Uudenmaan liitto
Nylands förbund

Ympäristöviisas Uusimaa
-tiekartta 2026–2029

Uudenmaan liiton julkaisuja B 70 - 2026
ISBN 978-952-448-645-3
ISSN 2341-8893

Julkaisija: Uudenmaan liitto
Kuvitukset: Kati Närhi
Ulkoasu: Anni Levonen

Helsinki 2026

Uudenmaan liitto // Nylands förbund

Esterinportti 2 B • 00240 Helsinki
Estersporten 2 B • 00240 Helsingfors
toimisto@uudenmaanliitto.fi • uudenmaanliitto.fi

Sisällys

Kuvailulehti **4**

1. Johdanto **5**

2. Euroopan ympäristöviisain alue **8**
2.1 Luontopositiivinen Uusimaa 8
2.2 Hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta 9
2.3 Ilmastokestävä Uusimaa 11

3. Tiekartan toimintalinjaukset **12**
3.1 Elinvoimainen luonto 12
3.2 Maankäyttö ja rakentaminen 17
3.3 Kestävä ja viisas liikkuminen 21
3.4 Vähähiilinen ja toimitusvarma energiajärjestelmä 26
3.5 Uudistava ruokajärjestelmä 30

4. Kestävyyssiirtymän mahdollistajat **33**
4.1 Kestävä elämäntapa ja yhteiskunnallinen muutos 34
4.2 Kiertotaloussiirtymän ja kestävien markkinoiden vauhdittaminen 35
4.3 Toimeenpanokyky ja kestävä toimintaympäristö 36

5. Tiekartan seuranta **38**

Liite 1. Monihyötyisyyden arviointityökalu toimenpiteiden suunnittelun ja arvioinnin tueksi **39**

Kuvailulehti

Julkaisun nimi
Ympäristöviisas Uusimaa -tiekartta 2026–2029

Julkaisija
Uudenmaan liitto

Tekijä
Uudenmaan liitto

Julkaisusarjan nimi ja sarjanumero
Uudenmaan liiton julkaisuja B 70

Julkaisuaika
10/2026

ISBN
978-952-448-645-3

ISSN
2341-8893

Kieli
suomi

Sivuja
41

Tiivistelmä
Ympäristöviisas Uusimaa -tiekartta 2026–2029 täsmentää Ratkaisujen Uusimaa -maakuntaohjelman Ympäristöviisas Uusimaa -painopistettä ja edistää tavoitetta olla Euroopan ympäristöviisain maakunta. Tiekartta kokoaa yhteen kolme toisiaan täydentävää strategista tavoitetta: luontopositiivinen Uusimaa, hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta ja ilmastokestävä Uusimaa. Tiekartta myös tukee osaltaan vihreän siirtymän investointien ja ympäristötavoitteiden yhteensovittamista sekä kestävien ratkaisujen suunnittelua ja toimeenpanoa. Se päivittää Hiilineutraali Uusimaa 2030 -tiekartan ja muodostaa yhdessä Ilmastokestävä Uusimaa 2030 -tiekartan kanssa maakunnan ilmasto- ja kestävyystyötä ohjaavan kokonaisuuden.

Tiekartan lähtökohtana ovat systeeminen muutos ja monihyötyisyys. Ilmastonmuutoksen hillintää, luonnon monimuotoisuutta, kiertotaloutta ja ilmastokestävyyttä edistetään toisiaan tukevina tavoitteina, jotka vahvistavat samalla alueen elinvoimaa, hyvinvointia, kilpailukykyä ja huoltovarmuutta. Tiekartan toimintalinjaukset kohdistuvat elinvoimaiseen luontoon, maankäyttöön ja rakentamiseen, kestävään liikkumiseen, energiajärjestelmään sekä ruokajärjestelmään. Kestävyyssiirtymän mahdollistajina vahvistetaan luontoyhteyttä, kulttuurin roolia, kiertotaloutta ja kestäviä markkinoita sekä yhteistyötä, osaamista, tiedolla johtamista ja rahoitusta.

Tiekartta tarjoaa Uudenmaan kunnille, viranomaisille, koulutus-, tutkimus- ja kehittämistoimijoille, yrityksille sekä muille sidosryhmille yhteisen suunnan kestävyyssiirtymän toteuttamiseen. Tiekarttaa on valmisteltu yhteistyössä alueellisten sidosryhmien kanssa. Sen toimeenpanon tueksi on kehitetty monihyötyisyyden arviointityökalu, joka auttaa tunnistamaan toimenpiteiden yhteishyötyjä ja mahdollisia ristiriitoja.

1. Johdanto

Uudenmaan visiona vuodelle 2050 on olla Euroopan ympäristöviisain, innovatiivisin ja onnellisin maakunta. Visio on määritelty maakuntaohjelmassa Ratkaisujen Uusimaa – Suomen suunnannäyttäjä, Euroopan edelläkävijä, joka linjaa maakunnan kehittämistä vuosille 2026–2029.

Ympäristöviisas Uusimaa -tiekartta täsmentää maakuntaohjelman Ympäristöviisas Uusimaa -painopistettä ja kokoaa yhteen sen kolme toisiaan täydentävää strategista tavoitetta: luontopositiivisen Uudenmaan, hiilineutraalin kiertotalousyhteiskunnan ja ilmastokestävän Uudenmaan. Tiekartta päivittää Hiilineutraali Uusimaa 2030 -tiekartan vastaamaan muuttunutta toimintaympäristöä. Ilmastokestävä Uusimaa 2030 -tiekartta puolestaan täydentää kokonaisuutta ilmastonmuutokseen sopeutumista ja resilienssiä tarkentavana tiekarttana sekä alueellisen sopeutumistyön toimeenpanon tukena.

Kestävyyssiirtymä on noussut yhteiskunnan keskeiseksi kehittämiskysymykseksi samalla, kun ymmärrys kestävyyskriisin mittakaavasta ja kiireellisyydestä on syventynyt. Ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen ja saastuminen muodostavat toisiinsa kytkeytyvän kolmoiskriisin, jonka vaikutukset ulottuvat ympäristön lisäksi talouteen, hyvinvointiin, turvallisuuteen ja alueiden elinvoimaan. Planetaaristen rajojen ylittäminen korostaa tarvetta nopeuttaa vihreää siirtymää kohti luonnon kantokyvyn rajoissa toimivaa yhteiskuntaa. Tämä edellyttää systeemistä muutosta yhteiskunnan rakenteissa, toimintatavoissa ja talouden käytännöissä.

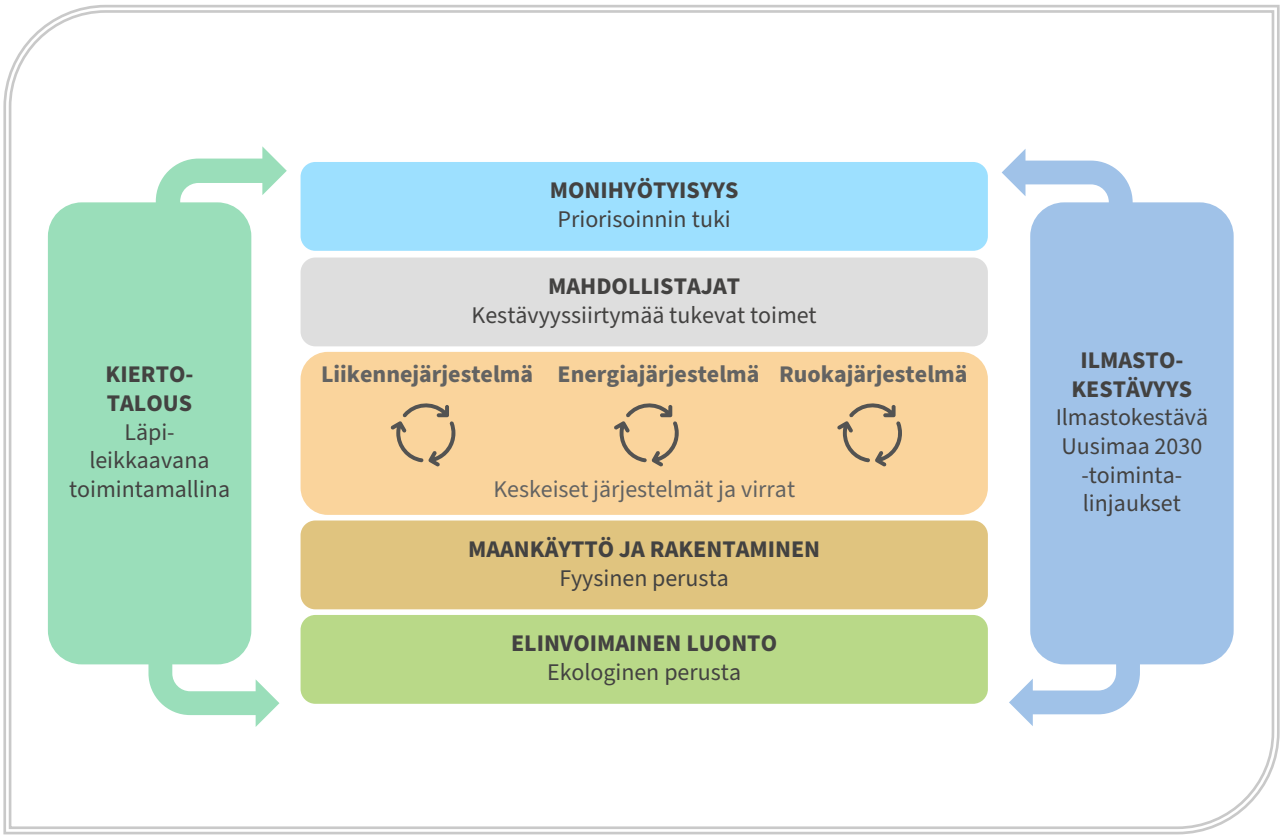
Uudellamaalla kestävyystyötä on tehty pitkään ja määrätietoisesti, ja lähes kaikilla kunnilla on ilmastosuunnitelma tai tiekartta. Maakunnan kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet merkittävästi ja päästökehitys on irtikytkeytynyt talouden kehityksestä. Vuoden 2030 hiilineutraaliustavoitteen saavuttaminen edellyttää kuitenkin lisätoimia. Vaativimmat ratkaisut energiassa, liikkumisessa, rakennetussa ympäristössä, ruokajärjestelmässä sekä tuotannossa ja kulutuksessa ovat edelleen edessä. Myös luontokadon pysäyttäminen ja luonnonvarojen kulutuksen vähentäminen vaativat nykyistä syvemmälle rakenteisiin ulottuvia muutoksia.

Uudellamaalla kestävyystyötä on tehty pitkään ja määrätietoisesti, ja lähes kaikilla kunnilla on ilmastosuunnitelma tai tiekartta.

Kestävyyssiirtymä edellyttää systeemistä muutosta

Kestävyystavoitteita ei voida saavuttaa yksittäisillä toimenpiteillä tai yhden sektorin ratkaisuilla. Tiekartan lähtökohtana on systeeminen muutos: yhteiskunnan keskeisiä järjestelmiä ja niiden välisiä yhteyksiä on uudistettava samanaikaisesti. Muutos koskee ajattelu- ja toimintatapoja, teknologioita, investointeja, infrastruktuureja, ohjauskeinoja, osaamista sekä tuotannon ja kulutuksen tapoja. Julkinen sektori toimii muutoksessa suunnannäyttäjänä ja mahdollistajana, mutta toteutuminen edellyttää kuntien, valtion, yritysten, TKI-toimijoiden, järjestöjen, yhteisöjen ja asukkaiden yhteistyötä.

Tiekartassa systeeminen muutos jäsentyy ekologisesta perustasta yhteiskunnan rakenteisiin, keskeisiin järjestelmiin ja virtoihin sekä muutosta vauhdittaviin mahdollistajiin. Kiertotalous ja ilmastokestävyys läpileikkaavat kokonaisuutta: kiertotalous resurssiviisaana toimintalogiikkana ja ilmastokestävyys järjestelmien ja rakenteiden sopeutumis- ja palautumiskykyä vahvistavana näkökulmana Ilmastokestävä Uusimaa 2030 -tiekartan mukaisesti.



Kuva 1. Ympäristöviisas Uusimaa -tiekartan systeeminen rakenne.

Monihyötyisyydellä vaikuttavampia ratkaisuja

Systeemisen muutoksen ohjaavana periaatteena on monihyötyisyys. Sillä tarkoitetaan ratkaisujen tarkastelua siten, että tunnistetaan niiden vaikutukset samanaikaisesti useisiin tavoitteisiin. Sen sijaan, että ilmastonmuutoksen hillintää, luonnon monimuotoisuutta, kiertotaloutta ja ilmastokestävyyttä edistettäisiin erillään, etsitään ratkaisuja, jotka vahvistavat useita tavoitteita yhtä aikaa ja tukevat samalla Uudenmaan hyvinvointia, elinvoimaa, kilpailukykyä, turvallisuutta ja huoltovarmuutta.

> *Kestävyys, elinvoima ja hyvinvointi eivät ole toisilleen vaihtoehtoisia tavoitteita, vaan niiden yhteyksiä vahvistamalla Uusimaa voi rakentaa kestävää tulevaisuutta luonnon kantokyvyn rajoissa.*

Monihyötyisyys on ohjannut tiekartan toimintalinjausten valmistelua ja niiden välisten yhteyksien tarkastelua. Yhteishyötyjen rinnalla on tärkeää tunnistaa myös tavoitteiden väliset ristiriidat ja haitalliset ristikkäisvaikutukset. Tiekartan toimeenpanossa monihyötyisyyttä hyödynnetään toimenpiteiden suunnittelun, vaikutusten arvioinnin ja resurssien kohdentamisen tukena. Tätä varten on kehitetty Demos Helsingin asiantuntijatuella monihyötyisyyden arviointityökalu (liite 1), joka auttaa tarkastelemaan ratkaisujen vaikutuksia eri kestävyystavoitteisiin sekä alueen elinvoimaan ja hyvinvointiin.

Tiekarttaa on valmisteltu yhteistyössä Uudenmaan keskeisten sidosryhmien kanssa. Valmistelun aikana järjestettiin sidosryhmätyöpaja maaliskuussa 2026 ja tiekarttaluonnoksesta pyydettiin kirjalliset kommentit Uudenmaan kunnilta ja ilmastoyhteistyöryhmältä. Tiekartan sisältöä ja toimintalinjauksia on tarkennettu palautteen perusteella.

Ympäristöviisas Uusimaa -tiekartta ohjaa maakunnallista ilmasto- ja kestävyystyötä sekä sen rahoituksen kohdentamista ja tarjoaa kunnille, viranomaisille, yrityksille, TKI-toimijoille ja muille alueen toimijoille yhteisen suunnan. Uudenmaan liitto tukee aluekehittäjänä kuntien työtä ja osaamista, kokoaa toimijoita yhteen, tuottaa tietoa ja tilannekuvaa, edistää yhteistyötä ja rahoittaa kestävää aluekehittämistä. Maakuntakaavoitus ja alueellinen edunvalvonta täydentävät keinovalikoimaa.

Ympäristöviisas Uusimaa -tiekartta muodostaa yhdessä Innovatiivinen Uusimaa ja Onnellisten Uusimaa -tiekarttojen sekä VISIO-maakuntakaavan kanssa maakunnan kehittämisen kokonaisuuden. Kestävyys, elinvoima ja hyvinvointi eivät ole toisilleen vaihtoehtoisia tavoitteita, vaan niiden yhteyksiä vahvistamalla Uusimaa voi rakentaa kestävää tulevaisuutta luonnon kantokyvyn rajoissa.

