



TUIKE – Tulevaisuuden ilmastoviisas ja kestävä Liminka

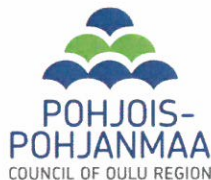
Loppuraportti

AKKE – alueiden kestävän kasvun ja elinvoiman tukemisen määräraha

Limingan kunta

Elokuu 2023





Sisällys

1. Yleistä hankkeesta.....	2
1.1. Hankkeen tavoitteet.....	2
1.2. Hankkeen järjestäytyminen.....	2
1.3. Yhteistyökumppanit ja verkostot.....	3
2. Hankkeen keskeiset toimenpiteet.....	4
3. Kertakorvausmallisen hankkeen tulokset.....	5
3.2. Tuotokset.....	5
3.2. Määrälliset tulokset.....	16
3.3. Hankkeen vaikuttavuus ja merkitys Limingalle.....	17
4. Tulosten hyödyntäminen.....	18
4. Hankeviestintä.....	19
5. Ohjausryhmän arvio hankkeen toteutumisesta.....	20
6. Toteutuneet kulut ja rahoitus.....	20
7. Hankearkistointi ja aineiston säilytys.....	20
7. Julkinen kuvaus.....	21



1. Yleistä hankkeesta

1.1. Hankkeen tavoitteet

Hankkeen tavoitteena oli luoda perusta ja käynnistää liminkalainen ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustyö. Tiivistetysti hanke käsitti neljä päätavoitetta:

1. Limingan perustason määrittely ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustyön osalta
2. Ilmastotyön tavoitteiden asettaminen (sisältää päästö- ja skenaariolaskennat, ilmatoriskien ja haavoittuvaisuuksien määrittely, sekä sopeutumisen tavoitteiden ja toimenpiteiden määrittely, rahoituskanavien kartoitus ilmastotyön tueksi linkitettyä Limingan kehittämistoimiin).
3. Luonnon monimuotoisuustyön lähtötason määrittely ja tavoitteiden asettaminen (luontotyyppien kartoitus, monimuotoisuustavoitteen asettaminen, indikaattoreiden valitseminen, rahoituskanavien kartoitus).
4. Viestintä, osallistaminen ja toimintaan sitouttaminen (sisältää raportin muodostamisen tehdystä työstä, viestintäsuunnitelman toiminnan jalkauttamiselle).

1.2. Hankkeen järjestäytyminen

Hankehenkilöstö – Hankkeen palkkakustannukset käsittivät hankkeessa työskennelleen hankeasiantuntijan hankeaikana, keskimäärin 15 % työajalla. Työtehtäviin kuuluivat hankkeen toimenpiteiden koordinointi: ulkopuolisen asiantuntijan kilpailutus, lähtöaineiston kasaaminen konsultille, yhteyshenkilönä toimiminen konsultille, työskentelyn juoksutus (esim. työpajat), osallistamisen toimenpiteet (esim. kyselyaineiston analyysi, työpajojen järjestelyt), rahoitus- ja viestintäsuunnitelmien koordinointi, hankeviestintä, hankehallinnointi ja -raportointi.

Projektiryhmä – Hankehenkilöstön lisäksi hankkeen parissa työskenteli Limingan kunnan tekninen johtaja, kunnallistekniikan liikelaitoksen liikelaitosjohtaja sekä Lakeuden EKO-jätehuoltoviranomaistehtäviä hoitava ympäristöasiantuntija (nykyisin palvelupäällikkö). Projektiryhmä seurasi hanketoimia ja osallistui aktiivisesti hankkeen eri toimintoihin. Projektiryhmän jäsenet ovat myös aktiivisessa yhteistyössä lopullista ilmasto- ja ympäristöohjelmaa työstävän Kestävä Liminka -työryhmän kanssa.

Ohjausryhmä – Hankkeelle perustetussa ohjausryhmässä toimivat tekninen johtaja Simo Pöllänen (pj), liikelaitosjohtaja Marja-Riitta Vavuli-Kiviniemi (vpj), hankkeen alussa ympäristösuunnittelija Pihla Hasan ja myöhemmin ympäristösuunnittelija/palvelupäällikkö Tanja Sarkkinen, Canemure-hankkeen projektipäällikkö Ritva Impola Oulun ammattikorkeakoulusta sekä tutkimusinsinööri Teemu Ulvi Suomen ympäristökeskuksesta sekä rahoittajan edustajana aluekehityspäällikkö Heikki Ojala Pohjois-Pohjanmaan liitosta. Sihteerinä ja esittelijänä toimi hankeasiantuntija Laura Kelhä. Ohjausryhmä kokoontui hankeaikana neljästi, sekä kerran hankkeen päättymisen jälkeen käsittelemään loppuraportin ja maksatushakemuksen.

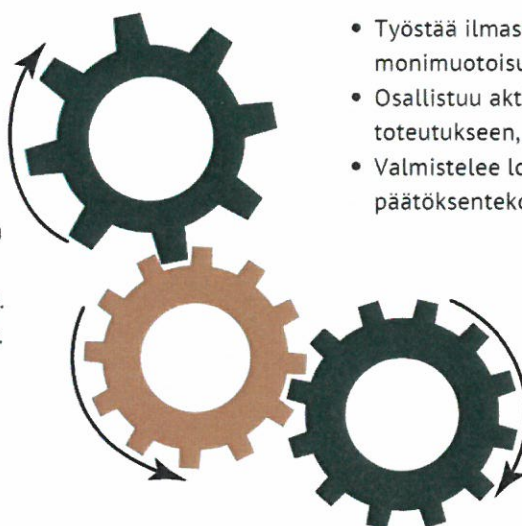


1.3. Yhteistyökumppanit ja verkostot

Kestävä Liminka -työryhmä. Hankkeen tärkein yhteistyökumppani ja verkosto oli Limingan valtuutetuista koostuva Kestävä Liminka -ohjelmatyöryhmä. Työryhmän tehtävänä on valmistella päätöksentekoon Limingan kestävän kehityksen toimenpiteitä huomioiden ilmastoasiat. Seuraavassa kuvassa TUIKE-hankkeen sekä Kestävä Liminka -ohjelmatyöryhmän välisestä työnajosta.

TUIKE-HANKE VASTAA

- Ulkopuolisen asiantuntijan/konsultin hankinnasta.
- Yhteydenpidosta konsulttiin ja tarvittavista järjestelyistä.
- Lähtötasotiedon kasaamisesta.
- Osallistamisesta mm. työpajat.
- Rahoituskanavien kartoituksesta.
- Viestinnästä.



KESTÄVÄ LIMINKA –OHJELMATYÖRYHMÄ

- Työstää ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustavoitteita.
- Osallistuu aktiivisesti hankkeen sisällölliseen toteutukseen, esim. työpajoihin.
- Valmistelee lopullisen ohjelman vietäväksi päätöksentekoon.

Työryhmästä tarkemmin täältä (myös kokouspöytäkirjat): <https://www.liminka.fi/kunta-ja-hallinto/ohjelmatyoryhmat/kestava-liminka-tyoryhma/>

Afry Finland Oy. Hankkeen asiantuntijakumppaniksi valikoitui avoimen tarjouskilpailun perusteella Afry Finland Oy. Afry Finland Oy vastasi muun muassa lähtötasotietojen tuottamisesta (luontotyytit, päästö- ja skenaariolaskelmat), ilmastoriskien ja haavoittuvaisuuksien määrittely ja toimenpiteiden esittäminen, osallistamisen toteuttamisesta, suositusten tekemisestä, sopivien mittareiden esittäminen työn tueksi ja muusta asiantuntijatuesta. Afry Finland Oy:lta erityisesti hankkeessa olivat mukana kiertotaloustiimin päällikkö Minna Pirilä ja projektipäällikkö Kaisa Kämäräinen. Yhteistyö Afryn kanssa toimi saumattomasti ja Afryn asiantuntemuksella oli oleellinen merkitys hankkeen toimenpiteiden toteuttamisessa ja hankkeen onnistumisessa.

Canemure -hanke - Kohti hiilineutraaleja kuntia ja maakuntia. Canemure -hankkeen OAMK:n projektipäällikkö Ritva Imppola toimii hankkeen ohjausryhmässä ja on antanut työhön arvokasta näkemystä ja kannustusta. Canemuren tuottamat laajat ja monipuoliset aineistot ovat auttaneet Limingan pohjatyon tekemisessä ja toimenpiteiden määrittelyssä.

Metsähallitus (Liminganlahden luontokeskus). on toiminut erityisesti Limingan pohja-aineistojen kasaamisen tukena, erityisesti luonnon monimuotoisuuden osalta.



Lakeuden luonto ry. Lakeuden luonto ry on toimittanut Limingan kunnalle lähtötietoja ja lausuntoja heidän näkemyksensä mukaan tärkeistä toimenpiteistä ja lausunut ohjelman tärkeyden puolesta. Yhdistyksen puheenjohtaja osallistui hankkeen järjestämään kuntalaisiltaan ja välitti kuntalaisillan kutsua omissa verkostoissaan.

Pohjois-Pohjanmaan liitto / Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartta. Hankkeen aikana on osallistuttu Pohjois-Pohjanmaan liiton järjestämiin kuntien ilmastotyöpajoihin keväällä 2023.

