalselt keskseks kasvuvaldkonnaks on täppispõllumajandus ja sellega seonduvad valdkonnad – toiduainete tootmine ning kalapüük ja vesiviljelus. Seda kesket kasvuvaldkonda toetavad ka muud Hiiumaa jaoks olulised valdkonnad, nagu näiteks metsatööstus ning elamus- ja loodusturism.

Euroopa Liidu programmiperioodil 2013-2020 viidi UNESCO Lääne-Eesti saarte biosfääriala programmi ja tegevuskava Hiiumaal ellu LEADER meetodil, millest ettevõtjate, vabaühenduste ja omavalitsuse projektidele määrati toetusi kogusummas 2,7 miljonit eurot. MTÜ Hiidlaste Koostöökogu on Lääne-Eesti saarte biosfääri programmiala strateegiline partner ning ainsana Eesti LEADER tegevusgruppide seas on Hiidlaste Koostöökogu rahastusstrateegias tingimus, et eelistatakse biosfääriala programmist eesmärkidest lähtuvaid projekte. Uuel perioodil 2023-2027 suhtub kohalik LEADER tegevusgrupp biosfääri programmi rakendamisse soosivalt.

### **Lääne maakond: Vormsi vald**

Vormsi vallas on domineerivateks tegevusaladeks turismimajandus (peamiselt majutusteenus), metsa ülestöötamine ja põllumajandus (põhiliselt loomapidamine). Maaharimisega tegeletakse oma tarbeks, kasumi tootmisest olulisem on oma vajadusteks põllumajandussaaduste tootmine. Turismivaldkonna kasvu toetab enim siseturism. Töö on sageli osa elulaadist. Saarel on suund lihloomakasvatusele. Lambakasvatuse säilimiseks saarel on hädavajalik piirata šaakalite arvukust. Traditsiooniliselt on Vormsil tegeletud kalandusega, tänapäeval püütakse kala aga peamiselt enda tarbeks. Vormsil on aktiivselt tegutsev jahiselts.

Teenuste pakkumine väikesaartel on pidevalt lahendamist nõudev probleem kogu maailmas. Lahendusi nähakse eeskätt infotehnoloogia teenuste arendamises, samuti turismi edendamises.

## TSONEERING

Vastavalt UNESCO MaB programmi põhimõtetele hõlmab biosfääri programmiala kolme vööndit:

- **tuumala**, kus on lubatud vaid nõrga ja mittekahjustava mõjuga looduskasutus (uuringud, hariduslik tegevus ja koosluste hooldamine ning liigikaitse);
- **puhverala**, kus on lubatud piiratud inimõjuga tegevused;
- **üleminekuala**, kus toimub mitmekesine jätkusuutlik looduskasutus.

Eestis on tuumalaks valitud kaitstavatel objektidel olevad reservaadid ja sihtkaitsevööndid, puhveralaks hoiualad ja kaitstavate objektide piiranguvööndid ning ülejäänud osa biosfääri programmialas loetakse üleminekualaks.

2021. a täpsustati alade piire ja andmeid ning korrastati biosfääriala välispiiri. Sellega seoses suurenesid tuumala ja puhvertsoon ning vähenes üleminekuala.

Tuumaladeks on kõige rangemate looduskaitsete piirangutega alad – reservaadid ja sihtkaitsevööndid. Tuumalaid on 475 km<sup>2</sup>.

Puhveraladeks on kaitsealuste loodusobjektide piiranguvööndid, hoiualad ning püsielupaigad. Lisaks on puhveraladeks selliste reservaatide ja sihtkaitsevööndite ümber olevad 50 m laiused alad, kus puudub ümbritsev piiranguvöönd. Viimaste alade puhul hindab Keskkonnaamet keskkonnanõu väljastamisel mõju tuumala loodusväärtustele. Puhveralaid on 4542 km<sup>2</sup>.

Üleminekuala moodustab BPA territoorium ja akvatoorium väljaspool tuum- ja puhveralaid. Üleminekuala on 10 169 km<sup>2</sup>.

Taotledes oma eesmärke toimib biosfääri programm kõigis kolmes tsoonis. Seejuures järgib ta tuumaladel, puhveraladel ja üleminekualal seaduse alusel kehtestatud looduskaitsetisi jm inimtegevuse piiranguid.