2. Euroopan ympäristöviisain alue

Uudenmaan maakuntaohjelman visiona on olla Euroopan ympäristöviisain alue. Ympäristöviisas Uusimaa -tiekartta toteuttaa visiota kolmen toisiaan täydentävän strategisen tavoitteen kautta: luontopositiivinen Uusimaa, hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta ja ilmastokestävä Uusimaa. Tavoitteita edistetään samanaikaisesti tiekartan temaattisissa painopisteissä siten, että ratkaisut tukevat mahdollisuuksien mukaan useita tavoitteita ja niiden väliset ristikkäisvaikutukset tunnistetaan.

Tavoitetta toteutetaan yhdessä valtakunnallisen ja EU-tason luonnon monimuotoisuustyön kanssa. Luontopositiivisuustavoitteen toimeenpanoa tarkentaa Uudenmaan luonnon monimuotoisuusohjelma (LUMO-ohjelma), joka toimii maakunnallisena strategisena välineenä luonnon monimuotoisuuden vahvistamisessa ja kokoaa tavoitteita käytännön toiminnaksi.

2.1 Luontopositiivinen Uusimaa

Luontopositiivisuudella tarkoitetaan sitä, että luonnon köyhtyminen pysäytetään ja luonnon monimuotoisuutta ja luonnon tilaa parannetaan aktiivisin toimin. Luonnon monimuotoisuus on kaiken elämän sekä toimivan yhteiskunnan, alueen elinvoiman ja asukkaiden hyvinvoinnin perusta.

Uudellamaalla luontopositiivisuuden saavuttaminen edellyttää erityisesti elinympäristöjen häviämisen ja pirstoutumisen ehkäisemistä, arvokkaiden luontoalueiden ja ekologisten yhteyksien turvaamista sekä heikentyneiden ekosysteemien tilan parantamista. Myös Itämeren, vesistöjen ja muun vesiluonnon tilan vahvistaminen on maakunnalle keskeistä. Uudenmaan luontoon kohdistuvat erityisesti väestönkasvuun, maankäyttöön, ilmastonmuutokseen, liikenteeseen sekä luonnonvarojen kulutukseen liittyvät paineet.

Uudenmaan luontoon kohdistuvat erityisesti väestönkasvuun, maankäyttöön, ilmastonmuutokseen, liikenteeseen sekä luonnonvarojen kulutukseen liittyvät paineet.

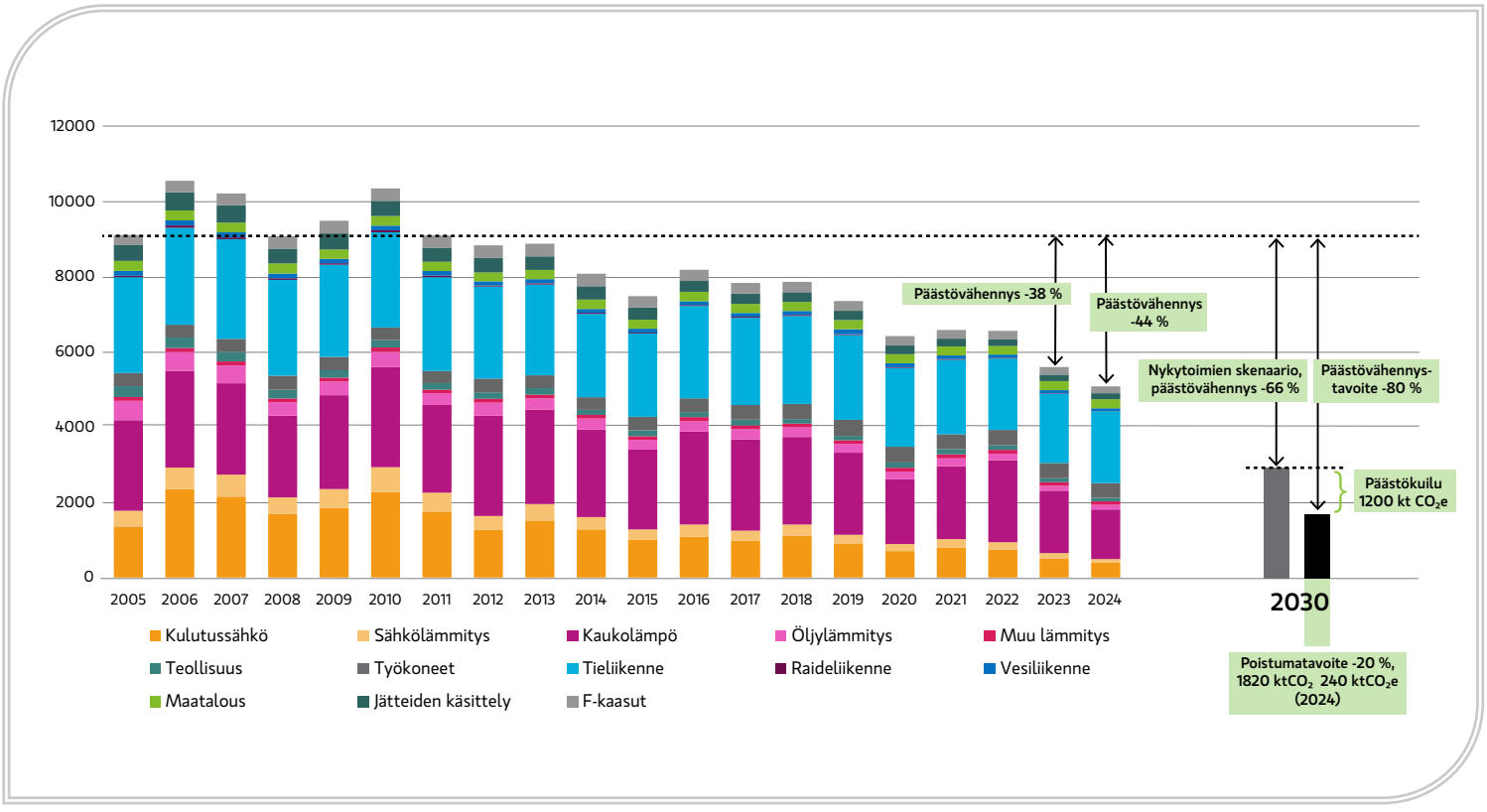
2.2 Hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta

Uudenmaan tavoitteena on olla hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta, jossa kasvihuonekaasupäästöt on vähennetty mahdollisimman pieniksi, jäljelle jäävät päästöt tasapainotetaan hiilinieluilla ja kestävillä hiilenpoistoilla ja luonnonvarojen käyttö sopeutetaan luonnon kantokyvyn rajoihin. Hiilineutraalius ja kiertotalous vahvistavat toisiaan: päästöjen vähentäminen edellyttää energian ja tuotannon uudistamisen lisäksi muutoksia luonnonvarojen käytössä, materiaali- ja energiavirroissa sekä kulutuksessa.

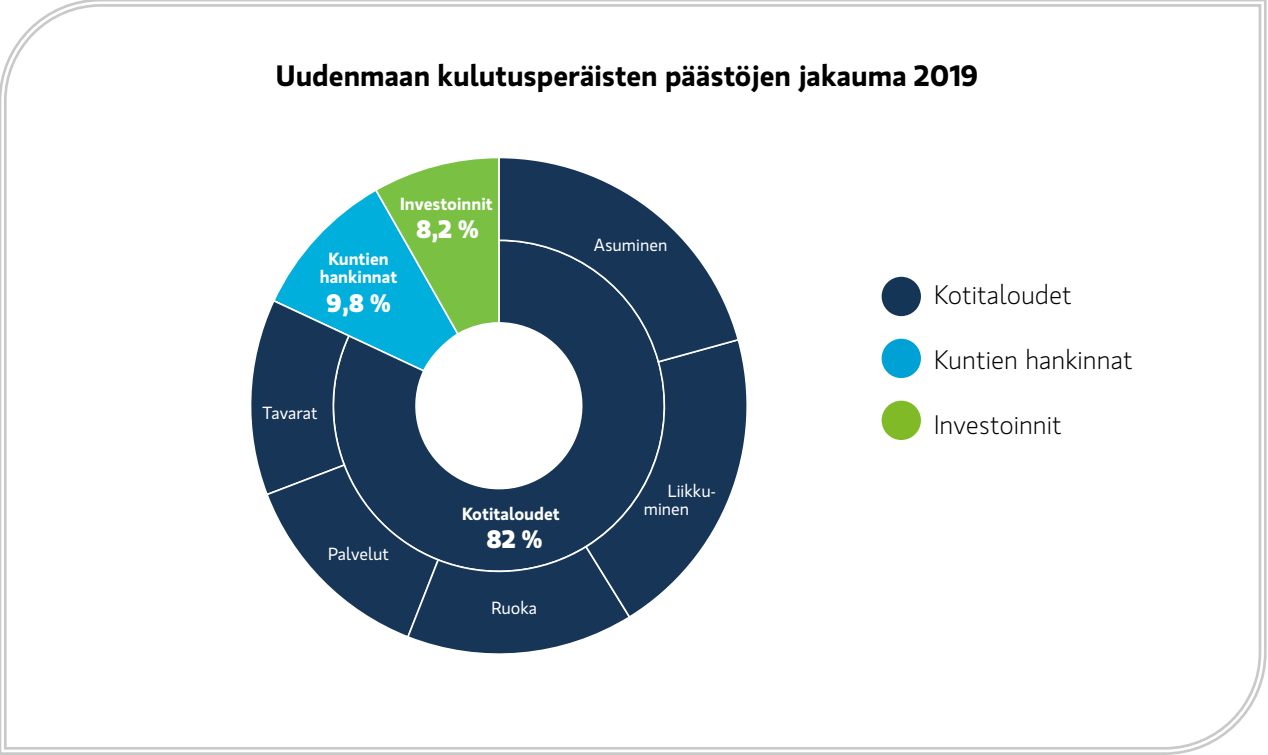
Hiilineutraaliudesta kohti hiilinegatiivisuutta

Uusimaa tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteen lähtökohtana on alueperusteisten päästöjen voimakas vähentäminen: kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään vähintään 80 prosenttia vertailuvuoden tasosta ja jäljelle jäävät vaikeasti vältettävät päästöt tasapainotetaan ensisijaisesti turvaamalla ja vahvistamalla hiilinieluja ja -varastoja sekä kestävillä hiilenpoistoilla. Mahdollisia päästöhyvityksiä voidaan tarkastella vasta tämän jälkeen täydentävänä keinona, kun niiden ympäristöintegriteetti ja toimintamallien luotettavuus voidaan varmistaa.

Uudenmaan päästöt ovat vähentyneet merkittävästi, mutta nykyinen kehitys ei riitä vuoden 2030 hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseen. Tavoitteesta kiinni pitäminen edellyttää päästövähennysten nopeuttamista erityisesti liikenteessä, energiassa ja rakennetussa ympäristössä sekä hiilinielujen vahvistamista. Uudellamaalla tehtävillä ratkaisuilla on maakunnan väestömäärän, talouden, rakennuskannan ja infrastruktuurin vuoksi myös valtakunnallista merkitystä.



Kuva 2. Uudenmaan kokonaispäästöjen kehitys suhteessa tavoitevuoteen 2030 sekä arvioitu päästökuilu (Lähde: Suomen ympäristökeskus 2025, Sitowise 2024).



Kuva 3. Uudenmaan kulutusperäiset kasvihuonekaasupäästöt vuodelta 2019. Rakentaminen sisältyy kuntien investointien päästöihin. (Lähde: Suomen ympäristökeskus 2024)

Ilmastovaikutuksia tarkastellaan alueperusteisten päästöjen lisäksi myös kulutusperäisten päästöjen näkökulmasta. Kulutusperäisiä päästöjä vähennetään erityisesti vaikuttamalla paljon päästöjä aiheuttavaan kulutukseen, kuten rakentamiseen, ruokaan, liikkumiseen sekä tavaroiden ja palvelujen kulutukseen.

Vuoden 2030 jälkeen päästöjen vähentämistä ja hiilenpoistojen vahvistamista jatketaan määrätietoisesti. Uudenmaan päästökehitystä tarkastellaan suhteessa EU:n sitovaan tavoitteeseen vähentää kasvihuonekaasujen nettopäästöjä 90 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuoteen 2040 mennessä. Pitkän aikavälin tavoitteena on hiilinegatiivinen Uusimaa vuoteen 2050 mennessä, jolloin hiilenpoistot ylittävät maakunnan jäljelle jäävät kasvihuonekaasupäästöt.

Kiertotalous vähentää luonnonvarojen kulutusta ja vahvistaa resurssiviisautta

Kiertotalousyhteiskunnassa hyvinvointia ja taloudellista arvoa tuotetaan luonnonvaroja säästäen. Tavoitteena on vähentää neitseellisten luonnonvarojen käyttöä, pitää tuotteet, materiaalit ja niiden arvo kierrossa mahdollisimman pitkään sekä vahvistaa resurssien tuottavuutta ja materiaalien kiertoa. Samalla kiertotalous tukee päästövähennyksiä, luonnon monimuotoisuutta, huoltovarmuutta ja alueen kilpailukykyä. Kiertotaloussiirtymä on välttämätön myös vihreän ja puhtaan siirtymän toteuttamisessa. Sähköistyminen, uusi infrastruktuuri ja muut vähähiiliset ratkaisut tarvitsevat materiaaleja ja kriittisiä raaka-aineita. Fossiilisten ratkaisujen korvaamisen rinnalla on siksi vähennettävä

luonnonvarojen kokonaiskulutusta sekä lisättävä materiaalien uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja resurssitehokkuutta.

Uusimaa edistää kansallisia kiertotalouden strategisia tavoitteita, joiden mukaan primääriraaka-aineiden kokonaiskulutus ei vuonna 2035 ylitä vuoden 2015 tasoa, resurssien tuottavuus kaksinkertaistuu ja materiaalien kiertotalousaste kaksinkertaistuu. Kiertotalous toimii samalla koko Ympäristöviisas Uusimaa -tiekartan läpileikkaavana toimintaperiaatteena. Uudenmaan kiertotalouden Green Deal -kattositoumus konkretisoi maakunnan kiertotaloustavoitteita vuoteen 2035.

Uudenmaan tavoitteet kansallisessa kiertotalouden green deal -sitoumuksessa

- Kuntien kiertotalouden green deal -sitoumusten määrä: 26 kpl vuoteen 2035 mennessä
- Sujuvat ratkaisut maamassojen ja muiden materiaalien kierron edistämiseksi
- Uudenmaan rakennusosapankin toimintamallin kehittäminen
- Rakennusten elinkaarten pidentäminen ja käyttöasteen nostaminen
- Uudellamaalla kehitettyjen ruokainnovaatioiden ja uusien tuotantoteknologioiden määrän kasvattaminen
- Ruokahävikin ja elintarvikejätteen määrän puolittamiseen sitoutuneiden kuntien lukumäärä: 26 kpl vuoteen 2030 mennessä

2.3 Ilmastokestävä Uusimaa

Ilmastokestävyydellä tarkoitetaan yhteiskunnan kykyä ennakoida ja vastata ilmastonmuutoksen aiheuttamiin riskeihin ja mahdollisuuksiin. Ilmastokestävyyden edistämisessä keskitytään erityisesti ilmastoriskeihin varautumiseen ja sopeutumiseen sekä toipumiskyvyn vahvistamiseen (resilienssi) luomalla tai mukauttamalla uusiin tarpeisiin vastaavia toimintatapoja, infrastruktuuria, tuotteita ja palveluita.

Ilmastokestävyystyötä ohjaavat kansallisesti Kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelma 2030 (KISS2030) ja EU-tasolla EU:n sopeutumisstrategia. Uusimaa on lisäksi sitoutunut EU:n ilmastonmuutokseen sopeutumisen missioon ja on siten mukana eurooppalaisessa yhteistyössä, jolla vauhditetaan alueiden ilmastokestävyyttä ja sopeutumisratkaisujen käyttöönottoa.