Romuta Oy ja Kempeleen jätekuljetus Oy. Hankkeen toiminta-aikana järjestettiin Kestävä Liminka -ohjelmatyöryhmälle vierailukäynti Limingan Ekokorttelin alueelle, jossa alueen kiertotalousyrityksiä toimii. Vierailun aikana saatiin paljon hyviä näkemyksiä kiertotalous-teeman kehittämisessä ja osa vierailun opeista tulee nousemaan myös lopulliseen ilmasto- ja ympäristö-ohjelmaan.

lin Micropolis ja Naantalin kaupunki. lin Micropoliksen ja Naantalin kaupungin edustajat vierailivat Kestävä Liminka -kokouksissa esittelemässä heidän tekemäänsä ilmasto- ja ympäristötyötä. Lisäksi Naantalin ympäristöpäällikkö esitteli heidän ilmasto- ja ympäristöohjelman laatimisprosessia, tavoitteita ja mittareita.

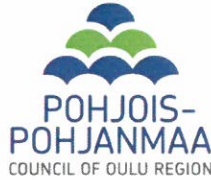
Utajärven yrityspuisto Oy. Kestävä Liminka -ohjelmatyöryhmä vieraili huhtikuussa 2023 Utajärvellä kuulemassa Utajärvellä tehtävästä ilmasto- ja ympäristötyöstä.

Rantalakeus. Paikallislehti Rantalakeus on kirjoittanut verkko- ja printtijulkaisuihinsa hankkeen aja työryhmän toiminnasta.

2. Hankkeen keskeiset toimenpiteet

Hankkeen toimenpiteet olivat seuraavanlaisia:

- Asiantuntijapalvelun hankinta: tarjouspyynnön valmistelu, julkaisu, tarjoajien lisätietopyyntöihin vastaaminen, hankintapäätöksen teko ja sopimus voittaneen tarjoajan kanssa.
- Lähtöaineiston kasaaminen konsultille. Konsultti teki lähtötason määrittelyn yhteydessä useita haastatteluja kunnassa ja sidosryhmille: yhteyshenkilöiden nimeäminen ja kontaktoinnissa auttaminen.
- Laaja osallistaminen Afryn kanssa yhteistyössä
 - o Kuntalaiskyselyn muodostaminen ja analyysi (Afry). Jakelu Limingan kunta.
 - o Kuntalaiskyselyn toteutus ja aineiston analyysi nuorille samoilla kysymyksillä (Kunta/hanke).
 - o Nuorten ryhmätyöt yläkoululaisille ja lukiolaisille (Kunta/hanke toteutus ja analyysi)
 - o Kuntalaisilta (ilmastoilta Afry + kunta/hanke)
 - o Valtuustoseminaari Limingan kunnanvaltuutetuille (Afry + kunta/hanke)



- Limingan kunnanviraston asiantuntijat kommentoivat kuntalaisillan ja valtuustoseminaarin tuloksia (Kunta/hanke)
- Konsultin tekemä asiantuntijatyö oli hankkeen toteutuksen kannalta oleellisen tärkeää. Konsulttityön kautta kuntaan saatiin semmoista osaamista, jota ilman ilmasto- ja ympäristöohjelman tausta-aineiston ja lopullisen ohjelman laatiminen olisi ollut mahdotonta.
- Yhteistyö konsultin kanssa ja välipalaverit työn edetessä – työn ohjaus, selvittelyt.
- Aktiivinen yhteistyö Kestävä Liminka -työryhmän kanssa ja osallistuminen jokaiseen työryhmän kokoukseen vuoropuhelun varmistamiseksi (kokouspalkkioita ei ole sisällytetty hankkeeseen).
- Hankkeessa tehtiin kattava rahoituskanavien analyysi sekä ilmastotoimien toteuttamisen sekä luonnon monimuotoisuuteen liittyen.
- Ilmastoviestinnän suunnitelman tekeminen hankkeen päättymisen jälkeen.
- Hankehallinnointi ja hankeviestintä.
- Hankkeen ohjausryhmätyöskentely (esityslistat, kokousvalmistelut, pöytäkirjat)

3. Kertakorvausmallisen hankkeen tulokset

Hankkeen tuloksia tarkastellaan tässä raportissa erityisesti kertakorvausmallisen hankkeen hankepäätöksessä määriteltyjen tuotosten näkökulmasta. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että hankkeen tavoitteet saavutettiin. Hankkeen avulla saatiin Limingan kuntaan merkittävää lisähyötyä ja se avasi odotetulla tavalla tien kohti tavoitteellista ilmasto- ja ympäristötyötä.

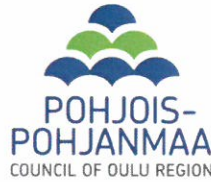
Afry Finland Oy teki laajan ja perusteellisen selvityksen Limingan lähtötasosta (ilmastotyö ja luonnon monimuotoisuus), ilmastoriskeistä ja haavoittuvaisuuksista, osallistamisen toteutuksesta ja tuloksista, toimenpide-ehdotuksista sekä Liminkaan soveltuvista mittareista. Aineisto on yhteensä noin 140 sivua pitkä ja on tämän loppuraportin liitteenä. Tämän lisäksi rahoituskatsaus on noin 50 sivuinen ja viestintäsuunnitelma noin 20 sivuinen. Tästä syystä tähän raporttiin on nostettu tuotosten näkökulmasta tärkeimpiä ja mielenkiintoisimpia havaintoja ja toimenpiteitä.

Limingan lopullinen ilmasto- ja ympäristöohjelma valmistuu syksyn 2023 aikana ja viedään valtuuston käsittelyyn. Lopullinen ohjelma mukailee hyvin pitkälti sitä työtä, joka TUIKE-hanke ja Kestävä Liminka -ohjelmatyöryhmä ovat tehneet hankeaikana.

3.2. Tuotokset

Tuotos 1. Raportti Limingan perustason määrittelystä ilmasto- ja luonnonmonimuotoisuuden osalta

Limingan ilmastotyön ja luonnon monimuotoisuuden nykytilaa on käsitelty taustaportissa kalvoilla 16-28 (liite 1).



Toistaiseksi Limingan kunnassa ei ole yhdessä sovittuja ilmastotavoitteita tai seurattavia indikaattoreita (tilanne ennen hanketta). Kunnassa on tehty vuosien aikana kuitenkin useita energiatehokkuuteen, vähähiilisyyteen ja kiertotalouteen liittyviä kehitystoimenpiteitä jatkuvan toiminnan ohessa. Lisäksi on pidetty esimerkiksi metsitystalkoita yhdessä oppilaiden kanssa. Kunnassa ei myöskään ole tällä hetkellä nimettyä ilmastoasiantuntijaa.

Kunnasta löytyy muutamia ilmasto- ja ympäristötyötä tukevia selvityksiä ja suunnitelmia. Tärkeänä ylätasoina toimii Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartta, jossa on määritelty maakuntatason nykytila, kärkiteemat toimenpiteineen, lisätietoa merkittävistä sektoreista (liikenne, maatalous ja turpeen energiakäyttö) sekä toimenpiteiden edistämisen toimintamalli. Lisäksi kunnille on saatavilla vuosittaisia päästölaskemia (SYKE).

Liikenteen päästöihin merkittävästä vaikuttavan lähijunan vaikutuksia on selvitetty Oulun seudun lähijunaselvityksessä (WSP). Limingassa vähäpäästöisen liikkumisen edellytyksiä linjaa erityisesti Fiksun liikkumisen suunnitelma, josta ensimmäinen versio on laadittu jo vuonna 2017. Vuoden 2017 suunnitelmassa on päätetty 23 toimenpiteestä, jotka on vuoteen 2023 mennessä toteutettu jo kokonaan tai osittain. Fiksun liikkumisen suunnitelmaa päivitettiin vuonna 2021 Traficomien rahoituksen avulla. Fiksun liikkumisen suunnitelmalla tähdätään kuntalaisten kulkutapavalintojen muuttamiseen ja edistetään turvallisen kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita sekä kehitetään toimivia matkaketjuja. Tällä on vaikutuksia Limingan päästörakenteeseen.

Limingan Viherverkkosuunnitelmassa (2022-2027) listataan puolestaan toimenpiteitä, jotka tukevat kestävä kehitystä Limingassa. Kiinteistöjen osalta Lakeustalon päästöt on laskettu osana WWF:n Green Office sertifiointiprosessia (v. 2022 178 tCO₂). Green Office -toiminta tähtää Lakeustalon päästöjen vähenemiseen entuudestaan.

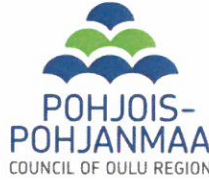
Luonnon monimuotoisuuden osalta tilanne on strategisella tasolla samankaltainen kuin ilmastotyön osalta: kunnassa ei ole tällä hetkellä yhdessä sovittuja luonnon monimuotoisuustavoitteita tai seurattavia indikaattoreita. Toimenpiteitä asian tukemiseksi on kuitenkin tehty jo perinteisesti osana kunnallistekniikan yksikön toimintaa.