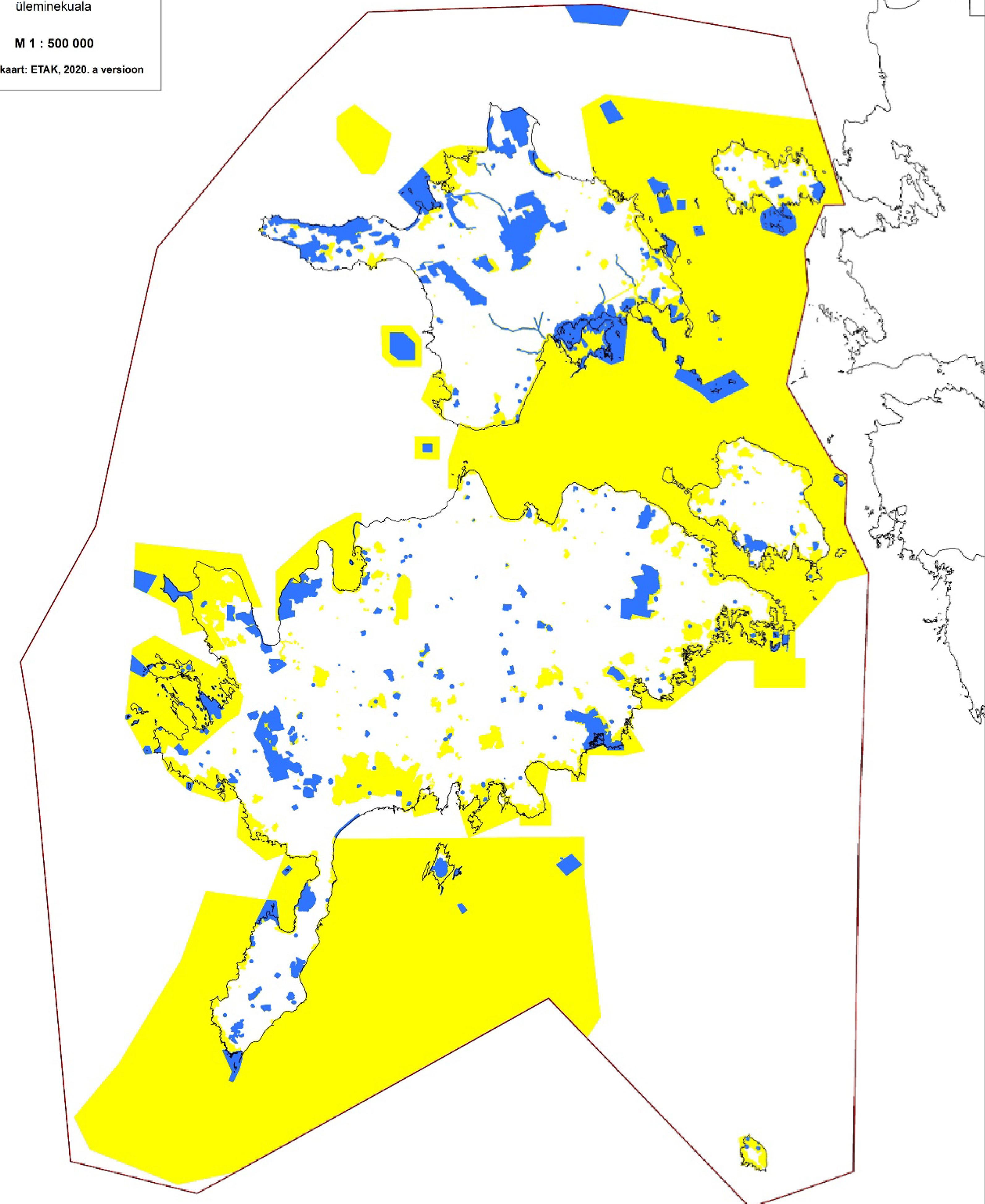
## LÄÄNE-EESTI SAARTE BIOSFÄÄRI PROGRAMMIALA

### LEPPEMÄRGID

- Lääne-Eesti saarestiku biosfääri kaitseala piir
- tuumala
- puhverala
- üleminekuala

M 1 : 500 000

Aluskaart: ETAK, 2020. a versioon



## LISA 2: MÕISTED

**Elurikkus** – ehk bioloogiline mitmekesisus on maailma või mingi kindla piirkonna ökosüsteemide, liikide ja geenide mitmekesisus. Inimese heaolu seisukohast on elurikkus hädavajalik, sest see pakub teenuseid, millel püsivad meie majandussüsteemid ja ühiskonnad.

**Jätkusuutlik (ka säästev või kestlik) areng** – on sotsiaal-, keskkonna- ja majandusvaldkonna kooskõlaline arendamine.

**Mahemajandus** – on keskkonnaga kooskõlaline, vastutustundlik majandustegevus, mis rakendab jätkusuutlikult taastuvat biomassi ja kasutab looduskeskkonda läbi uute ja innovatiivsete majandusmudelite. Mahemajanduse kõrgema lisandväärtusega tooted ja teenused on riiklike või erastandardite kontrollsüsteemi all ning omavad tunnustatud sertifikaate.