Ilmastokestävä Uusimaa ennakoi ja hallitsee ilmastonmuutoksen vaikutuksia sekä turvaa asukkaiden hyvinvoinnin ja yhteiskunnan toimivuuden muuttuvissa oloissa. Ilmastokestävä Uusimaa 2030 -tiekartta (2025) on Uudenmaan alueellinen sopeutumissuunnitelma ja keskeinen väline tavoitteen edistämiseen. Se kokoaa alueellisen sopeutumistyön päämäärät, toimintalinjaukset ja keskeiset sopeutumistoimet sekä vahvistaa maakunnan toimijoiden valmiuksia varautua ja sopeutua ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uudenmaan sopeutumistyötä ohjaavat läpileikkaavasti kokonaisturvallisuus ja oikeudenmukaisuus. Sopeutumisessa vahvistetaan yhteiskunnan toimintavarmuutta ja kriittisten järjestelmien resilienssiä sekä huomioidaan eri väestöryhmien tarpeet ja sopeutumisen hyötyjen ja kustannusten oikeudenmukainen jakautuminen.

3. Tiekartan toimintalinjaukset

3.1 Elinvoimainen luonto

Ekosysteemit ja niiden tuottamat ekosysteemipalvelut muodostavat yhteiskunnan, talouden, hyvinvoinnin ja alueen resilienssin perustan. Ilmastonmuutos, luontokato sekä kasvavat luonnonvarojen- ja maankäytön paineet heikentävät luonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemien toimintakykyä. Tavoitteena on siirtyä kohti ympäristöviisasta aluekehitystä, jossa luonto nähdään elämää ylläpitävänä perustana, jolla on sekä itseisarvo että keskeinen merkitys Uudenmaan elinvoimalle, turvallisuudelle ja ihmisten hyvinvoinnille. Tässä teemassa tarkastellaan erityisesti rakennetun ympäristön ulkopuolisia luonnonympäristöjä. Rakennetun ympäristön luontoa käsitellään painopisteessä Maankäyttö ja rakentaminen.

Ympäristöviisas Uusimaa -tiekartta kytkee luontopositiivisuuden osaksi maakunnan laajempaa kestävyyssiirtymää ja aluekehittämistä sekä tukee EU:n biodiversiteettistrategian ja ennallistamisasetuksen toimeenpanoa Uudellamaalla. Tiekarttaa täydentää vuosina 2025–2026 Uudenmaan Elinvoimakeskuksen laatima luonnon monimuotoisuuden toimeenpanosuunnitelma (LUMO-ohjelma), joka toimii maakunnallisena strategisena välineenä luontokadon pysäyttämiseksi ja luonnon monimuotoisuuden vahvistamiseksi konkreettisten toimenpiteiden kautta.

Toimintalinjaus 1. Pysäytetään luonnon uhanalaistumiskehitys lisäämällä luonnon monimuotoisuutta ja vahvistamalla ekologisia verkostoja

Uudenmaan luonnon monimuotoisuus on heikentynyt erityisesti elinympäristöjen vähenemisen ja pirstoutumisen seurauksena. Luonnon uhanalaistumiskehityksen pysäyttäminen edellyttää arvokkaiden elinympäristöjen ja lajiesiintymien tunnistamista ja turvaamista, ekologisten verkostojen vahvistamista sekä suojelualueverkoston suunnitelmallista kehittämistä. Yhtenäiset luontoalueet ja niiden kytkeytyneisyys ovat keskeisiä lajien säilymiselle ja luonnon sopeutumiskyvylle muuttuvassa ilmastossa.

Keskeiset tehtävät

- Tunnistetaan arvokkaat elinympäristöt ja lajiesiintymät sekä turvataan niiden säilyminen.
- Kehitetään suojelualueverkostoa suunnitelmallisesti kohti ekologisesti toimivaa ja maakunnallisesti kattavaa kokonaisuutta.
- Turvataan ekologisten verkostojen toimivuus ja riittävyys muuttuva ilmasto huomioiden.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, kunnat, kaavoittajat ja maankäytön suunnittelijat, elinvoimakeskus, Lupa- ja valvontavirasto, ympäristöministeriö, Metsähallitus, maan- ja metsänomistajat, hanketoimijat, konsultit ja luontoselvittäjät, tutkimus- ja koulutusorganisaatiot.

Toimintalinjaus 2. Vahvistetaan ekosysteemien resilienssiä parantamalla luonnon tilaa

Luonnon tilan heikkeneminen ihmistoiminnan seurauksena heikentää ekosysteemien kykyä sopeutua ilmastonmuutokseen ja muihin ympäristömuutoksiin. Ekosysteemien muutoksensietokykyä eli resilienssiä voidaan vahvistaa parantamalla elinympäristöjen tilaa sekä ennallistamalla heikentyneitä alueita. Vaikuttavien toimien ja toimijakentän laajentamisessa ekologisella kompensaatiolla, luontoteoilla ja luonnonarvomarkkinoiden kehittymisellä on tärkeä rooli.

Keskeiset tehtävät

- Ennallistetaan heikentyneitä ekosysteemejä ekologisesti vaikuttavasti kohdentaen.
- Vähennetään haitallisten vieraslajien levinneisyyttä.
- Vahvistetaan luonnonsuojelun ja ennallistamisen taloudellisia edellytyksiä muun muassa vauhdittamalla luonnonarvomarkkinoiden käynnistymistä.
- Edistetään luonnonsuojelulain mukaisen ekologisen kompensaation käyttöönottoa ja vaikutetaan velvoittavan kompensaation lisäämiseksi lakiin, minimissään luonnonsuojelualueiden suojelusta poikkeamisen tilanteisiin.
- Edistetään viranomaisvarmennettujen luontotekojen käyttöönottoa luonnonarvojen lisäämiseksi.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, kunnat, kaavoittajat ja maankäytön suunnittelijat, Uudenmaan elinvoimakeskus, Lupa- ja valvontavirasto, ympäristöministeriö, Metsähallitus, maanomistajat, metsänomistajat, konsultit ja luontoselvittäjät, tutkimus- ja koulutusorganisaatiot, luonnonsuojelu- ja ympäristöjärjestöt, yritykset, yksityiset ja julkiset hanketoimijat.

Toimintalinjaus 3. Ylläpidetään ja vahvistetaan metsien hiilinieluja ja -varastoja

Metsät ovat Uudenmaan merkittävimpiä hiilinieluja ja hiilivarastoja sekä keskeisiä monimuotoisuuden, ilmastonmuutoksen hillinnän sekä siihen sopeutumisen näkökulmasta. Maankäytön muutokset ovat vähentäneet hiiltä sitovien ja varastoivien alueiden määrää. Metsien hiilinielujen heikkeneminen vaikeuttaa ilmastotavoitteiden saavuttamista. Tavoitteena on edistää monihyötyisiä ratkaisuja, jotka vahvistavat samanaikaisesti hiilensidontaa, luonnon monimuotoisuutta ja metsien ilmastokestävyyttä.

Keskeiset tehtävät

- Ehkäistään metsäkatoa ja metsien pirstoutumista.
- Edistetään korkeamman lisäarvon tuotteiden ja palveluiden kehittämistä ja vähennetään hakkuiden kokonaismääriä kestävälle tasolle.
- Edistetään hiilensidontaa ja varastointia vahvistavaa sekä monimuotoisuutta lisäävää metsienkäyttöä.
- Vähennetään turvemaametsien maaperän päästöjä.
- Kehitetään hiilinielujen ja -varastojen muutoksen maakunta- ja kuntatasoista seurantaa sekä valtakunnallista ohjeistusta hiilinielujen laskentaan.

Toimijaekosysteemi

Metsänomistajat, kunnat, Uudenmaan liitto, Uudenmaan elinvoimakeskus, Suomen metsäkeskus, metsänhoitoyhdistykset, metsäalan yritykset, ympäristöjärjestöt, Luonnonvarakeskus (Luke), tutkimuslaitokset, maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö.

Toimintalinjaus 4. Parannetaan vesiekosysteemien tilaa ja edistetään kestävää sinistä taloutta

Uusimaa on vahvasti merellinen maakunta, jossa Suomenlahti, rannikko, saaristo ja sisävedet ovat keskeinen osa luonnon monimuotoisuutta, alueen elinvoimaa ja asukkaiden hyvinvointia. Vesiekosysteemien tilan parantaminen vahvistaa luonnon monimuotoisuutta ja ilmastokestävyyttä sekä luo edellytyksiä merialueen eri käyttömuotojen kestävälle kehitykselle, merellisten luonnonvarojen käytölle, sinivihreän biotalouden ratkaisuille ja uusille ympäristöinnovaatioille. Työssä edistetään vesien- ja merenhoidon sekä merialuesuunnitelman tavoitteita vesien ja meriympäristön hyvän tilan saavuttamisesta sekä huomioidaan merialuesuunnitelman mukainen tavoite merellisten toimintojen yhteensovittamisesta.

Keskeiset tehtävät

- Parannetaan Suomenlahden, rannikkovesien ja sisävesien ekologista tilaa vähentämällä kiintoaine-, ravinne-, kemikaali- ja muuta kuormitusta sekä vahvistamalla vesiluonnon monimuotoisuutta.
- Ennallistetaan ja vahvistetaan vesiekosysteemejä sekä hyödynnetään luonnonmukaisia ja valuma-aluetasoisia ratkaisuja, jotka tuottavat samanaikaisesti luonto-, ilmasto- ja vesienhallintahyötyjä.
- Edistetään sinivihreää biotaloutta, ympäristöinnovaatioita ja merellisten elinkeinojen ympäristövastuullista uudistumista
- Vauhditetaan vesistöjen ja meriympäristön tilaa parantavien kiertotalousratkaisujen, ympäristöteknologioiden ja innovaatioiden kehittämistä, pilotointia ja käyttöönottoa.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, Uudenmaan elinvoimakeskus, Lupa- ja valvontavirasto, Uudenmaan liitto, Syke, Luke, ympäristöministeriö, maa- ja metsätalousministeriö, alueelliset vesiensuojeluyhdistykset, vesihuoltolaitokset, meriklusteri, kalatalouden toimijat, korkeakoulut ja tutkimusorganisaatiot sekä vesi- ja ympäristöteknologiayritykset.

Toimintalinjaus 5. Kehitetään luontoa vahvistavaa ja kestävää matkailu- ja virkistyskäyttöä

Luonnon virkistyskäyttö osana arkea sekä matkailun kautta tuo sekä terveys- että taloudellista hyötyä, mutta asettaa luonnonympäristölle painetta. Tarvitaan siirtymä kohti uudistavaa matkailua, joka tarkoittaa luonnon kantokyvyn huomioimista, käyttöpaineiden hallintaa, paikallisuuden vahvistamista ja matkailun hyötyjen kohdentumista alueelle ja sen yhteisöille. Uudenmaan metsät, rannikko, saaristo ja kulttuuriympäristöt muodostavat merkittävän hyvinvointi- ja vetovoimatekijän, jonka arvo perustuu luonnon monimuotoisuuden säilymiseen ja vahvistumiseen.

Tarvitaan siirtymä kohti uudistavaa matkailua, joka tarkoittaa luonnon kantokyvyn huomioimista, käyttöpaineiden hallintaa, paikallisuuden vahvistamista ja matkailun hyötyjen kohdentumista alueelle ja sen yhteisöille.

Keskeiset tehtävät

- Ohjataan luonnon virkistys- ja matkailukäyttöä luonnon kantokyvyn rajoissa ja hallitaan luontoon kohdistuvaa käyttö- ja kävijäpainetta.
- Edistetään kestävää luonto- ja matkailukäyttäytymistä sekä uudistavaa matkailua.
- Lisätään tietoisuutta matkailun ympäristövaikutuksista ja kannustamalla lähimatkailuun.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, kunnat, matkailuorganisaatiot ja -yritykset, Visit Finland, Metsähallitus, kansallispuistot ja virkistysalueyhdistykset, Joukkoliikenteen ja muut kestävän liikkumisen toimijat, saaristo- ja rannikkotoimijat, kulttuuri- ja tapahtumatoimijat, majoitus- ja ravitsemusala, luonnonsuojelu- ja ympäristöjärjestöt, hyvinvointialueet, paikallisyhteisöt, tutkimus- ja koulutusorganisaatiot sekä Sustainable Travel Finland -verkoston toimijat, Uudenmaan elinvoimakeskus

Kytkentä ilmastokestävyyteen

Luonnon hyvä tila on ilmastokestävyyden perusta. Monimuotoiset ja toimintakykyiset ekosysteemit sopeutuvat paremmin muuttuvaan ilmastoon ja vahvistavat samalla yhteiskunnan resilienssiä esimerkiksi vesienhallinnan ja muiden ekosysteemipalvelujen kautta. Sopeutumistoimissa vahvistetaan luonnon omia prosesseja ja vältetään ratkaisuja, jotka lisäävät luontokatoa.

Ilmastokestävä Uusimaa 2030 -toimintalinjaus	**Kytkentä teemaan**
7. Sopeutumisen, luonnon ja kulttuuriarvojen huomioiminen suunnittelussa ja päätöksenteossa	Vahvistetaan luonnon, luonnonvaratalouden ja kulttuuriympäristöjen ilmastokestävyyttä maankäytön ja kaavoituksen keinoin.
8. Vesiresilienssin vahvistaminen ja valuma-aluetasoisen suunnittelun edistäminen	Hyödynnetään luonnonmukaisia ja valuma-aluetasoisia ratkaisuja vesienhallinnassa, ennallistamisessa ja tulvariskien vähentämisessä.
10. Toimintamallien mukauttaminen ja osaamisen vahvistaminen	Vahvistetaan osaamista ilmastoriskien tunnistamisessa sekä luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalvelujen hyödyntämisessä osana sopeutumista.

Monimuotoiset ja toimintakykyiset ekosysteemit sopeutuvat paremmin muuttuvaan ilmastoon ja vahvistavat samalla yhteiskunnan resilienssiä esimerkiksi vesienhallinnan ja muiden ekosysteemipalvelujen kautta.

3.2 Maankäyttö ja rakentaminen

Maankäytön ja rakentamisen ratkaisut määrittävät pitkälle tulevaisuuteen Uudenmaan päästöjä, luonnon tilaa, elinympäristöjen laatua ja ilmastokestävyyttä. Väestönkasvu, asumisen ja työpaikkojen tarpeet sekä vihreän siirtymän investoinnit lisäävät rakentamis- ja maankäyttöpaineita samalla, kun rakentaminen kuluttaa merkittävästi luonnonvaroja ja olemassa olevaa rakennuskantaa ja infrastruktuuria on vajaakäytöllä. Tulevien vuosien ratkaisut voivat joko tukea ilmasto- ja luontotavoitteita tai lukita kehitystä vuosikymmeniksi kestämättömään suuntaan.

Tavoitteena on ekologisesti kestävä, ilmastoviisas ja resurssitehokas yhdyskuntarakenne, jossa kasvu ohjautuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen ja jossa luonnon monimuotoisuus, viihtyisät elinympäristöt sekä kestävät liikkumis- ja energiaratkaisut vahvistavat toisiaan. Tämä edellyttää maankäytön, liikenteen, energian, rakentamisen, viherrakenteen ja elinkeinojen yhteensovittamista sekä vihreän siirtymän investointien toteuttamista ekologiset reunaehdot huomioiden.

Toimintalinjaus 1. Ohjataan rakentamista ensisijaisesti nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen ja alueille, jossa arjen toiminnot ovat kestävästi saavutettavissa.