Limingan kunnassa tehty luonnon monimuotoisuustyö on ollut tähän asti pääosin kunnossapitoyksikön (liikelaitos) vastuulla osana sen muuta toimintaa. Henkilöä, joka olisi erityisesti vastuussa aihepiirin kehittämisestä, ei kunnassa ole.

Kunnan luonnon monimuotoisuutta tukevat Liminganlahden luontokeskuksen kehittämisstrategia (2021-2025), viherverkostosuunnitelma (2022-2027), kunnan vieraslajiohje sekä aluekaavoituksiin liittyvät luontoselvitykset. Esimerkiksi vieraslajiohjeessa käsitellään haitallisia vieraskasveja sisältävän puutarhajätteen käsittelyä Lakeuden EKO:n alueella (2019) sekä haitallisten vieraskasvilajien hallintaan ja torjuntaan liittyvien prosessien ja innovaatioiden kehittämistä.

* Luontotyön nykytoimenpiteitä listataan laajassa raportissa (liite 1) kalvolla 19. (tuotos 3).

Energian osalta kunnassa on viime vuosien aikana tehty paljon erilaisia toimenpiteitä:



- Kunta on mukana energiatehokkuussopimuksessa (KETS)
- Merkittävimpänä kunnan omana toimenpiteenä voidaan mainita, että kunta on luopunut kokonaan öljylämmityksestä omissa kiinteistöissään. Kiinteistöjen lämpötila on alennettu 21 asteeseen.
- Puistovalaitusta uusitaan ja on uusittu energiatehokkaammaksi
- Pientyökaluissa suositaan akkukäyttöisiä työkaluja
- Kunnossapidon henkilöstö käyttää pyöriä osassa työpäivän kulkemisissa

Puuston ja ulkoalueiden osalta merkittävimpiä tehtyjä toimenpiteitä on ollut puuston lisääminen viheralueilla ja osittainen metsittäminen. Kasvivalinnoissa suositaan hiiltä ja pölyä sitovia monivuotisia kasveja. Hoidettujen niittyalueiden määrää on kasvatettu viime vuosina ja pölyttäjiä on huomioitu esimerkiksi kukkivilla niityillä. Vieraskasvilajitorjuntaa on tehty keskeisillä alueilla. Vesialueilla on tehty kunnostustoimenpiteitä, esimerkiksi Temmesjoen kunnostusta on tehty kahdella alueella, yhteensä 5 kilometrin matkalla.

Jätehuollon osalta kehittäminen tapahtuu yhteistyössä Lakeuden EKO:n kautta sopimuskuntien yhteistyönä. Jätehuoltoa on kehitetty yleisillä alueilla ja kotitalouksien lajitteluosaamisen kehittämiseen on panostettu. Roskattomaan retkeilyyn ja siitä tiedottamiseen on panostettu Limingan retkeilyalueilla.

Luonnon monimuotoisuustyön lähtötason yhteydessä kartoitettiin luontoarvoiltaan merkittävät kohteet Limingassa. Selvityksen tuloksia esitellään tarkemmin tuotoksen 3 kohdalla.

Ensimmäisen tuotoksen osalta voidaan todeta, että kuten hankehakemuksessakin jo sanottiin, ilmasto- ja luontotyön lähtötilanne on Limingassa se, että erilaisia hyviä toimia on tehty eri sektoreilla, mutta strategisesti johdettua ja seurattua työtä ei ole tähän asti ollut.

Tuotos 2. Raportti ilmastotyön tavoitteiden asettamisesta (sisältäen päästö- ja skenaariolaskennat, ilmastoriskien ja haavoittuvaisuuksien määrittely sekä sopeutumisen tavoitteiden ja toimenpiteiden määrittely, rahoituskanavien kartoitus ilmastotyön tueksi linkitettyinä Limingan kehittämistoimiin)

Toisen tuotoksen tavoitteena oli tuottaa Liminkaan päästölaskelmat sekä skenaariolaskenta, jossa tavoitteiden ja toimenpiteiden vaikuttavuus voidaan todentaa sektorikohtaisesti. Lisäksi työpaketissa oli tärkeä tunnistaa Limingan kannalta keskeiset ilmastoriskit ja määritellä haavoittuvaisuudet. Oleellista oli myös ilmastomuutoksen sopeutumisen tavoitteet ja toimenpiteet. Pienen kunnan rajallisten resurssien vuoksi myös ulkopuolisen rahan kanavoiminen tulevaisuuden kehittämiseen on tärkeää – tästä syystä kunnan kannalta potentiaaliset rahoituskanavat koottiin yhteen.

Limingan kunnan päästöt (Hinku-laskenta) olivat vuonna 2020 58 ktCO₂e. Kaikki ALas-laskennan mukaiset päästöt olivat 74,3 ktCO₂e. Tuulivoimahyvitys vuonna 2020 **-4,8 ktCO₂e** (aurinko- ja biokaasusähkön hyvitysvaikutusta ei ole huomioitu tietojen puuttumisen vuoksi). Limingan kunnan



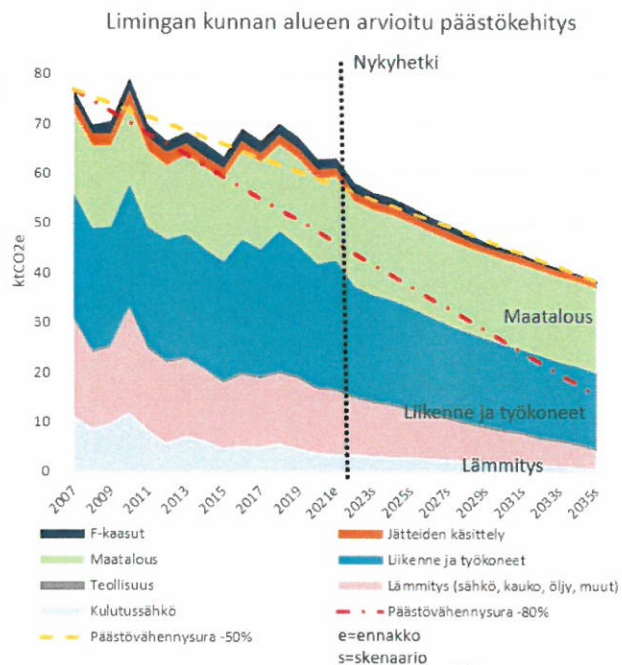
päästöt ovat vähentyneet 12 % 2005-2020 välisenä aikana (muutos 2007-2020 -24 % ja 2019-2020 -14 %).

Hinku-laskennan perusteella Limingan kunnan suurimmat päästölähteet ovat **maatalous, tieliikenne sekä sähkö ja lämpö**. Yhteensä näiden osuus noin 85 %. Yksilötasolla tarkasteltaessa Limingan päästötilanne on toivoa herättävä: vuonna 2020 liminkalaisen asukkaan päästöt olivat keskimäärin 5,7 tCO₂e. **Tämä on noin 20 % vähemmän, kuin Pohjois-Pohjanmaan päästöt keskimäärin**. Limingan kunnan päästöt asukasta kohden ovatkin matalimmassa päästöluokassa ja ovat vähentyneet 35 % vuosina 2005-2020 (väestönkasvun vaikutus).

Tarkat päästölaskeman tulokset sektorittain sekä tietoa laskentametodologiasta löytyy loppuraportin liitteestä, taustaselvitys kalvot 29-43.

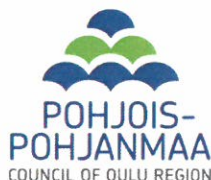
Päästölaskentojen lisäksi yhdeksi hedelmällisimmäksi työosioksi osoittautui Afryn laatima **ilmastoskenaario**, jonka mukaan Limingan kunnan alueella on mahdollista saavuttaa jopa 50 % päästövähennys. Oleellista skenaariossa on selvä havainto siitä, mille sektoreille toimenpiteiden on tähdättävä, jotta päästövähennystavoite on mahdollinen (maatalous, liikenne, energia). Samalla on jopa yllättävää, kuinka vähän jätteiden käsittely vähentää päästöjä – vaikutukset vahvemmin luonnon monimuotoisuuteen ja kuntaimagoon. Tätä yksittäistä skenaariokalvoa on keskusteltu Kestävä Liminka -työryhmässä ja luonnollisesti maatalouden ja liikenteen kysymykset ovat usein poliittisesti mielipide-eroja herättäviä. Selvää kuitenkin on, että Limingan ilmasto- ja ympäristöohjelman on pystyttävä esittämään konkreettisia toimenpiteitä juuri näille sektoreille.

- SYKEN päästölaskentaskenaarion mukaisesti Limingan kunnan alueella arvioidaan saavutettavan noin 50 % päästövähennys arvioiduilla toimenpiteillä.
 - Esimerkiksi sähkön päästöjen arvioidaan vähenevän tulevana vuosina alueella merkittävästi.
- Jotta voidaan saavuttaa suurempi kuin nyt arvioitu 50 % päästövähennys, täytyy päästövähennystoimenpiteitä keskittää erityisesti maatalouteen sekä liikenteeseen. Myös lämmitystapamuutoksilla asuinrakennuksissa voidaan saavuttaa päästövähennyksiä Limingan kunnan alueella.



Lähde: [SYKE 2023](#).