**Programm „Inimene ja Biosfäär”** (Man and Biosphere, lühendatult MaB) – UNESCO valitsustevaheline programm, asutatud 1971. a. MaB-i ülesanne on loodus- ja sotsiaalteaduste põhjal välja töötada inimeste ja nende elukeskkonna tasakaalustatud suhete alused. Biosfääri programmiala (BPA) – maismaa- ja mere- või rannikuökosüsteemide või nende kombinatsiooni piirkond, mida tunnustab rahvusvaheliselt UNESCO programm MaB. Alad määratakse riikide valitsuste poolt. Iga ala peab vastama teatud tingimustele, et õigustada selle arvamist biosfäärialade maailmavõrgustikku. Iga ala peab täitma kolme funktsiooni: loodusliku mitmekesisuse säilitamise, sotsiaalmajandusliku arengu ja logistilise tugifunktsiooni (teadusuuringud, haridus ja teavitus).

**Pärandkooslused** – ehk poollooduslikud kooslused ehk pärandniidud on loodusliku elustikuga kooslused, mis on arenenud pikaajalise mõõduka karjatamise ja niitmise tulemusel. Pärandkoosluste säilitamine on meie looduskaitse üks olulisemaid vastutusvaldkondi. Poollooduslikud kooslused on loopealsed ehk alvarid, pärisaruniidud, nõmmeniidud, lamminiidud ehk luhad, soostunud niidud, puisniidud, rannaniidud ja puiskarjamaad.

**Ringmajandus** – on majandusmudel, mille eesmärk on majanduskasvu lahti sidumine esmase toorme kasutusest luues võimalikult väikeste kadudega tootmis- ja tarbimissüsteem.

**Rohemajandus** – majandus, mis parandab heaolu ja sotsiaalset võrdsust ning ühtlasi kahandab oluliselt keskkonnaseisundi halvenemise ja ökoloogilise vaesestumise ohtu. See on ressursitõhus, madala CO<sub>2</sub> emissiooniga ja sotsiaalselt kaasav majandus. Üleminekul rohemajandusele on võtmetähtsusega järgmised majandussektorid: põllumajandus, ehitus, energeetika, kalandus, metsandus, tööstus, turism, transport, jäätmekäitlus ja veemajandus. (ÜRO Keskkonnaprogrammi UNEP määratlus)

**Rohelised sihtkohad** – (ingl k Green Destinations, lühend GD) on rahvusvaheline koostöövõrgustik turismi sihtkohtade arendamiseks säästliku keskkonnakasutuse, kvaliteedi tõstmise ja hindamissüsteemi loomiseks. Eestist on Ettevõtluse ja Innovatsiooni Sihtasutuse (EIS) turismiarenduskeskus akrediteeritud partner. GD pakub piirkondadele tuge kestliku arengu kavandamisel.

**Säästva arengu eesmärgid** – (ingl k Sustainable Development Goals, lühend SDGs) 2015. a ÜRO tippkohtumisel vastu võetud ülemaailmsed säästva arengu eesmärgid ja tegevuskava aastani 2030 ehk deklaratsioon „Muudame maailma: säästva arengu tegevuskava aastaks 2030“, mis sisaldab 17 ülemaailmset säästva arengu eesmärki - Lisaks säästva arengu eesmärkidele jälgitakse Eestis ka kultuuriruumi elujõulisuse eesmärki, mis tuleneb Eesti säästva arengu riiklikust strateegiast „Säästev Eesti 21“.

**Vastutustundliku metsanduse märgis** – ehk FSC (Forest Stewardship Council) või PEFC (The Programme for the Endorsement of Forest Certification) sertifikaati kandev toode on pärit vastutustundlikult majandatud metsast, kus väärtustatakse võrdselt nii looduslikku keskkonda, kogukondi kui ka majanduslikku elujõulisust.

**Ökosüsteemi teenused** – ehk looduse hüved on teenused, mida pakub inimesele, ühiskonnale ning majandusele iga ökosüsteem. Inimesel endal lasub kohustus majandustegevuse käigus elurikkust ning ökosüsteemi seisundit mitte kahjustada, sest selle kaudu avaldub mõju ökosüsteemiteenuste kvaliteedile ning lõpptulemusena meie igapäeva elule. Ökosüsteemi teenused on näiteks puhta joogivee taastootmine, jäätmete lagundamine, tolmeldamine, toidu, puidu ja hapniku tootmine, kliima kujundamine, esteetiline nauding, puhkamisvõimaluste loomine jne.



KONTAKT  
**SA HIIUMAA ARENDUSKESKUS**  
[ARENDUSKESKUS@HIIUMAA.EE](mailto:ARENDUSKESKUS@HIIUMAA.EE)

DOKUMENT ON VALMINUD  
**KESKKONNAINVESTEERINGUTE KESKUSE**  
TOEL

 **KESKKONNAINVESTEERINGUTE KESKUS**