Uudellamaalla väestön ja työpaikkojen kasvu lisää painetta sekä olemassa olevan rakenteen tiivistämiseen että uusien alueiden rakentamiseen. Rakentamisen ohjaaminen ensisijaisesti nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen ja kestävän saavutettavuuden kannalta edullisille alueille vähentää autoriippuvuutta, liikkumisen päästöjä ja infrastruktuurin laajentamistarvetta sekä vahvistaa olemassa olevien alueiden elinvoimaa. Samalla voidaan turvata viheralueita, kaupunkivihreää ja ekologisia yhteyksiä sekä tukea arjen sujuvuutta.

Keskeiset tehtävät

- Minimoidaan maankäytön muutoksista aiheutuvat hiilivarastojen ja hiilinielujen menetykset rakentamista ohjaamalla.
- Ohjataan kaavoituksella ja maapolitiikalla alueiden täydennysrakentamista, tiivistämistä ja keskusten vahvistamista.
- Vahvistetaan olemassa olevien alueiden vetovoimaisuutta ja lisätään niiden täydennysrakentamismahdollisuuksia.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, Uudenmaan liitto, elinvoimakeskus, Lupa- ja valvontavirasto, Väylävirasto, Traficom, HSL, MAL-suunnitteluorganisaatiot, rakennus- ja kiinteistöala.

Toimintalinjaus 2. Varmistetaan viherrakenteen riittävyys ja kytkeytyvyys sekä luontoarvojen kokonaisheikentymättömyys maankäyttöä ja infrastruktuuria kehitettäessä.

Uudenmaan viherrakennetta kehitetään kokonaisuutena, joka yhdistää lähiluonnon laajempiin viheralueisiin ja ekologisiin verkostoihin. Maankäytön muutoksissa turvataan luonnon monimuotoisuuden kokonaisheikentymättömyys sekä viherrakenteen riittävä määrä, laatu ja kytkeytyvyys eri mittakaavatasoilla. Hyvin saavutettava lähiluonto ja laadukas viherympäristö tukevat asukkaiden hyvinvointia ja rakennetun ympäristön ilmastokestävyyttä.

Keskeiset tehtävät

- Tunnistetaan ja turvataan ekologiset yhteydet ja ydinalueet sitovasti kaavoituksessa.
- Varmistetaan lähiluonnon ja yhtenäisten viheralueiden riittävä määrä, kytkeytyvyys ja saavutettavuus asukkaiden arjessa.
- Noudatetaan luontohaittojen lievennyshierarkiaa ja tarvittaessa ekologista kompensaatiota jäljelle jäävien haittojen hyvittämiseksi toisaalla.
- Vahvistetaan rakennetun ympäristön viihtyisyyttä ja ilmastokestävyyttä riittävällä vihertehokkuudella, laadukkaalla viherympäristöllä ja luontopohjaisilla ratkaisuilla.
- Varmistetaan riittävän ja ajantasaisen luontotiedon käyttö maankäytön ja hankkeiden suunnittelussa, vaikutusten arvioinnissa ja seurannassa.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, elinvoimakeskus, Metsähallitus, Väylävirasto, Uudenmaan liitto, rakennus- ja kiinteistöala toimijat, maan- ja metsänomistajat, tutkimuslaitokset (Syke, Luke), järjestöt, yritykset ja asukkaat.

Toimintalinjaus 3. Edistetään olemassa olevan rakennuskannan kestävää hyödyntämistä sekä resurssiviisasta ja vähähiilistä rakentamista

Rakennettu ympäristö muodostaa merkittävän osan Uudenmaan päästöistä ja luonnonvarojen käytöstä. Olemassa olevan rakennuskannan ja infrastruktuurin pitkäikäisyyden, korjattavuuden, muunneltavuuden ja tehokkaan käytön edistäminen vähentää uuden rakentamisen tarvetta ja luonnonvarojen kulutusta. Kestävässä uudisrakentamisessa korostuvat vähähiilisyys, materiaalitehokkuus ja elinkaarivaikutusten huomioiminen. Tavoitteena on pidentää rakennusten ja rakenteiden elinkaarta, säilyttää materiaalien arvo kierrossa ja vauhdittaa vähähiilisten ja kiertotalouteen perustuvien ratkaisujen käyttöönottoa.

Keskeiset tehtävät

- Pidennetään rakennusten ja rakenteiden elinkaarta ja tehostetaan niiden käyttöä edistämällä korjaamista, uudelleenkäyttöä, käyttötarkoitusten muutoksia sekä tilojen muunneltavuutta ja monikäyttöisyyttä.
- Ohjataan uudis- ja infrarakentamisen koko elinkaarta vähähiilisemmäksi erityisesti materiaalivalinnoilla, energiankäytöllä ja rakentamistavoilla.
- Vauhditetaan vähähiilisten ja kiertotaloutta edistävien rakennusmateriaalien (ml. biopohjaiset), -ratkaisujen ja purkumateriaalien käyttöä ja markkinoiden kehittymistä kokeilujen ja TKI-toiminnan avulla.
- Vahvistetaan maamassojen alueellista koordinaatiota ja hyödyntämistä sekä parannetaan niitä koskevaa tiedonhallintaa ja seurantaa.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, Uudenmaan liitto, Uudenmaan elinvoimakeskus, YM, TEM, LVM, Väylävirasto, Traficom, Senaatti-kiinteistöt, rakennus- ja kiinteistöala, infra- ja maarakennusalan toimijat, purku- ja materiaalikierrätysalan toimijat, energia-alan toimijat, suunnittelijat ja konsultit, tutkimus- ja TKI-toimijat (esim. VTT, Syke, korkeakoulut) sekä Uudenmaan kiertotalouslaakson toimijat.

Toimintalinjaus 4. Mahdollistetaan vihreän siirtymän hankkeiden toteuttamisedellytykset ympäristön arvot huomioon ottaen.

Vihreän siirtymän investoinnit ovat välttämättömiä ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi, mutta ne lisäävät samalla maankäyttöön ja luonnonvaroihin kohdistuvia paineita. Hankkeita ohjataan ensisijaisesti olemassa oleville teollisuus-, logistiikka- ja infrastruktuurialueille ja nykyisten verkostojen yhteyteen uusien luonnonalueiden käyttöönoton minimoimiseksi. Maankäytön ratkaisuilla sovitetaan investoinnit yhteen luonnon monimuotoisuuden, hiilinielujen ja -varastojen, elinympäristön laadun ja muiden maankäyttötarpeiden kanssa. Keskeistä on ehkäistä ja lieventää haitallisia vaikutuksia sekä huomioida hankkeiden sosiaalinen oikeudenmukaisuus ja paikallinen hyväksyttävyys.

Vihreän siirtymän investoinnit ovat välttämättömiä ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi, mutta ne lisäävät samalla maankäyttöön ja luonnonvaroihin kohdistuvia paineita.

Keskeiset tehtävät

- Ohjataan tilaa vaativia vihreän siirtymän hankkeita, mukaan lukien uusiutuvan energian tuotanto, ensisijaisesti jo rakennetuille tai luonto- ja maisema-arvoiltaan vähäisille alueille sekä edistetään alueiden monikäyttöisyyttä ja kytkeytymistä olemassa olevien energia-, materiaali- ja tietoverkkojen yhteyteen.
- Arvioidaan hankkeiden yhteisvaikutuksia ja sovelletaan yhtenäisiä periaatteita luonto-, ilmasto- ja maisemahaittojen ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi.
- Luodaan edellytyksiä hankkeiden paikalliselle hyväksyttävyydelle ja vahvistetaan sosiaalista oikeudenmukaisuutta huomioimalla hyötyjen ja haittojen kohdentuminen.
- Vahvistetaan maakunnan, kuntien ja hanketoimijoiden yhteistyötä aluetarpeiden sovittamiseksi ja hankkeiden toteuttamiseksi.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, Uudenmaan liitto, elinvoimakeskus, ympäristöministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, Väylävirasto, Energiavirasto, Fingrid ja muut kantaverkko- ja energiaverkkoyhtiöt, energiayhtiöt, Business Finland, teollisuuden toimijat ja vihreän siirtymän investoijat, Rakennusalan toimijat, tutkimusorganisaatiot (VTT, Syke, yliopistot), järjestöt ja paikallisyhteisöt.

Kytkentä ilmastokestävyyteen

Maankäytöllä ja rakennetulla ympäristöllä on keskeinen merkitys Uudenmaan ilmastokestävyyden vahvistamisessa. Ennakoivalla suunnittelulla voidaan vähentää altistumista ilmastoriskeille, vahvistaa rakennetun ympäristön ja kriittisen infrastruktuurin toimintavarmuutta sekä varautua muuttuviin ilmasto-olosuhteisiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Ilmastokestävä Uusimaa 2030 -toimintalinjaus	**Kytkentä teemaan**
11. Vesien hallinta ja vesihuollon ilmastokestävyyden vahvistaminen	Vahvistetaan rakennetun ympäristön vesienhallintaa ja vesihuollon toimintavarmuutta sekä hyödynnetään valuma-aluetasoista suunnittelua muuttuvissa sää- ja ilmasto-olosuhteissa.
12. Rakentamisen ja maankäytön ohjaus ilmastoriskien vähentämiseksi	Ennakoidaan ilmastoriskejä maankäytössä, rakentamisessa ja ylläpidossa sekä vähennetään rakennetun ympäristön haavoittuvuutta ja turvataan kriittisten toimintojen jatkuvuutta.

3.3 Kestävä ja viisas liikkuminen

Liikenne on yksi Uudenmaan suurimmista päästölähteistä ja samalla haastavimpia sektoreita ilmastotavoitteiden saavuttamisen kannalta. Liikkumisen ja kuljetusten tarpeeseen vaikuttavat väestönkasvu, yhdyskuntarakenne ja talouden kehitys. Hajautuva yhdyskuntarakenne, autoriippuvuus ja fossiilisiin polttoaineisiin perustuva liikenne lisäävät päästöjen lisäksi energiariippuvuutta, ruuhkia ja muita ympäristöhaittoja. Samalla liikkumisen tulee säilyä sujuvana, saavutettavana ja kohtuuhintaisena koko maakunnassa.

Tavoitteena on vähäpäästöinen, resurssiviisas ja toimiva liikennejärjestelmä, jossa tarpeetonta liikkumistarvetta ja autoriippuvuutta vähennetään, kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edellytyksiä vahvistetaan ja kestävät kulkutavat yhdistyvät sujuviksi matkaketjuiksi. Jäljelle jäävä moottoroitu liikenne siirtyy fossiilittomiin käyttövoimiin. Logistiikan tehokkuutta parannetaan ja digitalisaatiota hyödynnetään liikkumistarpeen vähentämisessä ja liikennejärjestelmän kehittämisessä sen omat ympäristövaikutukset huomioiden. Muutos edellyttää maankäytön, liikenteen, energiajärjestelmän ja palvelujen yhteensovittamista. Uudellamaalla keskeistä on erityisesti asemanseutujen ja joukkoliikennekäytävien pitkäjänteinen kehittäminen sekä toimivien matkaketjujen vahvistaminen.

Liikennejärjestelmän murroksessa on huomioitava Uudenmaan erilaisten alueiden sekä asukkaiden ja elinkeinoelämän tarpeet ja. edistettävä muutoksen oikeudenmukaisuutta. Kestävien liikkumisvaihtoehtojen mahdollisuudet vaihtelevat maakunnan eri osissa, ja henkilöauto säilyy monilla alueilla ja monissa elämäntilanteissa välttämättömänä. Uudet ratkaisut, teknologiat ja toimintamallit tukevat samalla liikenteen päästöjen vähentämistä, resurssitehokkuutta ja toimintavarmuutta.

Toimintalinjaus 1. Kasvatetaan kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuutta

Kävelyn ja pyöräilyn osuuden kasvattaminen vähentää liikenteen päästöjä sekä tukee asukkaiden terveyttä, hyvinvointia ja arjen sujuvuutta. Uudellamaalla merkittävä osa matkoista on lyhyitä ja soveltuu tehtäväksi kestävillä kulkutavoilla. Tavoitteena on tehdä kävelystä ja pyöräilystä houkutteleva, turvallinen ja sujuva valinta erityisesti lyhyillä arjen matkoilla ympäri vuoden.

Keskeiset tehtävät

- Parannetaan kävelyn olosuhteita kehittämällä turvallisia, esteettömiä, viihtyisiä ja (ympärivuotisesti toimivia) yhteyksiä arjen keskeisiin kohteisiin sekä vahvistamalla kävelypainotteisia ympäristöjä.
- Kehitetään yhtenäistä ja laadukasta seudullista pyöräilyn pääverkkoa ja vahvistetaan kuntarajat ylittäviä yhteyksiä sekä verkon ympärivuotista käytettävyyttä ja turvallista pyöräpysäköintiä sekä pyörien yhteiskäyttöä.
- Vahvistetaan mikroliikkumisen edellytyksiä ja turvallista käyttöä.
- Tuetaan katutilajärjestelyillä kävelyn, pyöräilyn ja mikroliikkumisen edellytyksiä.
- Vahvistetaan kestävää liikkumiskulttuuria liikkumisen ohjauksella ja viestinnällä sekä kannustetaan kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseen arjen matkoilla.
- Parannetaan virkistys- ja matkailukohteiden saavutettavuutta kävellen ja pyöräillen sekä vahvistetaan pyörämatkailun edellytyksiä.

Toimijaekosysteemi

HSL, Uudenmaan liitto, kunnat, elinvoimakeskus, Väylävirasto, MAL-yhteistyö, matkailualan toimijat

Toimintalinjaus 2. Vahvistetaan joukkoliikenteen kilpailukykyä ja saavutettavuutta

Joukkoliikenteellä on keskeinen rooli liikenteen päästöjen vähentämisessä ja sujuvan liikkumisen turvaamisessa kasvavalla Uudellamaalla. Tavoitteena on vahvistaa joukkoliikenteen kilpailukykyä suhteessa henkilöautoon erityisesti pidemmillä matkoilla sekä mahdollistaa sujuvat ja käyttäjälähtöiset matkaketjut koko maakunnassa. Tämä edellyttää joukkoliikenteen palvelutason ja saavutettavuuden kehittämistä sekä liikenteen, maankäytön ja palvelujen pitkäjänteistä yhteensovittamista myös maakuntarajojen yli. Liikennejärjestelmän murros tukeutuu myös digitalisaatioon, dataan ja uusiin liikkumispalveluihin.