Tavoitteiden asettamisen osalta päästötavoite Limingassa tultaneen asettamaan linjaan kansallisten päästötavoitteiden kanssa. Liminka tulee ohjelmassaan tavoittelemaan hiilineutraaliutta vuoteen 2035 mennessä.

Ilmastoriskejä, Limingan haavoittuvuuksia sekä sopeutumista käsitellään raportin kalvoilla 45-59. Ilmastoriskejä arvioitiin Limingan kunnan näkökulmasta seuraavin reunaehdoin:

- Ilmastomuutoksen todennäköisesti ilmastolle aiheuttamat muutokset Pohjois-Pohjanmaalla vuoteen 2050 mennessä.
 - Arviot perustuvat pääasiassa RCP 4.5 projektioon, mutta muutokset voivat myös olla suurempia tai pienempiä, riippuen toteutuvasta ilmastoskenaariosta eli siitä, kuinka paljon kasvihuonekaasupäästöjä pystytään rajoittamaan.
- Ilmastomuutoksen aiheuttamia haavoittuvuuksia arvioitiin yleisellä tasolla sektorikohtaisesti.
 - Odotettu suunta tai esiintymistaajuuden muutos kullekin vaaratekijälle, sekä arvio vaaratekijän muutoksen suuruudesta osalle vaaratekijöistä (mikäli tietoa saatavilla).
- Eri sektoreiden altistumista vaaratekijöille arvioitiin yleisellä tasolla Limingan kunnan alueella.

Ilmastovaaratekijät Limingassa



Tarkastellut vaaratekijät (2050 projektiio)

- **Keskilämpötilan nousu**
 - Keskilämpötilan odotetaan nousevan huomattavasti
- **Sademäärän muutos**
 - Sademäärän odotetaan kasvavan erityisesti talviaikana, mutta myös muina vuodenaikoina
- **Sadepäivien määrä**
 - Sadepäivien määrän odotetaan kasvavan muutoin kuin kesällä
- **Vuorokauden ylin lämpötila**
 - Vuorokauden ylimmän lämpötilan odotetaan kasvavan erityisen paljon kesäkauden ulkopuolella
- **Rankkasateiden voimakkuus**
 - Rankkasateiden voimakkuuden odotetaan kasvavan
- **Roudan määrä**
 - Kantavan roudan aika talvisin on koko maassa vähentynyt noin 7 päivää / vuosikymmen
- **Tulvariski**
 - Vesistötulvien ei odoteta kasvavan, mutta hulevesitulvien odotetaan lisääntyvän (Meritulvat riippuvaisia ilmastoskenaariosta)
- **Auringon säteilyn määrä**
 - Auringon säteilyn määrän odotetaan vähentyvän hieman vuositasolla

Lisäksi haettiin tietoa pohjavesistä ja merenpinnan tasosta

- **Pohjavesiolosuhteiden** odotetaan muuttuvan Limingassa lähemmäs vyöhykkeiden III ja IV käyttäytymistä, jolloin pohjavesien pinnat laskevat aiempaa alemmas loppukesällä ja syksyllä, mutta ovat aiempaa korkeammalla talviaikana. Lähde: [Ympäristö.fi](http://ymparisto.fi)
- Ilmastomuutosennusteiden keskiskenaariossa **merenpinta** laskee Pohjanlahdella hidastuvalla nopeudella vuosisadan loppuun asti. Jos korkein (pessimistisin) skenaario toteutuu, merenpinta voi Perämerellä nousta jopa 30 cm nykytasosta vuoteen 2100 mennessä.
- Korkeiden **merivesitulvien** riski pienenee jonkin verran vuoteen 2050, mutta nousee vuosisadan loppuun mennessä nykytasolle tai hieman korkeammaksi. Lähde: [Pellikka et al. 2018](http://pellikka.et.al.2018).
- Mahdolliset muutokset tuuliolosuhteissa vaikuttavat **aalto-olosuhteisiin**. Tuuliolosuhteiden lisäksi muutokset jäätalven kestossa vaikuttavat aalto-olosuhteisiin. Aalto-olosuhteiden oletetaan voimistuvan talvikuukausina ja alkukeväästä merialueiden pysyessä pidempään jäätöminä.





Ilmastomuutoksen vaaratekijät ja mahdolliset vaikutukset

Vaaratekijä/ vaikutus	Maa- ja metsätalous	Infrastruk-tuuri	Rakennukset ja kiinteistöt	Luontomatkailu, kalastus ja metsästys
Keski- lämpötilan ja ylimmän lämpötilan nousu	Korkea +++ Kasvien ja puuston sopeutuminen Tuhohyönteisten lisääntyminen Kasvukauden piteneminen. Vieraslajien lisääntyminen mm valkohäntäpeuraka nnan lisääntymisen yhteys vesakko- ja peltotuhoihin.	Kohonnut ++ Energia: lämpötilan nousun vaikutus sähkön- ja lämmön kulutukseen ja energiantuotan non tekniikkaan	Vähäinen + Lämmitystarpeen väheneminen (lämmön kulutus) Jäädystarpeen lisääntyminen (sähkön kulutus). Erit. Teollisuus Elektroniikan hyötysuhdevaikutu kset teollisuudessa	Vähäinen+/Kohtalainen+ + Kalalajit voivat muuttua, vesistöjen jääpeitteinen aika vähenee (talvikalastus) Uusia eläinlajeja, nykyisten väistyminen, positiivinen vaikutus metsästykseen lajien lisääntymisen myötä. Toisaalta nykyiset kannat voivat hävitä elinolosuht eiden muuttuessa.
Sademäärän kasvu läpi vuoden Sadepäivien määrän kasvu Rankkasatei den määrän kasvu	Kohonnut ++ Kasvien ja puuston sopeutuminen Työkoneiden liikkuminen vaikeutuu pelloilla ja työkoneet aiheuttavat maastopohjan tuhoutumista kosteassa maassa. Sadonkorjuuajan vaikutukset	Korkea +++ Vesi-infra: Vedenhankinn n puhtauden turvaamiseen (jätevesien sekoittuminen terveysriski) ja hulevesien keräilyn riittävyys Tieinfra: Kulutuskestävy ys	Kohonnut ++ Rakennusterveys (kosteusvauriot) Hulevesijärjestelmi en kapasiteetin riittävyys	Vähäinen + Vaikutus luontomatkailuun suosioon (sateisuus)? Talvimatkailu kärsii talvikauden lyhentymisestä
Kantavan roudan aika talvisin laskee	Vähäinen + Yhdessä sademäärän muutoksen kanssa vaikeuttaa metsätöitä Myrskytuhot heikon roudan aikana	Kohonnut ++ Teiden huoltotarve voi kasvaa. Erityisesti vaarassa metsäautotiet. Yhdessä sademäärien muutoksen kanssa roudan määrän vähentyminen	-	-



voi lisätä teiden
kunnossa-pidon
kustannuksia

Hulevesi- tulvien odotetaan lisääntyvän	Vähäinen +/ kohonnut ++ Riippuu peltojen ja metsän sijainnista.	Kohonnut ++ Tieinfra: kuivatuksen suunnittelu Vesi-infra: Verkostojen mitoitustarpeid en uudelleen määrittely	Kohonnut ++/ Korkea +++ Riippuu laitosten ja kiinteistöjen sijainnista	-
Auringon säteilyn määrä laskee vuositasolla (pilvisyys lisääntyy)	Vähäinen + /Kohonnut ++ Vaikutukset kasvien ja puuston kasvuun	-	-	Vähäinen + Ks. edellä sademäärän lisääntyminen
Pohjavesien pinnat laskevat aiempaa alemmas loppu- kesällä ja syksyllä	Korkea +++ Vedenotto omasta kaivosta	Korkea +++ Muutokset kunnan vedenhankinta- n (joka pohjavettä)	Korkea +++ Kaivovesitaloudet Puupaalutukset kärsivät (jos niitä on)	Vähäinen + / Kohonnut ++ Vaikutukset pohjavedestä riippuvaiseen luontoon

Prosessin lopuksi Afry suositti asiantuntijaroolissa Limingan kunnalle toimenpide-ehdotuksia ilmastonmuutokseen sopeutumisen osalta (merkittävimmiksi arvioitujen ilmatoriskien osalta).

1. Hulevesijärjestelmien kapasiteetin kartoitus / lisäys

- Aiemmin tulvineissa kohteissa suurimmat riskit myös jatkossa
- Tarkastelu joka tapauksessa uusittavissa kohteissa, tarvitaanko lisäkapasiteettia tulevaisuuden sääoloissa ottaen huomioon rakennettavien ratkaisujen elinikä
- Sekaviemäröinnistä luopuminen (Pääosin jo tehty Limingassa)
- Luonnonmukaiset imeytyskentät (Imeytysalueiden kunnostus esimerkiksi ruoppaamalla sekä esim. Liminkajärven vesittäminen, Temmesjoki)

2. Pohjaveden riittävyys ja laatu: Pohjavedenotto on hyvin haavoittuva pohjaveden pinnan laskulle ja ennakoivia toimenpiteitä kuten pohjavesiottamokohtainen riskinarviointi tarvitaan. Veden saatavuus on kriittistä.