Tavoitteena on vahvistaa joukkoliikenteen kilpailukykyä suhteessa henkilöautoon erityisesti pidemmillä matkoilla sekä mahdollistaa sujuvat ja käyttäjälähtöiset matkaketjut koko maakunnassa.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan raideliikennettä ja runkobussiverkkoa maakunnan liikennejärjestelmän runkona, parannetaan runkoverkon houkuttelevuutta sekä lähijunaliikenteen toimintaedellytyksiä sekä edistetään niiden kehittämisen kannalta keskeisiä liikennehankkeita.
- Sovitetaan maankäyttö ja joukkoliikenne yhteen suuntaamalla maankäyttöä asemaseuduille ja joukkoliikenteen runkoyhteyksien varrelle sekä parantamalla niiden saavutettavuutta.
- Parannetaan joukkoliikenteen palvelutasoa, luotettavuutta ja houkuttelevuutta kehittämällä vuorotarjontaa , matka-aikojen kilpailukykyä suhteessa henkilöautoon ja kilpailukykyistä hinnoittelua sekä vahvistamalla joukkoliikenteen etuuksia, esteettömyyttä, turvallisuutta ja asema- ja pysäkkiympäristöjen laatua. Tavoitteena on joukkoliikenteen matka-aikasuhde henkilöautoon nähden alle kaksi koko maakunnassa ja tiiviissä kaupunkirakenteessa lähellä yhtä.
- Vahvistetaan seudullista ja maakuntarajat ylittävää joukkoliikennettä ja kestäviä matkaketjuja erityisesti pendelöinnissä sekä matkailu- ja virkistyskohteiden saavutettavuudessa.
- Kehitetään joukkoliikennettä täydentäviä uusia ja joustavia liikkumispalveluja, kuten kutsujoukkoliikennettä ja alustataloutta, sekä hyödynnetään uusia teknologioita, dataa ja automaatiota joukkoliikenteen palvelutason, toimintavarmuuden ja kilpailukyvyn parantamisessa

Toimijaekosysteemi

HSL ja muut joukkoliikenteen toimivaltaiset viranomaiset (kaupungit), Uudenmaan liitto, kunnat, elinvoimakeskus, MAL-yhteistyö, Väylävirasto, Traficom, VR Group Oy, Finavia, Senaatti

Toimintalinjaus 3. Kehitetään sujuvia ja kestäviä matkaketjuja ja liikkumispalveluja

Sujuvat matkaketjut ja yhteentoimivat liikkumispalvelut parantavat kestävän liikkumisen houkuttelevuutta, arjen saavutettavuutta ja vähentävät henkilöautoriippuvuutta koko Uudellamaalla. Toimivat liikenteen solmukohdat sekä eri kulkutavat yhdistävät palvelut mahdollistavat kestävän liikkumisen myös seudullisilla ja maakuntarajat ylittävillä matkoilla.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan kävelyn, pyöräilyn, joukkoliikenteen, mikroliikkumisen ja muiden kestävien liikkumispalvelujen yhteentoimivuutta mukaan lukien pyörän kuljettaminen joukkoliikenteessä sekä sujuvia vaihtoja kulkutavasta toiseen.
- Kehitetään asemanseutuja ja muita liikenteen solmukohtia matkaketjujen keskeisinä vaihtopaikkoina parantamalla kävely- ja pyöräily-yhteyksiä, turvallista pyöräpysäköintiä, opastusta ja liityntäpysäköintiä.
- Kehitetään saumattomia ja yhteentoimivia lippu-, maksu-, informaatio- ja digitaalisia palveluja sekä hyödynnetään uusia liikkumis- ja yhteiskäyttöpalveluja matkaketjujen täydentämisessä.
- Parannetaan seudullisten ja maakuntarajat ylittävien matkaketjujen toimivuutta.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, kunnat, HSL, Uudenmaan elinvoimakeskus, Väylävirasto, Traficom, VR ja muut joukkoliikenneoperaattorit, mikroliikkumis- ja yhteiskäyttöpalvelujen tarjoajat, liikkumisen digitaalisten palvelujen kehittäjät.

Toimintalinjaus 4. Nopeutetaan liikenteen siirtymää fossiilittomiin käyttövoimiin

Liikenteen päästövähennysten saavuttaminen edellyttää nopeaa siirtymää fossiilisista polttoaineista sähköön ja muihin vähäpäästöisiin käyttövoimiin. Tavoitteena on vauhdittaa tieliikenteen sähköistymistä ja raskaan liikenteen käyttövoimamuutosta sekä varmistaa muutoksen edellyttämä lataus-, tankkaus- ja energiainfrastruktuuri koko Uudellamaalla. Siirtymää vauhditetaan ennakoivalla suunnittelulla ja julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyöllä.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan käyttövoimamuutoksen edellyttämä lataus-, tankkaus- ja energiainfrastruktuurin kattavuutta koko maakunnassa kehittämällä kattavaa jakeluverkkoa, turvaamalla sähköverkon riittävä kapasiteetti sekä huomioimalla infrastruktuurin tilatarpeet maankäytön suunnittelussa.
- Vauhditetaan raskaan liikenteen, logistiikan, jakeluliikenteen ja työkoneiden siirtymää fossiilittomiin ja vähäpäästöisiin käyttövoimiin sekä edistetään niiden tarvitseman lataus- ja tankkausinfrastruktuurin sekä uusien käyttövoimaratkaisujen käyttöönottoa.
- Edistetään ajoneuvokannan uusiutumista hyödyntämällä julkisia hankintoja, kannusteita ja organisaatioiden kalustohankintoja sekä lisäämällä vähäpäästöisten liikkumis-, kuljetus- ja logistiikkapalvelujen käyttöä.
- Edistetään lentoliikenteen käyttövoimamuutosta vahvistamalla kestävien lentopolttoaineiden käyttöä ja saatavuutta sekä vähäpäästöisten käyttövoimaratkaisujen kehittämistä.
- Edistetään meriliikenteen käyttövoimamuutosta vahvistamalla vähäpäästöisten käyttövoimien ja maasähkön saatavuutta sekä satamien tarvitsemaa energiainfrastruktuuria.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, Uudenmaan liitto, YM, LVM, TEM, elinvoimakeskus, Väylävirasto, Traficom, Fintraffic: Satamat ja satamaoperaattorit, Finavia, Finnair ja muut lentoliikenteen toimijat, Neste ja muut energiayhtiöt, Fingrid ja verkkoyhtiöt, logistiikka-alan toimijat, TKI-toimijat.

Toimintalinjaus 5. Tehostetaan logistiikkaa älykkäillä ja vähäpäästöisillä ratkaisuilla

Toimiva ja vähäpäästöinen logistiikka on keskeinen osa Uudenmaan elinvoimaa, huoltovarmuutta ja kilpailukykyä. Tavoitteena on tehokas, sujuva ja resurssiviisas logistiikkajärjestelmä, jossa tavaravirrat liikkuvat ennakoitavasti, eri kuljetusmuodot toimivat yhteen ja tarpeeton ajosuorite vähenee. Samalla vahvistetaan logistiikan toimintavarmuutta ja edistetään kaupunkijakelun siirtymää kohti päästöttömyyttä.

Keskeiset tehtävät

- Kehitetään logistiikkajärjestelmää kokonaisuutena vahvistamalla logistisia solmukohtia, terminaaleja, poikittaisia yhteyksiä ja eri kuljetusmuotojen yhteentoimivuutta sekä hyödyntämällä dataa ja digitaalisia ratkaisuja tavaravirtojen tehokkuuden ja ennakoitavuuden parantamisessa.
- Sujuvoitetaan kaupunkilogistiikkaa ja vähennetään tarpeetonta ajosuoritetta kehittämällä jakelun ohjausta, yhteisjakelua, mikroterminaaleja ja muita tehokkaita toimintamalleja sekä selvittämällä vähäpäästöistä kaupunkilogistiikkaa edistäviä tuki- ja ohjauskeinoja, kuten jakeluliikenteen ympäristövyöhykkeitä.
- Mahdollistetaan uuden ilmalogistiikan kehittäminen ja käyttöönotto huomioiden alailmatilan suunnittelu sekä ratkaisujen ympäristö-, turvallisuus- ja hyväksyttävyysvaikutukset.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, Uudenmaan liitto, Uudenmaan elinvoimakeskus, Väylävirasto, Traficom, VR, Fintraffic, Limowa, ITS Finland, Finavia, satamat ja satamaoperaattorit, logistiikka ja kuljetusalan toimijat, kaupan ja jakelun toimijat, TKI-toimijat, Forum Virium.

Toimintalinjaus 6. Vähennetään tietoliikenteen ja digitaalisten palvelujen ilmasto- ja ympäristövaikutuksia

Digitalisaatio ja tietoliikenne muuttavat tapoja liikkua, työskennellä, käyttää palveluja ja kuluttaa. Digitaalisilla ratkaisuilla voidaan vähentää fyysisen liikkumisen tarvetta ja tehostaa liikennejärjestelmää, mutta samalla datansiirron, digitaalisten palvelujen ja ICT-infrastruktuurin kasvava käyttö lisää energian ja luonnonvarojen kulutusta. Tavoitteena on hyödyntää digitalisaatiota liikkumisen päästöjen vähentämisessä ja samalla pienentää digitaalisten palvelujen ilmasto- ja ympäristöjalanjälkeä.

Keskeiset tehtävät

- Hyödynnetään digitaalisia palveluja ja etäyhteyksiä tarkoituksenmukaisesti liikkumistarpeen vähentämisessä huomioiden samalla digitaalisten ratkaisujen omat ilmasto- ja ympäristövaikutukset.
- Parannetaan digitaalisten palvelujen, ohjelmistojen ja tiedonsiirron energia- ja resurssitehokkuutta sekä huomioidaan niiden elinkaarivaikutukset hankinnoissa ja käytössä.
- Lisätään tietoisuutta ICT:n ja digitaalisten palvelujen käytön ilmasto-, energia- ja materiaalivaikutuksista sekä vahvistetaan osaamista niiden arvioimiseksi ja vähentämiseksi sekä kierrättämiseksi osana kestävää digitalisaatiota.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, ICT- ja teknologia-alan yritykset, datakeskusoperaattorit, teleoperaattorit, energiayhtiöt, korkeakoulut ja tutkimuslaitokset, hankintayksiköt, ohjelmisto- ja palvelukehittäjät sekä kiertotalous- ja elektroniikka-alan toimijat.

Kytkentä ilmastokestävyyteen

Ilmastokestävä liikennejärjestelmä säilyttää toimintakykynsä muuttuvissa ilmasto-olosuhteissa ja sään ääri-ilmiöissä. Keskeistä on ennakoida ilmastoriskejä liikenneverkon suunnittelussa ja ylläpidossa, turvata liikenteen, logistiikan ja kriittisten toimintojen jatkuvuus sekä vahvistaa tiedon hyödyntämistä ja toimijoiden yhteistyötä.

Ilmastokestävä liikennejärjestelmä säilyttää toimintakykynsä muuttuvissa ilmasto-olosuhteissa ja sään ääri-ilmiöissä.

Ilmastokestävä Uusimaa 2030 -toimintalinjaus	**Kytkentä teemaan**
1. Liikenneväylien ja -verkon kunnon ja ylläpidon vahvistaminen	Ennakoidaan ilmastonmuutoksen vaikutuksia liikenneverkon kunnossapidossa ja korjausvelan hallinnassa.
2. Toimitusketjujen ja logistiikan resilienssin vahvistaminen	Vahvistetaan kuljetusketjujen ja logististen solmukohtien toimintavarmuutta ilmastoriskien ja häiriötilanteiden aikana.
3. Huoltovarmuuden ja kriittisten toimintojen turvaaminen	Turvataan liikennejärjestelmän ja kriittisen infrastruktuurin toimintaedellytykset myös ääriolosuhteissa.
4. Tiedon ja teknologian hyödyntäminen osana ilmastonmuutokseen sopeutumista	Hyödynnetään dataa, paikkatietoa ja digitaalisia ratkaisuja ilmastoriskien ennakoinnissa ja liikennejärjestelmän suunnittelussa.
5. Osaamisen ja yhteistyön vahvistaminen	Vahvistetaan liikenteen, logistiikan ja elinkeinojen toimijoiden osaamista, tiedonvaihtoa ja yhteistyörakenteita.
6. Ilmastokestävän kaupunkisuunnittelun vahvistaminen liikenteen ja elinkeinoalueiden sopeutumisen edistämisessä	Huomioidaan ilmastonmuutoksen vaikutukset kaikilla kaavatasoilla ja ohjataan rakentamista ilmastoriskeille alttiiden alueiden ulkopuolelle.

3.4 Vähähiilinen ja toimitusvarma energiajärjestelmä

Energiajärjestelmä on voimakkaassa murroksessa, kun fossiilisista polttoaineista luovutaan ja yhteiskunta sähköistyy. Uudenmaan energiantarve kasvaa muun muassa liikenteen ja lämmityksen sähköistymisen sekä datatalouden, vetytalouden ja vihreän siirtymän teollisten investointien seurauksena. Muutos lisää paineita sähköverkoille, energiantuotannolle, maankäytölle ja luonnonvaroille sekä korostaa toimitusvarmuuden ja kohtuuhintaisen energian merkitystä.

Uudenmaan erityishaasteena on suuri energiankulutus suhteessa alueen omaan tuotantoon. Energiasiirtymä edellyttää uusien päästöttömien ratkaisujen nopeaa käyttöönottoa ja olemassa olevan infrastruktuurin ja energiaverkkojen tehokasta hyödyntämistä samalla, kun sovitetaan yhteen ilmasto- ja luontotavoitteet, alueidenkäytön tarpeet ja energiamurroksen hyväksyttävyys.

Tavoitteena on vähähiilinen, resurssiviisas ja toimitusvarma energiajärjestelmä, joka perustuu energiatehokkuuteen, polttoon perustumattomiin ratkaisuihin sektori-integraatioon sekä hajautettuun ja joustavaan energiantuotantoon. Energiamurroksen tulee samalla vahvistaa Uudenmaan kilpailukykyä ja huoltovarmuutta sekä toteutua sosiaalisesti oikeudenmukaisesti ja ympäristön kannalta kestävästi.

Toimintalinjaus 1. Edistetään polttoon perustumattomia ja toimitusvarmoja energiaratkaisuja alueelliset edellytykset huomioiden

Uudenmaan energiajärjestelmää uudistetaan kohti polttoon perustumattomia ja toimitusvarmoja ratkaisuja. Tavoitteena on luopua fossiilisista polttoaineista ja vähentää pitkällä aikavälillä riippuvuutta muusta polttoon perustuvasta energiantuotannosta samalla turvaten energian saatavuus ja alueen kilpailukyky. Uudenmaan rajalliset mahdollisuudet maa- ja merituulivoiman tuotantoon korostavat monipuolisen keinovalikoiman ja valtakunnallisen energiayhteistyön merkitystä. Uudet energiaratkaisut sovitetaan yhteen luonnon monimuotoisuuden, hiilinielujen ja maankäytön muiden tarpeiden kanssa.

Keskeiset tehtävät

- Luovutaan fossiilisten polttoaineiden käytöstä energiantuotannossa ja vähennetään asteittain muuta polttoon perustuvaa tuotantoa sekä vauhditetaan polttoon perustumattomien tuotantoratkaisujen, kuten teollisten lämpöpumppujen, sähkökattiloiden, aurinkoenergian ja pienydinvoiman käyttöönottoa alueelliset ja ympäristölliset edellytykset huomioiden.
- Vahvistetaan energiajärjestelmän toimitusvarmuutta ja häiriönsietokykyä lisäämällä järjestelmän joustavuutta, sektori-integraatiota ja kysyntäjoustoa.
- Mahdollistetaan vihreän siirtymän energiainvestointien sujuva toteutus maakunnassa. Tuetaan julkisen sektorin ja yritysten pitkäjänteisiä uusiutuvan sähkön hankintasopimuksia (PPA) sekä maakunnan toimijoiden osallistumista valtakunnallisiin puhtaan energian investointeihin ja energiayhteistyöhön.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, energiayhtiöt, Fingrid, Caruna, Helen, Fortum, Vantaan Energia, valtionhallinto, Energiavirasto, työ- ja elinkeinoministeriö, yritykset ja teollisuus, kiinteistö- ja rakennusala, tutkimus- ja TKI-toimijat, datakeskustoimijat.

Toimintalinjaus 2. Vauhditetaan vetytalouden, sähköpolttoaineiden ja hiilidioksidin talteenoton teollista skaalautumista

Uudellamaalla vahvistetaan puhtaan teollisen siirtymän edellytyksiä vauhdittamalla vetytalouden, sähköpolttoaineiden (P2X) ja hiilidioksidin

talteenoton ratkaisuja. Tavoitteena on rakentaa alueelle uutta vähähiilistä teollisuutta, tukea energiajärjestelmän uudistumista ja vastata erityisesti lentoliikenteen ja raskaan liikenteen kasvaviin päästövähennysvaatimuksiin. Vetytalous, sähköpolttoaineet ja hiilen kiertoon perustuvat ratkaisut voivat vahvistaa Uudenmaan kilpailukykyä, investointeja, huoltovarmuutta ja vihreän siirtymän liiketoimintaa.

Keskeiset tehtävät

- Uudellamaalla vahvistetaan puhtaan teollisen siirtymän edellytyksiä vauhdittamalla vetytalouden, sähköpolttoaineiden (P2X) ja hiilidioksidin talteenoton ja hyödyntämisen ratkaisuja. Tavoitteena on synnyttää uutta vähähiilistä teollisuutta, tukea energiajärjestelmän uudistumista ja vastata erityisesti lentoliikenteen ja raskaan liikenteen päästövähennystarpeisiin. Ratkaisut voivat samalla vahvistaa Uudenmaan kilpailukykyä, investointeja, huoltovarmuutta ja vihreän siirtymän liiketoimintaa.
- Edistetään vetytalouden, sähköpolttoaineiden (P2X) ja uusiutuvien lentopolttoaineiden tuotantoa sekä niiden tarvitseman jakeluinfrastruktuurin kehittymistä.
- Vauhditetaan hiilidioksidin talteenoton, hyödyntämisen ja varastoinnin (CCUS) käyttöönottoa sekä tarvittavien siirto- ja logistiikkaratkaisujen kehittämistä.
- Edistetään teollisuuden vähähiilisyysinvestointeja ja teollisia symbiooseja erityisesti Kilpilahden kaltaisissa teollisissa keskittymissä.
- Vahvistetaan Uudenmaan asemaa vetytalouden, puhtaiden polttoaineiden ja teollisen vihreän siirtymän investointi- ja pilotointiympäristönä vahvistamalla julkisen sektorin, teollisuuden ja TKI-toimijoiden yhteistyötä.

Toimijaekosysteemi

Teollisuusyritykset, energiayhtiöt, Neste, Kilpilahden toimijat, Gasgrid, Fingrid, Finavia, Helen, Fortum, Vantaan Energia, työ- ja elinkeinoministeriö, Business Finland, vetyklusteri, kunnat, tutkimus- ja TKI-toimijat, satama- ja logistiikkatoimijat.

Toimintalinjaus 3. Kehitetään maatalouden ja kiertotalouden energiaratkaisuja kestävästi

Kiertotalouteen perustuvat energiaratkaisut voivat vahvistaa samanaikaisesti energiaomavaraisuutta, ravinteiden kiertoa, huoltovarmuutta ja maatalouden kestävyyttä. Tavoitteena on hyödyntää biomassoja, sivuvirtoja ja biojätteitä nykyistä tehokkaammin energiantuotannossa ja materiaalikierroissa sekä vähentää riippuvuutta fossiilisista polttoaineista. Ratkaisut toteutetaan luonnon monimuotoisuutta, maaperän elinvoimaa ja ruoantuotannon edellytyksiä tukevalla tavalla.

Keskeiset tehtävät

- Edistetään biokaasun tuotantoa ja hajautettuja maaseudun energiaratkaisuja sekä tehostetaan lannan, biojätteiden ja maatalouden sivuvirtojen hyödyntämistä energiantuotannossa, ravinteiden kierrossa ja korkeamman jalostusarvon tuotteissa.
- Vähennetään kierrätyskelpoisten materiaalien polttamista ohjaamalla niitä ensisijaisesti materiaalikiertoon ja vähentämällä materiaalina hyödynnettävien jakeiden energiakäyttöä.
- Sovitetaan uusien energiaratkaisujen sijoittuminen yhteen maa- ja metsätalouden, ruoantuotannon ja luonnon monimuotoisuuden kanssa.

Toimijaekosysteemi

Maatilat ja maatalousyrittäjät, kunnat, energiayhtiöt, jäte- ja kiertotaloustoimijat, Gasum, HSY, biokaasutoimijat, MTK, SLC, SBB, tutkimus- ja TKI-toimijat, elinvoimakeskus, ympäristö- ja maatalousviranomaiset.

Toimintalinjaus 4. Edistetään energiatehokkuutta, älykästä energiankäyttöä ja hukkalämpöjen sektorirajat ylittävää hyödyntämistä

Energiatehokkuus, älykäs energiankäyttö ja hukkalämpöjen hyödyntäminen vähentävät päästöjä ja energiankulutusta sekä tukevat energiajärjestelmän toimitusvarmuutta ja kohtuuhintaisuutta. Tavoitteena on käyttää energiaa ja olemassa olevia energiavirtoja mahdollisimman tehokkaasti sekä hyödyntää hukkalämpöjä sektorirajat ylittävästi. Energiatehokkuussopimukset, kulutuksen älykäs ohjaus ja energiadatan hyödyntäminen tukevat muutosta kaikilla sektoreilla.

Keskeiset tehtävät

- Parannetaan energiatehokkuutta ja edistetään energiansäästöä kaikilla sektoreilla hyödyntämällä erityisesti energiatehokkuussopimuksia.
- Vahvistetaan hukkalämpöjen sektorirajat ylittävää hyödyntämistä ja ohjataan merkittäviä hukkalämpöä tuottavia investointeja, kuten datakeskuksia, alueille, joissa lämpö voidaan hyödyntää tehokkaasti.
- Edistetään energian älykästä käyttöä ja ohjausta hyödyntämällä energiatietoa, digitaalisia ratkaisuja, automaatiota ja hintasignaaleja.

Toimijaekosysteemi

Energiayhtiöt, kunnat, kiinteistö- ja rakennusala, datakeskustoimijat, vesihuoltolaitokset, Fingrid, verkkoyhtiöt, teknologiayritykset, tutkimus- ja TKI-toimijat, taloyhtiöt ja kiinteistönomistajat.

Toimintalinjaus 5. Vahvistetaan energiaverkkoja, energian varastointia ja paikallisia energiaratkaisuja

Uudenmaan vihreä siirtymä ja energiajärjestelmän sähköistyminen edellyttävät riittävää verkkokapasiteettia, energian varastointia ja hajautettuja energiaratkaisuja. Verkkokapasiteetin niukkuus, jota erityisesti datakeskusten nopea kasvu kiristää, edellyttää kapasiteetin kohdentamista ennakoivasti ja tarkoituksenmukaisesti. Tavoitteena on turvata energiaintensiivisten investointien toteutumisedellytykset, kehittää energiaverkkoja ennakoivasti sekä mahdollistaa energian varastointi ja paikallisten energiayhteisöjen kehittyminen.

Keskeiset tehtävät

- Varmistetaan verkkokapasiteetin riittävyys sähköistyvän yhteiskunnan ja suurinvestointien, kuten datakeskusten, tarpeisiin vahvistamalla pitkäjänteistä energiajärjestelmän suunnittelua, muun muassa maakunnallisen energiataseselvityksen avulla.
- Ohjataan suurten energiavarastojen ja suurten sähkönkäyttäjien, kuten datakeskusten, sijoittumista tarkoituksenmukaisesti suhteessa energiaverkkoihin, tuotantoon, kulutukseen ja muuhun maankäyttöön.
- Edistetään paikallisten energiayhteisöjen, hajautetun energiantuotannon ja paikallisten energiajärjestelmien kehittämistä sekä puretaan niiden toteutumisen sääntelyyn ja toimintamalleihin liittyviä esteitä.
- Vaikutetaan liittymisjärjestystä koskevaan sääntelyyn niin, että niukka verkkokapasiteetti kohdentuu toimialaneutraalisti kypsille ja toteutuskelpoisille hankkeille ja huomioi muun sähköistymisen tarpeet.

Toimijaekosysteemi

Fingrid, verkkoyhtiöt, energiayhtiöt, kunnat, Uudenmaan liitto, työ- ja elinkeinoministeriö, Energiavirasto, kiinteistö- ja rakennusala, teknologiayritykset, tutkimus- ja TKI-toimijat, energiayhteisöt ja paikalliset toimijat.

Toimintalinjaus 6. Varmistetaan energiamurroksen oikeudenmukaisuus

Siirtymä hiilineutraaliin energiajärjestelmään tulee toteuttaa sosiaalisesti oikeudenmukaisella tavalla. Tavoitteena on, että energiamurroksen hyödyt, kustannukset ja mahdollisuudet jakautuvat oikeudenmukaisesti eikä siirtymä lisää eriarvoisuutta tai energiaköyhyyttä. Koettu oikeudenmukaisuus ja mahdollisuus osallistua muutokseen vahvistavat samalla energiamurroksen hyväksyttävyyttä.

Keskeiset tehtävät

- Huomioidaan energiamurroksen sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset päätöksenteossa sekä ehkäistään energiaköyhyyttä ja haavoittuvassa asemassa olevien jäämistä siirtymän hyötyjen ulkopuolelle.
- Edistetään energiamurroksen hyötyjen, kustannusten ja mahdollisuuksien oikeudenmukaista jakautumista eri väestöryhmien ja alueiden välillä muun muassa varmistamalla aiheuttamisperiaatteella, että suurten sähkönkäyttäjien, kuten datakeskusten, aiheuttamat liittymä- ja verkonvahvistuskustannukset eivät kohtuuttomasti siirry kotitalouksille, kunnille tai muille elinkeinoille.
- Vahvistetaan energiamurroksen hyväksyttävyyttä avoimella vuoropuhelulla, osallistumisella ja vaikutuksia koskevan tiedon läpinäkyvyydellä.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, energiayhtiöt, verkkoyhtiöt, valtionhallinto, Energiavirasto, sosiaali- ja asumistoimijat, kuluttajajärjestöt, kiinteistö- ja rakennusala, tutkimus- ja TKI-toimijat, järjestöt ja asukasyhteisöt.

Kytkentä ilmastokestävyyteen

Ilmastokestävä energiajärjestelmä turvaa energian saatavuuden ja kriittisten toimintojen jatkuvuuden myös muuttuvissa ilmasto-olosuhteissa ja häiriötilanteissa. Sopeutumisessa korostuvat energiajärjestelmän toimintavarmuus, joustavuus ja kyky ennakoida ilmastonmuutoksen aiheuttamia riskejä.

Ilmastokestävä Uusimaa 2030 -toimintalinjaus	Kytkentä teemaan
13: Energiajärjestelmän sopeutumiskyvyn vahvistaminen	Vahvistetaan energiajärjestelmän toimitusvarmuutta, joustavuutta ja häiriönsietokykyä hajauttamalla ja monipuolistamalla energiantuotantoa sekä turvaamalla kriittisen energiainfrastruktuurin toiminta muuttuvissa ilmasto-olosuhteissa.

3.5 Uudistava ruokajärjestelmä

Ruokajärjestelmä on keskeinen osa Uudenmaan ympäristöviisasta siirtymää, huoltovarmuutta, elinvoimaa ja asukkaiden hyvinvointia. Ilmastonmuutos, luontokato, maaperän köyhtyminen ja vesistöjen kuormitus haastavat ruoantuotannon edellytyksiä, samalla kun ruokajärjestelmä aiheuttaa merkittäviä ilmasto- ja ympäristövaikutuksia.

Tavoitteena on uudistava ruokajärjestelmä, joka tuottaa ravitsevaa ruokaa ekologisesti kestävällä tavalla, vahvistaa luonnon monimuotoisuutta ja ravinteiden kiertoa sekä vähentää ilmasto- ja ympäristövaikutuksia. Samalla vahvistetaan alueen ruokaturvaa, omavaraisuutta ja kilpailukykyä sekä luodaan innovaatioita, uuden liiketoiminnan edellytyksiä ja työpaikkoja koko ruokaketjuun. Muutosta tukee kansallisten ravitsemussuositusten mukainen terveyttä edistävä ruokavalio, jossa kasvi- ja kalapohjaisten vaihtoehtojen osuus vahvistuu.

Toimintalinjaus 1. Tuetaan kestäviä ruoantuotantotapoja

Kestävien ruoantuotantotapojen vahvistaminen tukee ruokaturvaa, maaperän hyvinvointia, luonnon monimuotoisuutta ja vesistöjen tilaa. Tavoitteena on vauhdittaa siirtymää uudistavaan ja resurssiviisaaseen ruoantuotantoon, joka edellä mainittujen lisäksi vähentää päästöjä, vahvistaa hiilensidontaa ja parantaa ruoantuotannon ilmastokestävyyttä.

Keskeiset tehtävät

- Edistetään uudistavan viljelyn käytäntöjä ja luomutuotantoa ja vahvistetaan maaperän kasvukuntoa, hiilensidontaa ja luonnon monimuotoisuutta.
- Edistetään kasvipohjaisten elintarvikeraaka-aineiden viljelyä ja kasvatetaan kotimaisten raaka-aineiden jalostusarvoa ruokajärjestelmässä.
- Otetaan käyttöön ruoantuotannon päästöjä sekä ravinne- ja vesistökuormitusta vähentäviä, resurssiviisaita ratkaisuja ja uusia teknologioita.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan elinvoimakeskus, MTK, SLC, Baltic Sea Action Group, Luomuliitto, Pro Vege, Uudenmaan liitto, kunnat, elintarviketeollisuus sekä alueen muut ruokajärjestelmän toimijat.

Toimintalinjaus 2. Lisätään paikallista ja alueellista ravinteiden kierrätystä sekä arvonluontia sivuvirroista

Ravinteiden kierto ja ruokajärjestelmän sivuvirtojen hyödyntäminen vahvistavat resurssiviisautta ja omavaraisuutta sekä vähentävät neitseellisten luonnonvarojen tarvetta. Tavoitteena on vahvistaa alueellisia ravinnekiertoja ja lisätä sivuvirtojen hyödyntämistä korkeamman arvon tuotteissa sektorirajat ylittävällä yhteistyöllä. Ks. myös luvun 3.4 Vähähiilinen ja toimitusvarma energiajärjestelmä TL 3.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan paikallisia ja alueellisia ravinnekiertoja sekä ravinteiden talteenottoa ja uudelleenkäyttöä.
- Lisätään arvonluontia ruokajärjestelmän sivuvirroista ja niiden hyödyntämistä korkeamman jalostusarvon tuotteissa.
- Parannetaan elintarviketeollisuuden materiaali- ja energiatehokkuutta sekä vahvistetaan sektorirajat ylittäviä kiertotalousratkaisuja.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, Uudenmaan ja Hämeen elinvoimakeskukset, alueen ruoka-, elintarviketeollisuus-, kiertotalous-, rakennus-, tekstiili-, energia-, liikenne- ja logistiikka-alojen toimijat.

Toimintalinjaus 3. Edistetään hävikin vähentämistä ja hyödyntämistä

Ruokahävikin vähentäminen pienentää ruokajärjestelmän ympäristövaikutuksia ja luonnonvarojen kulutusta. Tavoitteena on puolittaa elintarvikejätteen määrä vuoteen 2030 mennessä maakunnallisen kiertotalouden green deal -sitoumuksen, kansallisten ja EU-tavoitteiden mukaisesti.

Keskeiset tehtävät

- Otetaan laajasti käyttöön vaikuttavia ruokahävikin ehkäisemisen ja vähentämisen ratkaisuja koko ruokaketjussa.
- Edistetään syntyvän hävikin hyödyntämistä ruokana sekä uusien tuotteiden ja korkeamman arvon käyttökohteiden raaka-aineena.
- Kannustetaan alueen toimijoita sitoutumaan alueellisiin ja kansallisiin ruokahävikkitavoitteisiin eli puolittamaan elintarvikejätteen määrä vuoteen 2030 mennessä.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, kunnat, kuntien ruokapalvelut, alueen ruokajärjestelmän toimijat.