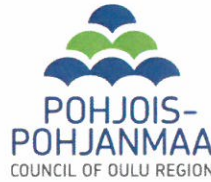
- Kunnalla ollut ongelmia pohjaveden laadun ja kontaminaation kanssa, joihin ilmastonmuutos voi vaikuttaa kielteisesti, kun pohjaveden käyttäytyminen muuttuu suhteessa aiempaan.
 - Rankkasateiden voimakkuuden kasvu voi edelleen lisätä epäpuhtauksien pääsyä pohjavesikaivoihin.
 - On suositeltavaa tehdä suunnitelma pohjaveden laadun ja riittävyyden takaamiseksi myös tulevaisuuden ilmasto-olosuhteissa.
 - **Huomiona: rahoituskanavien hyödyntäminen kartoitusten ja suunnitelmien laadinnassa.**
- 3. Julkisten rakennusten jäähdytystarpeen kartoitus ottaen huomioon tulevaisuuden lämpimämmät olosuhteet erityisesti kohteissa, joiden käyttäjinä on huonosti lämpöä kestäviä ihmisryhmiä**
- 4. Teiden huoltotarpeen / talvikunnossapidon muutosten ennakointi**
- Liukkauden torjunta vaatii todennäköisesti aiempaa enemmän resursseja
 - Roudan vähentyminen altistaa pienemmät tiet aiempaa suuremmalle kulutukselle
- 5. Yleisesti ottaen suositellaan soveltuvien riskinarvioiden täydentämistä ilmastomuutoksen vaikutusten riskeillä, jolloin suunnitteluperusteet voidaan sopeuttaa tulevaisuuden ilmasto-olosuhteisiin**
- (Kun investoinnin odotettu elinikä on tarpeeksi pitkä, esim. +10v)
 - Seurataan ilmastomuutokseen liittyviä riskejä ja niiden vaikutuksia eri yhteistyötahojen kanssa (esim. MTK, julkishallinnon raportit, jne.)

Toisen tuotoksen yhtenä osa-alueena oli lisäksi rahoituskatsauksen laatiminen ja yhdistäminen Limingan toimenpiteisiin ja tavoitteisiin. Erillinen rahoituskatsaus on liitetty loppuraportin liitteeksi (liite 2). Rahoituskatsaus toimii erillisenä ohjeena ja työkaluna strategisen ilmastojohtamisen tukena. Katsauksessa on arvioitu kunnan mahdollisuuksia hakea kyseistä rahoitusta sekä potentiaalia rahoituksen hyödynnettävyydestä.

Yleisesti ottaen voidaan todeta, että nykyiset kuntien käytössä olevat rahoituskanavat vastaavat hyvin ilmasto- ja ympäristöohjelmatyön yhteydessä nousseisiin tarpeisiin. Erilaisia vihreän siirtymän rahoituksia on runsaasti saatavilla, jonka vuoksi oleelliseen osaan nousee kunnan kyky hakea rahoituksia. Tämä tarkoittaa paitsi resurssia hankevalmisteluun ja hankkeiden läpivientiin, myös konkreettista rahallista panostusta hankkeiden omarahoitusosuuksiin. Tämä vaatii paitsi strategista näkemystä ja yhteisymmärrystä toimenpiteistä ja niiden tärkeydestä, mutta myös poliittista konsensusta (esim. talousarviovalmistelussa).

Tuotos 3. Raportti luonnon monimuotoisuustyön lähtötasosta ja tavoitteiden asettamisesta (sisältäen luontotyyppien kartoituksen, monimuotoisuustavoitteen asettamisen, indikaattoreiden valitsemisen ja rahoituskanavien kartoituksen)

Limingan kunnan luonnon monimuotoisuustyön lähtötasoselvityksen tuloksista kerrottiin tarkemmin tuotoksen 1 yhteydessä (loppuraportti, sivu 6). Tiivistetysti kuitenkin voidaan sanoa, että samoin kuin ilmastotyössä, ei Limingan kunnassa ole tähän asti ollut nimettyä vastuuhenkilöä, jonka vastuulla luonnon monimuotoisuus ja sen edistäminen olisi ollut. Luonnon



monimuotoisuudene teen on tehty erilaisia kehittämistoimia erityisesti kunnallistekniikan liikelaitoksen ja Lakeuden EKO:n toimesta, esimerkiksi vieraslajitorjunnan osalta, mutta strategista otetta työssä ei ole aiemmin ollut, eikä toiminta ole ollut palvelualueiden toimintaa läpileikkaavaa. Toiminnalle ei myöskään ole asetettu erillisiä mittareita, eikä toimintaa ja sen vaikutuksia ole seurattu.

Afryn kanssa tehdyn laajan taustaselvityksen osana tehtiin luontotyyppien kartoitus. Työssä kartoitettiin Limingan alueella esiintyviä arvokkaita luontotyypppejä, sekä muita luontoarvoiltaan merkittäviksi luokiteltavia kohteita avointen ympäristötietojärjestelmien, Limingan alueella eri yhteyksissä laadittujen aiempien luontoselvitysten, metsävaratiedon sekä sidosryhmäkyselyjen tulosten perusteella. Aineiston kattavuus vaihtelee kunnan alueen eri osissa, mutta työssä painotettiin arvokkaiden alueiden tunnistamista olemassa olevan tiedon perusteella sekä pyrittiin löytämään ne alueet, joihin kehittämistoimet on luonnon monimuotoisuuden sekä toimivan viheryhteysverkon kehittämisen kannalta tehokkainta kohdistaa.

Arvokkaimmat luontotyyppit keskittyvät rannikolle (Liminganlahden Natura 2000 -alue) sekä luonnontilaisemmille laajoille suoalueille kunnan itäosissa (Veneneva sekä Loukkuneva-Isoneva ympäristöineen) Valtaosa Limingan metsistä on metsätalouskäytössä ja suoalat on ojitettuja. Näiden alueiden luonnontilaisuus on muuttunut pitkään jatkuneen ihmistoiminnan vaikutuksesta. Kaavoituksen piirissä olevilla Limingan kuntakeskuksen alueilla sekä maatalousvaltaisilla alueilla luonnontilaisuutta on vain pienialaisesti, ja valtaosa viheralueista hoidettuja. Maatalousvaltaisilla alueilla esiintyy paikoin luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita perinnebiotooppeja, jotka ovat muodostuneet esimerkiksi laidunnuksen seurauksena.

Tarkastelu käsittää karttapohjaiset visualisoinnit Limingan luonnosta ja metsistä, suoalueista, tärkeistä lintualueista, HELCOM-merellisistä suojelualueista sekä soidensuojelun täydennysohjelman myötä alueelle sijoittuvista uusista suojelualueista.

Kansallisen luonnon monimuotoisuusstrategian tavoitteena on, että vuoteen 2030 mennessä luontokato on pysäytetty ja luonnon monimuotoisuus elpyy. Lisäksi viimeistään strategiakauden lopussa vuonna 2035 Suomi on luontopositiivinen. Tämä tarkoittaa sitä, että monimuotoisuuden tila on vähintään samalla tasolla kuin vuonna 2020 ja inhimillinen toiminta alkaa vahvistaa luonnon monimuotoisuutta. Limingassa sekä kuntalaiskyselyt tuloksineen että keskustelut valtuuston ja Kestävä Liminka työryhmän kanssa vahvistavat ajatusta siitä, että **Limingan monimuotoisuustavoite tultaneen asettamaan kansalliselle tasolle**. Myös esimerkiksi kuntalaiskyselyn tulokset tukevat tätä tavoitetasoa.

Tavoitteellinen luonnon monimuotoisuustyö tarvitsee taakseen mittareita. Afryn kanssa tehdyn taustatyön avulla määriteltiin muutamia keskeisiä mittareita, jotka sopisivat Liminkaan työn tueksi. Oletettavaa on, että mittareista tullaan valitsemaan alkuun noin 5 parhaiten työtä kuvaamaan mittaria. Aiemmasta ohjelmatyöstä on opittu, että liian raskas mittarointi tekee seurantatyöstä raskasta.



Indikaattorin nimi	Yksikkö	Määritelmä	Tavoite
Suojellut alueet	ha, %	Kunnan alueella olevien suojeltujen alueiden pinta-alat luontotyypeittäin ja suojelutyypeittäin sekä osuus kunnan kokonaispinta-alasta vuoden lopussa	↗
Vanhon metsien osuus	ha, %	Yli 100-vuotiaan puuston pinta-ala ja pinta-alaosuus kunnan alueen metsämaasta vuoden lopussa	↗
Perinnebiotooppien pinta-ala	ha	Kunnan alueella olevien perinnebiotooppien pinta-ala vuoden lopussa	↗
Ennallistetut suot	ha/v	Ojitettujen, mutta heikkotuottoisen soiden palautukset luonnontilaa	↗
Metsittämisen tehokkuus	m ³ /ha	Puubiomassan kehitys/ hehtaari metsittäväksi valituilla alueilla	↗
Linnuston määrä ja koostumus	lkm	Lintulajien määrä ja uhanalaisten lintulajien kannat, pesivien ja levähtävien parien tai yksilöiden määrät.	↗
Vieraslajiseuranta	lkm/ pinta-ala	Haitallisten vieraslajien esiintymien määrä ja tunnettujen esiintymien laajuuden seuranta.	↘
Vieraslajien torjunta	€/v	Vieraslajien torjuntaan kuntaorganisaation käyttämät resurssit vuoden aikana	↗→
Pölyttäjälaskenta	lkm	Lajien määrä ja runsaus, perinnemaisemien pölyttäjälajiston seuranta.	↗
Lahopuun määrä kaupungin viheralueilla	m ³ /ha	Puistojen kuolleiden puiden määrän tilastointi ja seuranta.	↗
Viherkerroin	ha, %	Kaikkien viheralueiden määrän tilastointi ja seuranta.	↗
Viher- ja virkistysalueiden saavutettavuus / Ympäristöasennekysely	lkm/v tai %	Kävijämäärät luontokohteissa, tai osuus asukkaista, jotka asuvat 150 m päästä virkistysalueesta. Tai osuus vastaajista, jotka arvioi viheralueiden saavutettavuus hyväksi.	↗
Natura-luontotyytit		Luontotyyppien laadullinen arviointi	