Toimintalinjaus 4. Siirrytään kansallisten ravitsemussuositusten mukaiseen kasvi- ja kalapohjaiseen ruokavalioon

Tarjolle ja myyntiin asetettavalla ruoalla on merkittävä vaikutus ilmastoon, luonnon monimuotoisuuteen, ruokajärjestelmän kestävyyteen ja terveyteen. Tavoitteena on vahvistaa kansallisten ravitsemussuositusten mukaisen monipuolisen kasvi- ja kalapohjaisen ruokavalion asemaa julkisissa hankinnoissa ja ruokapalveluissa sekä yksityisen sektorin tarjonnassa.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan kestävän ja monipuolisen kasvi- ja kalapohjaisen ruoan asemaa ensisijaisena vaihtoehtona erityisesti julkisissa hankinnoissa ja ruokapalveluissa hyödyntämällä ja skaalaamalla parhaita käytäntöjä
- Tuetaan vaihtoehtoisten proteiinien ja uusien tuotantoteknologioiden skaalautumista, valtavirtaistumista ja hyväksyttävyyttä.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, kuntien ruokapalvelut, hankintayksiköt, paikalliset ruoantuottajat, tutkimuslaitokset, spin-of-yritykset, startupit, elintarviketeollisuus.

Toimintalinjaus 5. Vauhditetaan uudistavan ruokajärjestelmän innovaatioita

Ruokajärjestelmän murros edellyttää tutkimusta, innovaatioita ja uusia liiketoimintamalleja. Tavoitteena on vahvistaa Uudenmaan asemaa uudistavan ruokajärjestelmän edelläkävijänä maakuntaohjelman, Innovatiivinen Uusimaa -tiekartan ja alueellisen kiertotalouden green deal -sitoumuksen mukaisesti sekä synnyttää uutta liiketoimintaa ja vientimahdollisuuksia.

Keskeiset tehtävät

- Kohdennetaan TKI-toimintaa uudistavan ruokajärjestelmän innovaatioihin, erityisesti uudistavaan viljelyyn ja ruoantuotantoon, vaihtoehtoisiin proteiineihin ja solumaatalouteen.
- Kehitetään uusia liiketoimintamalleja ja innovaatioekosysteemejä sekä vahvistetaan ratkaisujen kokeilu-, pilotointi- ja skaalausympäristöjä.
- Vahvistetaan uudistavan ruokajärjestelmän pitkäjänteisen rahoituksen edellytyksiä kansallisen ja EU-vaikuttamisen keinoin.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, kunnat, ruokajärjestelmän TKI-toimijat ja etujärjestöt, Uudenmaan elinvoimakeskus.

Kytkentä ilmastokestävyyteen

Ilmastokestävä ruokajärjestelmä vahvistaa ruokaturvaa, huoltovarmuutta sekä ruoantuotannon ja ruokaketjun toimintakykyä muuttuvissa ilmasto-olosuhteissa. Keskeistä on vahvistaa vesiresilienssiä sekä ruoantuotannon ja elinkeinojen kykyä ennakoida ilmastoriskejä ja mukautua muutoksiin osaamisen, yhteistyön ja pitkäjänteisen rahoituksen avulla.

Ilmastokestävä Uusimaa 2030 -toimintalinjaus	Kytkentä teemaan
8. Vesiresilienssin vahvistaminen ja valuma-aluetasoisen suunnittelun edistäminen	Turvataan ruoantuotannon tarvitsemien vesivarojen riittävyyttä ja laatua sekä vahvistetaan valuma-aluetasoista ja luonnonmukaista vesienhallintaa.
9. Yhteistyön ja rahoituksen vahvistaminen	Vahvistetaan ruokajärjestelmän toimijoiden yhteistyötä ja pitkäjänteisiä rahoitus- ja tukijärjestelmiä ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi.
10. Toimintamallien mukauttaminen ja osaamisen vahvistaminen	Kehitetään ruoantuotannon ja muiden ruokajärjestelmän toimijoiden osaamista, tiedonsaantia ja toimintamalleja muuttuvissa ilmasto-olosuhteissa.

4. Kestävyyssiirtymän mahdollistajat

Ympäristöviisaan Uudenmaan tavoitteiden saavuttaminen edellyttää temaattisten painopisteiden rinnalla yhteisiä rakenteita, toimintamalleja ja resursseja kestävyyssiirtymän toteuttamiseksi. Mahdollistajat tukevat systeemistä muutosta yli painopisteiden vahvistamalla kestävän elämäntavan edellytyksiä, vauhdittamalla kestävien ratkaisujen ja kiertotalouden käyttöönottoa sekä lisäämällä alueen yhteistä toimeenpanokykyä.

Kestävyyssiirtymän mahdollistajat jäsentyvät kolmeen toisiaan täydentävään kokonaisuuteen:

Kestävä elämäntapa ja yhteiskunnallinen muutos: vahvistetaan kulttuurin ja luontoyhteyden avulla asukkaiden osallisuutta ja toimijuutta kestävyyssiirtymässä.

Kiertotaloussiirtymän ja kestävien markkinoiden vauhdittaminen: hyödynnetään julkisia hankintoja, yhteistyörakenteita ja kiertotalouden toimintamalleja kestävien ratkaisujen käyttöönoton ja skaalaamisen tukena.

Toimeenpanokyvyn ja kestävän toimintaympäristön vahvistaminen: vahvistetaan yhteistyötä, osaamista, tietopohjaa ja rahoitusta sekä sovitetaan uudet kehityskulut ja investoinnit yhteen Uudenmaan kestävyystavoitteiden kanssa.

4.1 Kestävä elämäntapa ja yhteiskunnallinen muutos

Mahdollistaja 1. Vahvistetaan luontoyhteyttä ja luonnon merkitystä hyvinvoinnille ja kestävälle elämäntavalle

Uudenmaan tavoitteena on vahvistaa ympäristö- ja luontoterveyttä osana kestävää ja hyvinvointia tukevaa aluekehitystä. Monimuotoinen luonto, puhdas ympäristö sekä saavutettavat viher- ja vesialueet tukevat fyysistä ja psyykkistä terveyttä, vahvistavat luontoyhteyttä ja yhteiskunnan resilienssiä sekä voivat vähentää terveydenhuollon kustannuksia. Elinympäristöjä kehitetään siten, että ympäristökuormituksen vähentäminen ja asukkaiden hyvinvoinnin vahvistaminen tukevat toisiaan.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan asukkaiden luontoyhteyttä ja luonnon terveys- ja hyvinvointihyötyjen hyödyntämistä eri toimialojen yhteistyössä sekä tuodaan esiin niiden yhteiskunnallista ja taloudellista merkitystä.
- Vahvistetaan ympäristötietoisuutta ja ympäristökasvatusta sekä tuetaan luontosuhteen kehittymistä eri ikäryhmissä, erityisesti lapsilla ja nuorilla.
- Vahvistetaan tutkimusta ja seurantaa luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksista sekä tiedon hyödyntämistä päätöksenteossa.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, kuntien varhaiskasvatuksen ja sivistyspalvelujen toimijoita, kuten päiväkoteja, kouluja tai museoita, hyvinvointialueet, Uudenmaan liitto, elinvoimakeskus, THL, Syke, Metsähallitus, järjestöt, tutkimuslaitokset, oppilaitokset, ympäristö- ja terveysalan toimijat.

Mahdollistaja 2. Vahvistetaan kulttuurin roolia kestävyystyössä ja vaihtoehtona materiaaliselle kulutukselle

Kulttuuri on tärkeä kestävän muutoksen mahdollistaja. Se vahvistaa osallisuutta, yhteisöllisyyttä, luontosuhdetta ja ekososiaalista sivistystä sekä auttaa rakentamaan käsitystä hyvästä elämästä luonnon kantokyvyn rajoissa. Kulttuuripalvelut ja elämykset voivat tarjota vaihtoehtoja materiaaliselle kuluttamiselle ja vahvistaa suhdetta luontoon, kulttuuriperintöön ja kestävään elämäntapaan. Samalla vahvistetaan kulttuurialan omaa ekologista kestävyyssiirtymää.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan kulttuurin roolia kestävän muutoksen mahdollistajana tuomalla esiin ratkaisuja, toimijuutta ja kohtuullista elämäntapaa sekä vahvistamalla yhteisöllisyyttä, luontoyhteyttä ja ekososiaalista sivistystä.
- Vahvistetaan kulttuuripalvelujen ja elämysten roolia vaihtoehtona materiaaliselle kuluttamiselle sekä kulttuurin, hyvinvoinnin ja kestävän elämäntavan yhdyspintoja.
- Tuetaan kulttuuri- ja luovien alojen ekologista kestävyysmurrosta sekä toimeenpannaan Luovien alojen ekologisen kestävyysmurroksen toimenpideohjelmaa.

Toimijaekosysteemi

Elinvoimakeskus, Taide- ja kulttuurivirasto, kunnissa kasvatus-, koulutus-, kirjasto-, museo- ja kulttuuripalvelut, korkeakoulut (Taideyliopisto, Aalto-yliopisto, Helsingin yliopisto ja AMK:t)

4.2 Kiertotaloussiirtymän ja kestävien markkinoiden vauhdittaminen

Mahdollistaja 3. Vahvistetaan Uudenmaan kiertotaloussiirtymän toimeenpanoa

Kiertotalous on sekä osa Uudenmaan strategista tavoitetilaa että koko tiekarttaa läpileikkaava toimintamalli. Siirtymä edellyttää alueellisia rakenteita ja yhteistyötä, jotka tukevat kiertotalousratkaisujen kehittämistä, käyttöönottoa ja laajentamista. Uudenmaan kiertotalouslaakso toimii keskeisenä yhteistyöalustana ja siirtymän vauhdittajana.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan Uudenmaan kiertotalouslaakson roolia kiertotaloussiirtymän alueellisena yhteistyöalustana, joka kokoaa toimijoita kehittämään, ottamaan käyttöön ja skaalaamaan kiertotalousratkaisuja.
- Toteutetaan Uudenmaan liiton kiertotalouden Green Deal -kattositoumusta sekä edistetään alueen toimijoiden omia sitoumuksia ja niiden toimeenpanoa erityisesti rakennetun ympäristön ja uudistavan ruokajärjestelmän muutosalueilla.
- Parannetaan kiertotalouden alueellista tilannekuvaa sekä materiaalivirtoja, resurssien käyttöä ja kiertotalousratkaisuja koskevan tiedon hyödyntämistä.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, kunnat, Uudenmaan elinvoimakeskus, ympäristöministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö, yritykset ja elinkeinoelämän järjestöt, kiertotalous- ja jätehuoltotoimijat, tutkimus-, koulutus- ja TKI-organisaatiot sekä muut Uudenmaan kiertotalouslaakson verkostoon kuuluvat toimijat.

Mahdollistaja 4. Vauhditetaan kestävyyssiirtymää ja vihreitä markkinoita julkisilla hankinnoilla

Julkisilla hankinnoilla voidaan vähentää ympäristövaikutuksia ja luonnonvarojen käyttöä sekä luoda kysyntää kestäville ja innovatiivisille ratkaisuille. Julkisen sektorin markkinavaikutusta hyödyntämällä voidaan vauhdittaa uusien ratkaisujen käyttöönottoa ja vahvistaa alueen kestävää kilpailukykyä.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan ilmasto-, luonto- ja kiertotalouskriteerien sekä elinkaarinäkökulman huomioimista julkisissa hankinnoissa ja edistetään resurssiviisaita, pitkäikäisiä ja korjattavia ratkaisuja.
- Lisätään innovatiivisia hankintoja, markkinavuoropuheluja ja kumppanuuksia sekä parannetaan pk-yritysten ja uusien toimijoiden mahdollisuuksia tarjota kestäviä ratkaisuja.
- Vahvistetaan kestävien hankintojen osaamista, ohjausta sekä vaikutusten arviointia ja seurantaa.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, muut julkiset hankintayksiköt, Uudenmaan liitto, Uudenmaan elinvoimakeskus, Hansel, Motiva, yritykset ja elinkeinoelämän järjestöt, tutkimus-, koulutus- ja TKI-organisaatiot sekä hankintojen kehittämisverkostot.

Mahdollistaja 5. Vähennetään tavarankulutuksen ympäristövaikutuksia ja vahvistetaan kiertotalouteen perustuvaa kulutuskulttuuria

Tavoitteena on pienentää Uudenmaan kulutuksen materiaalijalanjälkeä ja vähentää luonnonvarojen ylikulutusta. Siirtymää tuetaan edistämällä tuotteiden pitkäikäisyyttä, korjaamista, uudelleenkäyttöä ja yhteiskäyttöä sekä palveluihin perustuvia kulutusratkaisuja.

Keskeiset tehtävät

- Kehitetään uudelleenkäytön, lainaamisen, vuokraamisen ja jakamisen palveluja ja markkinoita sekä vahvistetaan julkisten palvelujen, kuten kirjastojen, roolia jakamisen ja yhteiskäytön alustoina.
- Edistetään tuotteiden pitkäikäisyyttä ja korjattavuutta sekä vahvistetaan korjaus- ja huoltopalveluja ja uuden hankkimisen tarvetta vähentäviä liiketoimintamalleja.
- Tehdään kestävistä kulutusvalinnoista helppoja ja houkuttelevia sekä lisätään tietoa tuotteiden ja materiaalien ilmasto-, luonto- ja materiaalijalanjäljestä.

Toimijaekosysteemi

Kunnat, (kirjastot), kiertotalous- ja jätehuoltotoimijat, kaupan ja palvelualojen yritykset, korjaus- ja uudelleenkäyttötoimijat, järjestöt ja yhteisöt, oppilaitokset, asukkaat.

4.3 Toimeenpanokyky ja kestävä toimintaympäristö

Mahdollistaja 6. Vahvistetaan yhteistyötä systeemisen muutoksen mahdollistamiseksi

Kestävyyssiirtymä edellyttää yhteistyötä yli organisaatio- ja sektorirajojen sekä yhteistä kykyä uudistaa toimintatapoja. Uudellamaalla vahvistetaan julkisen sektorin, yritysten, tutkimus- ja koulutusorganisaatioiden sekä kansalaisyhteiskunnan yhteistyötä siten, että myös luonnon tarpeet huomioidaan. Yhteistyö tukee kestävien ratkaisujen kehittämistä ja käyttöönottoa sekä muutoksen hyväksyttävyyttä.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan eri toimijoiden yhteistyötä viiden helixin (Quintuple Helix) mallia hyödyntäen ja huomioidaan luonnon tarpeet suunnittelussa ja päätöksenteossa.
- Kehitetään julkisen sektorin, yritysten ja TKI-toimijoiden kumppanuuksia sekä kokeilu- ja innovaatioympäristöjä kestävien ratkaisujen kehittämiseksi ja skaalaamiseksi yhteistyössä Innovatiivinen Uusimaa -tiekartan kanssa.
- Vahvistetaan kansainvälistä yhteistyötä ja EU-vaikuttamista kestävyyssiirtymän edellytysten, investointien ja osaamisen edistämiseksi.
- Vahvistetaan asukkaiden ja yhteisöjen osallistumista kestävyyssiirtymässä sekä vahvistetaan kestävään muutokseen liittyvää vuoropuhelua, hyväksyttävyyttä ja oikeudenmukaisuutta.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, kunnat, valtionhallinto ja muut viranomaiset, yritykset ja elinkeinoelämän järjestöt, korkeakoulut sekä tutkimus-, koulutus- ja TKI-organisaatiot, luontojärjestöt ja muut kansalaisyhteiskunnan toimijat, asukkaat ja paikallisyhteisöt sekä kansalliset ja kansainväliset yhteistyöverkostot.

Mahdollistaja 7. Vahvistetaan muutoksen johtamista, osaamista ja tiedolla johtamista

Kestävyyssiirtymän toimeenpano edellyttää pitkäjänteistä johtamista, osaamista ja ajantasaista tietopohjaa. Uudellamaalla vahvistetaan toimijoiden valmiuksia toteuttaa muutosta sekä hyödyntää tutkimustietoa, dataa ja digitaalisia ratkaisuja päätöksenteossa, suunnittelussa ja seurannassa.