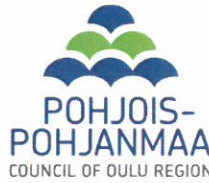
Tuotos 4. Raportti viestinnästä, osallistamisesta ja toimintaan sitouttamisesta (tehty työ ja viestintäsuunnitelma)

Osallistaminen ja viestintä olivat tärkeimpiä hankkeen kantavia teemoja. Hankkeen toiminnasta ja sisällöistä pyrittiin viestimään aktiivisesti niin valtuutetuille, kuin työntekijöille ja kuntalaisille. Hankkeen aikana kirjoitettiin kolme erillistä blogikirjoitusta kunnan verkkosivuille, josta ne jaettiin jokaiseen kunnan somekanavaan sekä Kaiku-sovellukseen. Lisäksi hankkeen alkaessa ilmestyi artikkeli paikallislehti Rantalakeudessa (nettiversio). Sisäistä viestintää tehtiin sähköpostin välityksellä sekä kunnan työntekijöille (esim. kyselyt, ilmastoilta) ja valtuutetuille (työn eteneminen, ilmastoilta, valtuustoseminaari ja kyselyt).

Limingan kunnan osallisuusohjelman (2021) mukaisesti osallistaminen oli yksi hankkeen ja ilmasto-ympäristöohjelman laatimisen kulmakiviä. Osallistamisella haluttiin paitsi sitouttaa ihmisiä ilmasto- ja ympäristötyöhön, mutta myös välittää tietoa tärkeästä kehittämisestä ja kerätä ihmisiltä ideoita ja ajatuksia. Kuntalaisilta saatiinkin hyviä ajatuksia tavoitteiden asettamisen tueksi sekä vahvistusta tavoitetaso asettamiseen.

Sidosryhmäyhteistyön puitteissa hankkeessa toteutettiin:

- Kuntalaiskysely, toteutettu verkkokyselynä 5.9.-21.9.2022. Vastaajia 247.



- Kuntalaisille suunnattu Ilmastoilta 23.11.2023, jossa käsiteltä päästövähennystoimenpiteitä ja ilmastoriskejä. Osallistujia noin 25. Paikalla kuntalaisten lisäksi kunnan virkahenkilöstöä sekä konsultin edustajat.
- Yläkouluaisille ja lukiolaisille suunnattu kysely (sama kuin kuntalaiskysely, vastaaminen toteutettu kouluissa). Vastaajia noin 350.
- Nuorten työpajat, joissa kysytty opiskelijoiden näkemyksiä tarvittavista toimenpiteistä. Työpaja toteutettu kouluissa opettajien johdolla. Työpajaan osallistui 71 ryhmää, joissa kussakin oli 2-5 oppilasta. Kohderyhmänä yläkoululaiset ja lukio.
- Valtuuston työpaja 23.1.2023, jossa keskusteltu päästövähennystoimenpiteistä. Osallistujia noin 30 valtuutettua + virkahenkilöstöä sekä konsultin edustajat.
- Limingan kunnanviraston henkilöstön kommenttikierros ilmastoillan ja valtuuston työpajan aineistosta helmikuussa 2023.

Osallistamisen tarkemmat tulokset löytyvät loppuraportin liitteestä 1 (kalvot 64-108). Aineistosta käy selväksi se, että liminkalaiset pitivät liminkalaista luontoa arvokkaana ja suojelun arvoisena. Huomion arvoista on myös se, että keskimäärin liminkalaiset suhtautuivat myönteisemmin luonnon monimuotoisuuden edistämiseen kuin ilmastotoimiin. Molempiin suhtauduttiin pääosin kuitenkin hyvin myönteisesti ja toimet nähtiin tärkeinä. Kunnan rooli suunnannäyttäjänä nähtiin tärkeänä ja kunnan roolin myös tiedonvälittäjänä ja ”valistajana” korostui vastauksissa. Kuntalaiset näkivät myös oman roolinsa tärkeänä ja olivatkin pääasiassa valmiita osallistumaan ilmasto- ja luontotyön talkoisiin. Ilmastoillan tuloksena syntyi useita uusia toimenpide-ehdotuksia, joista useampi tulee nousemaan lopulliseen ilmasto- ja ympäristöohjelmaan saakka.

Päästötavoitteet ja luonnon monimuotoisuustavoitteiden toivottiin pääasiassa olevan samalla tai kunnianhimoisella tasolla kuin kansalliset tavoitteet. Tämä vahvisti osaltaan Kestävä Liminka -työryhmän tavoitteiden asetantaa.

Merkittävimpana liminkalaisena erityispiirteenä oli kiertotalouden ja roskaamisen ehkäisemisen nouseminen vastauksissa. Teema nousi vahvasti esille niin kyselyissä, ilmastoillassa kuin valtuustoseminaarissa. Kiertotalous, kierrättäminen ja roskaamisen ehkäiseminen nousivatkin hyvin varhaisessa vaiheessa myös lopullisen ohjelman työlistalle (tavoite: Suomen kierrättävin kunta). Teema on Limingalle tärkeä myös strategisesti ja se on kirjattu myös kuntastrategiaan.

Liikenteen päästöjen kehittämisessä Limingassa nousi lähijunan saaminen Oulun seudulle. Lisäksi Oulun joukkoliikenteen lippujen hinnoittelu (vyöhykkeiden poisto tai hintojen alennus) sekä bussien harva liikennöintiväli koettiin ongelmallisiksi. Esimerkiksi viikonloppuisin ja iltaisin liikkuminen Limingasta joukkoliikenteellä on haasteellista. Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden osalta keskeisten väylien kunto koettiin haasteelliseksi.

Kannatusta lisäksi sai nuorten vahvempi osallistaminen ilmastotoimista viestimiseen.

Yhtenä hankkeen toimenpiteenä kuntaan laadittiin ilmastoviestinnän suunnitelma (liite 3), jonka avulla ilmasto- ja luontotyön viestintä voidaan käynnistää kunnassa välittömästi. Ilmastoviestinnän



suunnitelmassa käydään läpi kunnan nykyiset viestintää ohjaavat ohjeistukset, viestinnän organisointi kunnan sisällä (viestintätiimi, laajempi viestintätiimi) sekä keskeiset viestinnän työkalut ja sosiaalisen median kanavat. Lisäksi viestintäsuunnitelmaan on koottu yhteen ilmastovaikuttamisen tapahtumakalenteri, jossa on ilmastoviestintään sopivia päiviä ja viikkoja (esim. Suomen ylikulutuspäivä, liikkujan viikko, pyöräilyviikko, kansainvälinen kierrätyspäivä, kansainvälinen luonnon monimuotoisuuden päivä, älä osta mitään -päivä jne.). Näitä päiviä voidaan nostaa esille kunnan verkkosivuilla ja sosiaalisen median kanavissa linkittäen päivien viestiä liminkalaiseen ilmasto- ja luontotyöhön.

Lopuksi ilmastoviestinnän suunnitelmassa (liite 3) käydään läpi tuleville vuosille asetettavia viestintätoimenpiteitä, joista merkittävimmät:

- Ilmastoviestintä osaksi kunnan viestintää; oma ilme ja erottautuva tyyli
- Ilmastoasiat omaksi osaksi kunnan verkkosivuille (sis. blogit ja artikkelit)
- Visuaalisen ilmastotilinpäätöksen rakentaminen ja julkaisu vuosittain
- Ilmastolähettiläs-toiminnan kehittäminen ja lanseeraus
- Ilmastomuutosoppimisympäristön kehittäminen Liminganlahdelle ja siitä vahvasti viestiminen
- Nuoret mukaan viestimään ilmasto- ja ympäristöasioista.

Viestinnän toimenpiteet on suunniteltu pienen kunnan resursseihin suhteuttaen siten, että toimenpiteitä on aidosti mahdollista tehdä. Nyt kirjatut ilmastoviestinnän toimenpiteet ovat kaikki täysin uusia Limingassa, joten jo näiden toimenpiteiden toteuttaminen vie Limingan ilmastoviestintää harppauksia eteenpäin.

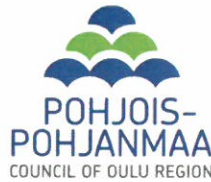
Verkostoihin (esim. HINKU) liittymisestä on keskusteltu sekä Kestävä Liminka -ryhmässä, että viranhaltijatasolla ja oletettavaa on, että HINKU-verkostoon liittyminen ei ole ajankohtaista Limingassa välittömässä tulevaisuudessa. Liittyminen on noussut esille kuitenkin säännöllisesti erilaisissa keskusteluissa ja sen hyöty nähdään ja tunnistetaan. HINKU-verkostoon liittyminen voikin tulla kyseeseen, kun Limingan kunnan ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustyö on saatu kunnolla käyntiin ja vastuut toteutuksesta organisoitua kuntakonsernissa. Tällöin suurin osa kuntien HINKU-kriteereistä täyttyisivät tai ne olisi helppoa täyttää.

3.2. Määrälliset tulokset

Hankkeelle oli määritelty hankehakemuksessa muutamia määrällisiä tavoitteita, jotka käydään läpi seuraavassa:

Käynnistytävät kokeilut 2kpl → toteuma 5 kpl

- Graafinen ilmastotilinpäätös vuodesta 2023
- Ilmastolähettiläs-toiminnan käynnistäminen v. 2023-2024
- Kunnallinen energianeuvonta kuntalaisille ja yrityksille → Selvityksessä
- Materiaalikeräyksen teemaviikko (esim. elektroniikkajäte) v. 2024
- Vieraslajien poistotalkoot v. 2024



Mukana olevat yritykset tai muut organisaatiot 5 kpl → Toteuma 5 kpl

- Kestävä Liminka -ohjelmatyöryhmä
- Afry Finland Oy
- Metsähallitus lähtötason määrittelyssä
- Lakeuden luonto ry
- Canemure -hanke

Hanke edistää kansainvälistä toimintaa KYLLÄ

Hanke tukee ilmastonmuutoksen hillintää tai siihen sopeutumista KYLLÄ

Hanke oli luonteeltaan esiselvitys- ja kehityshanke, jossa tuloksellisuus syntyy monilta osin toiminnan selkeytymisen ja toimenpiteiden käynnistymisen kautta. Hankkeen aikana on käynnistetty ilmastotyön ja luonnon monimuotoisuustyötä käynnistävä prosessi, joka jatkuu ja kehittyy edelleen hankkeen päättymisen jälkeen. Laajan osallistamisen avulla saatiin kerättyä ideoita kehittämisen tueksi ja vahvistettua kehittämistyössä esille nousseita havaintoja.

Koska kyseessä on esiselvityshanke, ei hankkeen myötävaikutuksesta voida suoraan ajatella syntyvän uusia työpaikkoja tai yrityksiä. Hanke luo kuitenkin osaltaan mahdollisuuksia sille, että alueelle voisi sijoittua esimerkiksi kiertotalouden parissa toimivia yrityksiä. Lisäksi kunnan profiloituminen ilmastoasioihin lisää sen vetovoimaa.

Ennen kaikkea hanke tukee ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista. Hankkeen keskeisin tavoite on ollut käynnistää liminkalainen strateginen ja tavoitteellinen ilmastotyö ja sitoa ilmastotyö osaksi kunnan normaalitoimintaa ja perusprosesseja. Tavoitteena on ollut luoda kunnan ilmastotyölle tulevaisuuden suuntaviivat.

3.3. Hankkeen vaikuttavuus ja merkitys Limingalle

Vaikka hanke on ollut kooltaan suhteellisen pieni ja kestoaltaan lyhyt, on hankkeella ollut merkittävä toimintaa käynnistävä vaikutus. Jo hankkeen aikana on ollut huomattavissa ilmastoasioiden nouseminen yhä useampiin keskusteluihin ja asioihin on alettu kiinnittämään eri tavalla huomiota. Tähän on hankkeen lisäksi varmasti vaikuttanut ilmastoasioiden nouseminen päivän poliittiseen keskusteluun ja ilmastolainsäädännön muutokset ja velvoitteet kunnille. Joka tapauksessa muutos on ollut selkeä ja tarpeellinen.

Hankkeen avulla on saatu luotua laaja pohja-aineisto sekä lisättyä osaamista niin viranhaltijoiden kuin valtuutettujenkin puolella. Hankkeessa työstetty pohja-aineisto tulee olemaan aivan oleellisessa asemassa lopullisen ilmasto- ja ympäristöohjelman kirjoittamisessa. Ilman aineistoa koko ohjelmaa ei saataisi aikaan. Näin ollen hankkeella on ollut merkittävä vaikutus liminkalaisen ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustyön käynnistymiseen – ja erityisesti siihen, että käynnistytävä työ on heti alusta alkaen vakavasti otettavaa ja strategista.

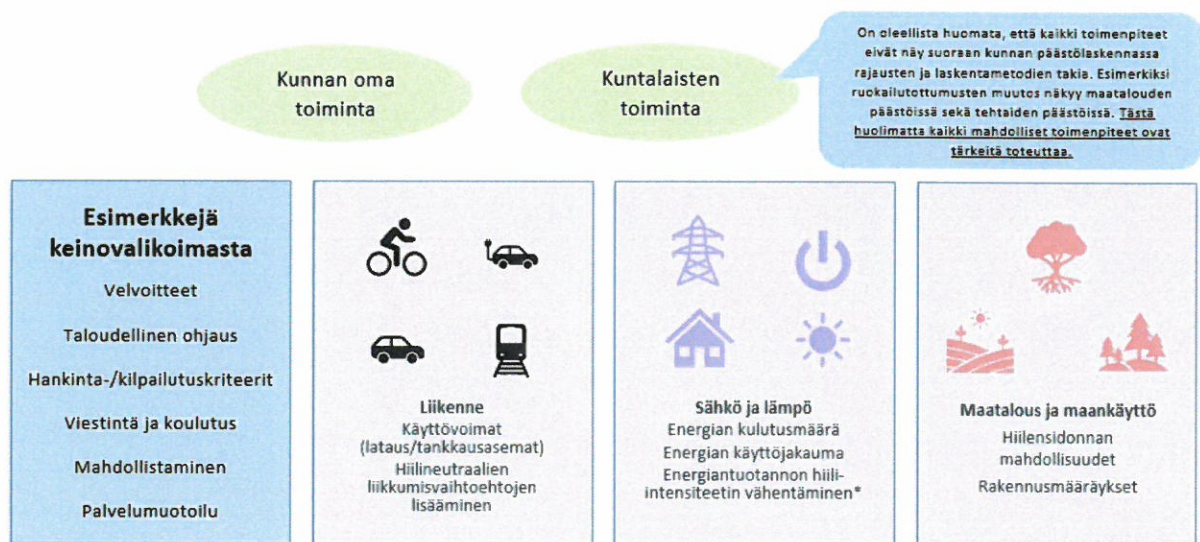
Tulevaisuuden haasteeksi nousee toiminnan organisointi kuntaorganisaation sisällä, osana kunnan normaalia toimintaa. Ongelmaksi nousee henkilöstöresurssointi, erityisesti toimenpiteiden



toteutuksessa ja mittariston seurannassa. Haaste on kuitenkin ratkaistava, jotta ilmastolain vaatimukseen voidaan vastata. Olemmekin jättäneet ilmastojohtamisen ja toiminnan organisoinnin teemassa hankehakemuksen Ympäristöministeriön ilmastohankkeet 2023 -hankehakuun. Päätöksiä odotetaan syksyllä 2023.

Kysymysmerkkinä tulevina vuosina on Orpon hallituksen hallitusohjelman toteutus, jossa yhtenä kirjauksena on tehty ”kuntien ilmastosuunnitelman velvoite poistetaan”. Tämä voi aiheuttaa kunnissa sen, että ilmastoasioihin panostaminen siirtyy eteenpäin ja muut investointipaineet siirretään ilmastoasioiden ohi tärkeysjärjestyksessä. Myös poliittinen sitoutuminen ilmasto-ohjelman toteutukseen voi muuttua, jos hallitusohjelmassa ja lainsäädännössä tulee merkittäviä muutoksia Marinin hallituksen linjauksiin verrattuna. Näistä syistä on tärkeää, että liminkalainen ilmastotyö saadaan käynnistettyä pian ja vakiinnutettua osaksi kunnan normaalityötä.

Lopuksi on vielä hyvää nostaa esille, että kunta voi tehdä toimenpiteitä oman toimintansa ja organisaationsa osalta. Lisäksi kunta voi mahdollistaa kuntalaisten päästöjä vähentävien ja luonnon monimuotoisuutta lisäävien toimenpiteiden toteuttamista, esimerkiksi ohjaamalla tai konkreettisin toimin (esim. kaavoitus, liikennejärjestelmän kehitys, fasilitointi, viestintä ja koulutus).



4. Tulosten hyödyntäminen

Hankkeen tulokset tulevat välittömästi käytettäväksi ja hyödynnettäväksi Limingan ilmasto- ja ympäristöohjelman laatimisessa. Lopullisen ohjelman kirjoittaminen on käynnistetty ja valmis ohjelma pyritään viemään poliittiseen käsittelyyn ja hyväksyttäväksi syksyn 2023 aikana.



Hankkeen aikana saatiin ymmärrystä hankkeen tavoitteiden mukaisesti ilmasto- ja luontotyötä ohjaavasta lainsäädännöstä, tietoa ja ymmärrystä Limingan päästörakenteesta ja niistä sektoreista, joihin toimenpiteet tulisi kohdistaa. Lisäksi saatiin laajasti hyödynnettävää pohjatietoa muun muassa ilmastoriskeistä ja haavoittuvaisuuksista, toimenpidesuosituksia eri sektoreille ja ehdotuksia ohjelmaan nostettavista mittareista. Lisäksi saatiin kehitettyä ilmastoviestinnän suunnitelma vuosikelloineen ja uusine toimenpiteineen. Rahoituskatsaus toimii jatkossa työkaluna ilmastotoimenpiteiden toteutuksessa.

TUIKE-hankkeessa tehty pohjatyö tulee olemaan pohjana myös tulevaisuuden ilmasto- ja ympäristöohjelmien pohjalle. Hyvin tehdyn pohjatyön päälle on hyvä rakentaa ja uusia toimenpiteitä ja tavoitteita asetetaan nyt asetettavien rinnalle ja päälle. Pitkän tähtäimen tavoite on, että ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustyö vakiintuisi osaksi liminkalaista kuntatyötä ja sille löytyisi tulevaisuudessa paremmat resurssit, kun työn merkityksellisyys ja vaikuttavuus saadaan todistetusti näkyville.

Asetetut ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustavoitteet nostattavat paitsi kunnan imagoa, mutta avaavat myös uudenlaisia ovia uusille verkostoille ja kontakteille. Verkostojen hyödyntäminen ja uudet yhteistyökumppanit mahdollistavat taas uudenlaisen kehittämisen.

4. Hankeviestintä

Hanke on hyödyntänyt kaikkia kunnan käyttämiä viestintäkanavia (verkkosivut, sosiaalisen median kanavat, mediayhteistyö, Kaiku-sovellus). Viestintää on tehty yhteistyössä Kestävä Liminka -työryhmän kautta. Hankeviestinnästä on vastannut hankeasiantuntija.

TUIKE-hankkeen osalta viestintätoimenpiteitä

- Hankesivu kunnan verkkosivuilla: <https://www.liminka.fi/tyo-ja-yrittaminen/kehittamishankkeet/tuike-hanke/>
- 2 kirjoitettua blogia ja jaot some-kanaviin
 - <https://www.liminka.fi/liminka-blogi-terveisia-kestavan-kehityksen-liminka-ohjelmatyoryhmasta/>
 - <https://www.liminka.fi/liminka-blogi-euroja-kierrattamalla/>
- Artikkelit kunnan verkkosivuilla ja somessa
 - <https://www.liminka.fi/mita-arvostat-ymparistossasi-ja-mitka-toimenpiteet-ovat-sinulle-tarkeita-vastaa-kestavan-kehityksen-kyselyyn/>
 - <https://www.liminka.fi/liminka-jatkaa-maaratietoisesti-kestavan-kehityksen-tiella-myos-kuntalaisia-osallistetaan/>
 - <https://www.liminka.fi/ilmasto-ja-luonnon-monimuotoisuustyö-kaynnistyy-limingassa/>
- Artikkelit paikallislehti Rantalakeudessa
 - <https://www.rantalakeus.fi/liminka-kaynnistaa-ilmasto-ja-luonnon-monimuotoisu/4409401>
- Kuntalaiskyselyn ja ilmastoillan boostaus kunnan somekanavissa



- Kuntalaiskyselyn jako Facebookissa ja Instagrammissa (postaus + stoori)
 - Facebook-event ja postaus ilmastoillasta, jaot myös kunnan Instagram -tilillä
- Sisäinen viestintä valtuutetuille hankkeen toimenpiteistä ja etenemisestä
 - Hankkeen eteneminen
 - Kuntalaiskysely
 - Ilmastoilta
 - Valtuustoseminaari

5. Ohjausryhmän arvio hankkeen toteutumisesta

Ohjausryhmän palaute pyydettiin hankkeen viimeisessä ohjausryhmässä, hankkeen päättymisen jälkeen. Hanke sai positiivista palautetta osakseen ja ohjausryhmän jäsenet kokivat, että Afryn tekemä asiantuntijatyö on laaja ja erinomainen pohjamateriaali Limingan ensimmäiselle ilmasto- ja ympäristöohjelmalle. Ohjausryhmän jäsenet näkivät positiivisena sen, että Liminka on ryhtynyt etunojassa laatimaan ilmasto-ohjelmaa ja tehnyt ison työn taustalle.

6. Toteutuneet kulut ja rahoitus

Hankepäätöksessä hyväksytty rahoitussuunnitelma:

- Tuki 30 161,34 € (70 %)
- Omarahoitus 12 926,29 € (30 %)
- **Yhteensä 43 087,62 (100 %)**

Maksatushakemuksessa esitetään haettavaksi 30 161,34 euroa, jolloin Limingan omarahoitusosuudeksi jää 12 926,29 €.

7. Hankearkistointi ja aineiston säilytys

Hankkeen aineistot säilytetään Limingan kunnan arkistossa. Kirjallinen (paperinen) aineisto säilytetään hankkeelle perustetussa hankeaineistossa, joka säilytetään hankkeen päättymisen jälkeen Limingan kunnan päätearkistossa (Lakeustalo, Liminganraitti 10). Kunnassa säilytetään hankeaineistoja 10 vuotta hankkeen päättymispäivästä lukien. Hankkeiden loppuraportit ovat pysyvästi säilytettävää (arkistolaki) ja ne löytyvät arkistointiajan päättymisen jälkeen Limingan kunnan päätearkistosta.

Sähköinen aineisto säilytetään Limingan kunnan hankeohjeistusten mukaisesti Limingan kunnan sähköisessä hankearkistossa. Sähköinen aineisto käsittää kaiken hankeaikana tehdyn materiaalin sekä laajan kirjanpitoaineiston.



7. Julkinen kuvaus

Ilmastonmuutoksen hillintä sekä sen vaikutuksiin varautuminen vaatii laajoja ja suunnitelmallisia toimenpiteitä eri aluetasoilla. Kansallisen ja kansainvälisen tason lisäksi painetta on asetettu yhä enemmän paikalliselle tasolle (mm. ilmastolainsäädäntöön tulevat muutokset). Noin 60 % suomalaisista asuu kunnissa, jotka tavoittelevat hiilineutraalisuutta nopeammin, kun kansalliset tavoitteet velvoittavat. Samaan aikaan osa kunnista vasta käynnistelee ilmastotyötään. Luonnon monimuotoisuustyöhön liittyvien tavoitteiden asettamisessa ollaan kunnissa vielä monilta osin alkutekijöissään.

Limingassa ei oltu hankkeen käynnistymisen aikaan asetettu tavoitteita ilmasto- tai luonnon monimuotoisuustyölle. Kunnassa on vuosien aikana tehty paljon hienoja kehittämistoimenpiteitä esimerkiksi vähähiilisyyteen, energiatehokkuuteen, kiertotalouteen ja vieraslaajitorjuntaan liittyen, mutta laajempia ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustavoitteita kunnassa ei kuitenkaan oltu yhdessä sovittu.

TUIKE – Tulevaisuuden ilmastoviisas ja kestävä Liminka -hankkeen avulla käynnistettiin liminkalainen ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustyö. Hankkeessa määriteltiin ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustyön lähtötaso, tehtiin tarvittavat päästö- ja skenaariolaskennat sekä määriteltiin tavoitteita tulevaisuuden ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustyölle. Lisäksi hankkeessa kartoitettiin Limingan kannalta merkittävimmät ilmastoriskit sekä kunnan haavoittuvuutta lisäävät tekijät. Kartoituksen perusteella arvioitiin olemassa olevien sopeutumisen toimenpiteiden riittävyyttä ja tunnistettiin ja suunniteltiin uusia sopeutumisen toimenpiteitä, joiden avulla kunnan kykyä varautua voidaan tulevaisuudessa parantaa.

Hankkeen lopputuloksena syntyi kuva liminkalaisen ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustyön lähtötasosta ja niistä haasteista, joihin tulevaisuuden kehittämisellä haetaan ratkaisuja. Hankkeen aikana saatiin ymmärrystä hankkeen tavoitteiden mukaisesti ilmasto- ja luontotyötä ohjaavasta lainsäädännöstä, tietoa ja ymmärrystä Limingan päästörakenteesta ja niistä sektoreista, joihin toimenpiteet tulisi kohdistaa. Lisäksi saatiin laajasti hyödynnettävää pohjatietoa muun muassa ilmastoriskeistä ja haavoittuvuuksista, toimenpidesuosituksia eri sektoreille ja ehdotuksia ohjelmaan nostettavista mittareista. Lisäksi saatiin kehitettyä ilmastoviestinnän suunnitelma sekä strategista ilmasto- ja luontotyötä tukeva rahoituskatsaus.

Hankkeessa tehdyn työn pohjalta voidaan rakentaa Limingan ensimmäinen ilmasto- ja ympäristöohjelma, joka täyttää ilmastolain vaatimukset kuntien ilmastosuunnitelmille. Tämän myötä Limingan tavoitteellinen ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustyö voidaan käynnistää.



Loppuraportin hyväksyntä

Allekirjoitukset

Limingassa 24.8.2023

Pekka Rajala
Kunnanjohtaja
Limingan kunta
Nimenkirjoitusoikeudellinen

Laura Kelhä
Kehityspäällikkö
Limingan kunta
Raportin laatija