Keskeiset tehtävät

- Vahvistetaan kestävyyssiirtymän johtamista ja muutostoimijuutta sekä kykyä sitouttaa toimijoita yhteisiin tavoitteisiin ja niiden toimeenpanoon, samalla kooten toisiaan tukevia toimenpiteitä vaikuttaviksi kokonaisuuksiksi.
- Kehitetään ilmasto-, luonto-, kiertotalous- ja sopeutumisosaamista sekä jatkuvaa oppimista ja tiedon jakamista alueellisissa verkostoissa.
- Vahvistetaan yhteistä tilannekuvaa ja tiedolla johtamista kehittämällä mittareita sekä kestävyystiedon, datan ja paikkatiedon hyödyntämistä päätöksenteossa ja vaikutusten arvioinnissa.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, kunnat, kuntayhtiöt, Uudenmaan elinvoimakeskus, korkeakoulut, tutkimuslaitokset, koulutusorganisaatiot, yritykset ja kestävyyden tietopalveluja kehittävät toimijat.

Mahdollistaja 8. Vahvistetaan kestävän kehityksen rahoitusta ja kohdennetaan resursseja vaikuttavasti

Kestävyyssiirtymä edellyttää pitkäjänteistä rahoitusta ja resurssien vaikuttavaa kohdentamista. Kansallisten ja EU:n rahoitusmahdollisuuksien hyödyntämisen rinnalla korostuvat alueellinen yhteistyö sekä ratkaisut, jotka tuottavat samanaikaisesti ympäristö-, hyvinvointi- ja elinvoimahyötyjä.

On tärkeää turvata kuntien ja alueen toimijoiden kestävyyssiirtymän pitkäjänteinen resursointi.

Keskeiset tehtävät

- Seurataan ja hyödynnetään EU:n ja kansallisia kestävyysrahoituksen mahdollisuuksia ja vaikutetaan rahoituksen riittävyyteen ja tarkoituksenmukaiseen kohdentumiseen.
- Hyödynnetään monihyötyisyyden ja vaikuttavuuden arviointia toimenpiteiden suunnittelussa ja resurssien kohdentamisessa.
- Vahvistetaan alueellista yhteistyötä ja toimijoiden valmiuksia kansallisen ja EU-rahoituksen hakemisessa sekä yhteisten hankkeiden toteuttamisessa.
- Edistetään ilmasto- ja kestävyystyön pitkäjänteistä resursointia osana julkisten toimijoiden toiminnan ja talouden suunnittelua.

Toimijaekosysteemi

Uudenmaan liitto, Helsinki EU Office, alueen hanketoimijat.

5. Tiekartan seuranta

Uudenmaan maakuntaohjelmassa on määritelty Ympäristöviisas Uusimaa -painopisteen kärkitavoitteeksi olla Euroopan ympäristöviisain alue. Keskeinen osa tavoitetta on hiilineutraalisuuden saavuttaminen vuoteen 2030 mennessä ja hiilinegatiivisuuden tavoittelu siitä eteenpäin. Hiilineutraalisuuden toteutumista seurataan Uudenmaan liitossa vuosittain Suomen ympäristökeskuksen tuottamilla tiedoilla alueen kasvihuonekaasupäästöistä sekä Luonnonvarakeskuksen tuottamilla tiedoilla maakunnan hiilinieluista.

Päästöjen ja hiilinielujen lisäksi Uudenmaan liitto seuraa myös maakunnassa olevien luonnonsuojelualueiden pinta-alaa. Luonnonsuojelualueet valittiin tiekartan vuotuisesti päivitettävien indikaattoreiden joukkoon, sillä luonnon tilan parantaminen tunnistettiin maakuntaohjelmassa yhdeksi keskeisimmäksi tavaksi edistää alueen ympäristöviisautta.

Keskeinen osa tavoitetta on hiilineutraalisuuden saavuttaminen vuoteen 2030 mennessä ja hiilinegatiivisuuden tavoittelu siitä eteenpäin.

Uudenmaan liitto seuraa tavoitteiden kehitystä ja raportoi niistä seuraavasti:

- **Tilannekuva:** Uudenmaan liitto kokoaa vuosittain tilastoseurannan indikaattoreista, jotka mittaavat maakunnan kehitystä Ympäristöviisas Uusimaa -tiekartassa nostetuissa teemoissa. Vastaavat laaditaan erillisinä myös Onnellisten Uusimaa ja Innovatiivinen Uusimaa -tiekartoista.

- **Uudenmaan kokonaisrahoituksen saanto:** Osana tilannekuvaa Uudenmaan liitto laatii vuosittain yhteenvedon Uudenmaan kansallisesta ja EU:n kilpaillusta rahoitussaannosta, joilla on toteutettu tiekarttojen tavoitteita.

- **Seurantaraportti maakuntavaltuustolle:** Uudenmaan liitto laatii kaksi kertaa valtuustokauden aikana maakuntavaltuustolle koosteen maakunnan tärkeimmistä toimenpiteistä ja hankkeista, joilla on edistetty Uudenmaan maakuntaohjelman toteutusta. Kooste tehdään yhteistyönä Onnellisten Uusimaa ja Innovatiivinen Uusimaa -tiekarttojen kanssa. Tästä julkaistaan kerran valtuustokaudessa myös englanninkielinen versio, linkittäen EU-tavoitteisiin.

Seurannan toteuttavat Uudenmaan liiton asiantuntijat.

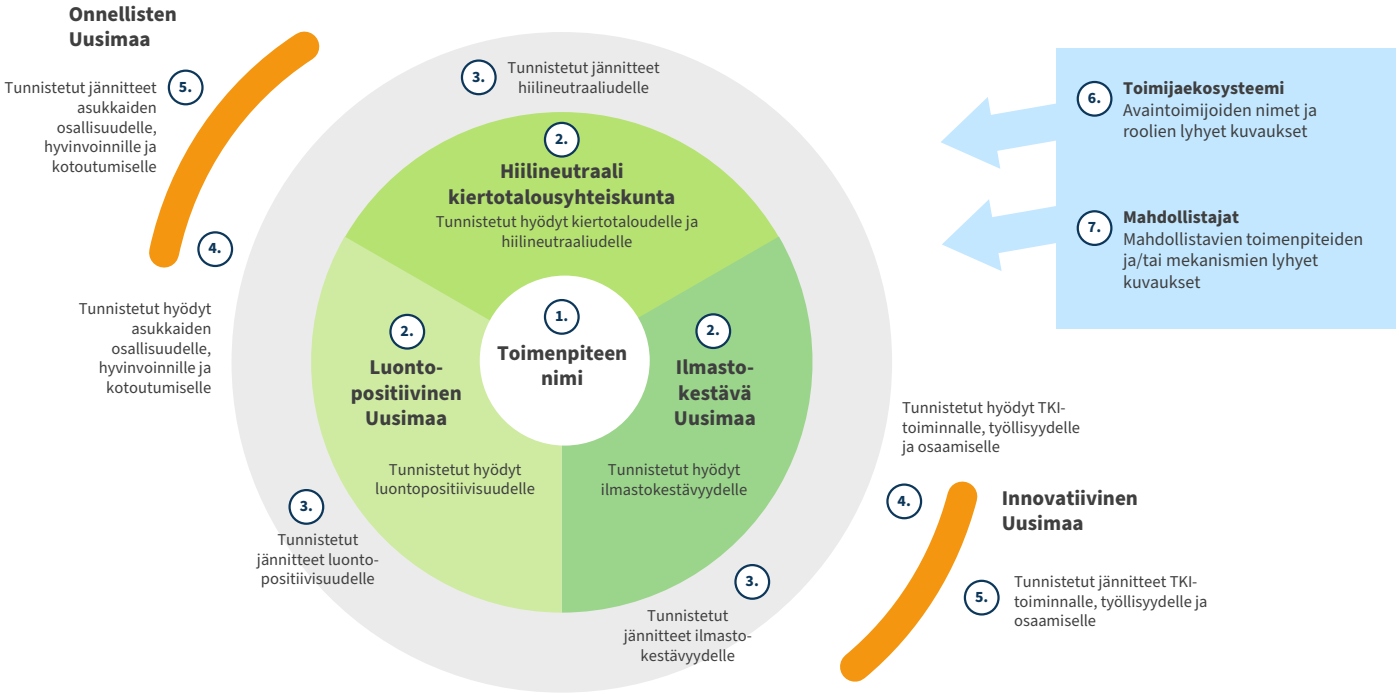
Liite 1. Monihyötyisyyden arviointityökalu toimenpiteiden suunnittelun ja arvioinnin tueksi

Uudenmaan liitto on kehittänyt yhteistyössä Demos Helsingin kanssa monihyötyisyyden arviointityökalun ideoinnin ja suunnittelun tueksi. Työkalu on tarkoitettu Ympäristöviisas Uusimaa -tiekarttaa toteuttavien toimenpiteiden suunnitteluun ja arviointiin monihyötyisyyden näkökulmasta sekä toimenpiteiden keskinäisen priorisoinnin tueksi. Työkalu auttaa suunnittelijoita niin maakunta- kuin kuntatasolla tekemään näkyviksi toimenpiteiden hyötyjä sekä mahdollisia ristiriitoja ja jännitteitä eri tavoitteiden näkökulmista.

Arviointityökalu on tarkoitettu yhteiskehittämiseen, ja se sopii erityisesti työpajoissa käytettäväksi. Eri alojen asiantuntijat ja suunnittelijat osallistuvat arviointipohjan täyttämiseen, jotta hyötyjä, jännitteitä ja ristiriitoja voidaan tunnistaa mahdollisimman monesta näkökulmasta. Ilmasto- ja ympäristösuunnittelijat voivat käyttää työkalua myös itsenäisesti eri tietolähteisiin, kuten maakuntaohjelmaan ja tutkimuskirjallisuuteen, nojaten.

Hyötyjen tunnistamisessa voidaan käyttää pohjana maakuntaohjelman eri painopisteiden tiekarttojen toimintalinjauksia.

Työkalu sopii käytettäväksi Ympäristöviisas Uusimaa -tiekarttaa toteuttavien toimenpiteiden suunnittelun alkuvaiheessa. Eri toimenpideideoiden monihyötyisyyden analysointi auttaa tunnistamaan ratkaisuja, jotka edistävät samanaikaisesti useita tavoitteita. Lisäksi työkalu kokoaa näkökulmia jatkosuunnittelun tueksi sekä tarjoaa pohjan toimenpiteen systeemisten vaikutusten seurannalle, mittaroinnille ja arvioinnille.



Liitekuva 1. Monihyötyisyyden arviointityökalu.

Ohjeet työkalun käyttöön

Työpajan kesto: vähintään 1.5 tuntia (riippuen osallistujien lukumäärästä ja tiedonkeruun menetelmästä), osallistujat: 1–10 henkilöä

Askeleet:

1. Kirjoita strategian toimintalinjauksista nousevan toimeenpiteen nimi ja/tai kuvaus mahdollisimman konkreettisella ja ratkaisukeskeisellä tasolla (esim. metsien ennallistaminen, energiayhteisöjen perustamisen tukeminen, alueelliset ravinteiden kierrätyksen kokeilut).

2. Tunnista toimenpiteen hyödyt ilmastokestävyyden, luontopositiivisuuden, kiertotalouden ja hiilineutraaliuden näkökulmista (Ympäristöviisas Uusimaa-tiekartan tavoitteet).

3. Kirjaa nämä mahdollisimman tiiviisti. Käytä apuna näitä tarkastelukysymyksiä:
   - Luontopositiivinen Uusimaa: Millä tavalla toimenpide parantaa luonnon tilaa tai ehkäisee luonnon monimuotoisuuden heikkenemistä?
   - Hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta: Millä tavalla toimenpide vähentää päästöjä tai vahvistaa hiilinieluja ja -varastoja? Millä tavalla toimenpide vähentää neitseellisten luonnonvarojen tarvetta, pitää resursseja kierrossa tai vahvistaa resurssiturvaa?
   - Ilmastokestävä Uusimaa: Millä tavalla toimenpide vahvistaa ilmastoriskeihin varautumista, sopeutumista ja palautumista?

4. Tunnista toimenpiteen hyödyt sosiaalisen hyvinvoinnin (osallisuus, hyvinvointi, kotoutuminen) ja elinvoiman (innovaatiot, työllisyys, osaaminen) näkökulmasta. Kirjaa nämä mahdollisimman tiiviisti. Käytä apuna näitä tarkastelukysymyksiä:
   - Onnellisten Uusimaa: Ketkä asukkaat hyötyvät toimenpiteestä (esim. ikäryhmä, asuinpaikka, sukupuoli)? Miten toimenpide vahvistaa nuorten ja lasten osallisuutta ja hyvinvointia? Miten toimenpide vahvistaa kotoutumista?
   - Innovatiivinen Uusimaa: Miten toimenpide luo kestävää liiketoimintaa, osaamista, investointeja tai vahvistaa alueen toimintakykyä?

5. Tunnista toimenpiteen jännitteet, ristiriidat ja haitat ilmastokestävyyden, luontopositiivisuuden, kiertotalouden ja hiilineutraaliuden näkökulmista (Ympäristöviisas Uusimaa-tiekartan tavoitteet). Kirjaa nämä mahdollisimman tiiviisti.
    - Luontopositiivinen Uusimaa: Millä tavalla toimenpide heikentää luonnon tilaa tai ehkäisee luonnon monimuotoisuuden heikkenemistä?
    - Hiilineutraali kiertotalousyhteiskunta: Millä tavalla toimenpide lisää päästöjä tai heikentää hiilinieluja ja -varastoja? Millä tavalla toimenpide lisää neitseellisten luonnonvarojen tarvetta, ei pidä resursseja kierrossa tai heikentää resurssiturvaa?
    - Ilmastokestävä Uusimaa: Millä tavalla toimenpide heikentää ilmastoriskeihin varautumista, sopeutumista ja palautumista?
6. Tunnista toimenpiteen jännitteet, ristiriidat ja haitat sosiaalisen hyvinvoinnin (osallisuus, hyvinvointi, kotoutuminen) ja elinvoiman (innovaatiot, työllisyys, osaaminen) näkökulmasta. Kirjaa nämä mahdollisimman tiiviisti.
    - Onnellisten Uusimaa: Keihin asukkaisiin toimenpide vaikuttaa mahdollisesti negatiivisesti? Ketkä eivät hyödy toimenpiteestä vaikka tarve olisi?
    - Innovatiivinen Uusimaa: Miten toimenpide heikentää liiketoimintaa, osaamista, investointeja tai alueen toimintakykyä?
7. Tunnista toimenpiteen toteuttamisen kannalta keskeiset toimijat ja osallistujat. Kirjaa heidän nimensä ja roolinsa toimenpiteen suunnittelussa ja/tai toteuttamisessa.
    - Ketkä ovat vastuussa toimenpiteen toteutumisesta?
    - Keillä on toimenpiteen toteuttamisen kannalta olennaista tietoa?
    - Keihin toimenpide vaikuttaa? Ketkä ovat osallisia?
8. Tunnista ja kirjaa ne mekanismit, joita Uudenmaan liitolla on käytössä toimenpiteen toteuttamiseksi. Uudenmaan liiton kohdalla mekanismit liittyvät yleensä seuraaviin toimintoihin:
    - Kohdennetut ja koordinoidut hankkeet aluetasolla
    - Kehittämistoimijoiden (esim. kunnat) omat toimenpiteet
    - Verkostojen ja yhteistyön vahvistaminen
    - (TKI) rahoituksen hankkiminen ja koordinointi
9. Lopuksi tarkastele täytettyä monihyötyisyyskarttaa kokonaisuutena. Mihin tavoitteisiin toimenpide tuottaa hyötyä? Mitkä tavoitteet jäävät vähemmälle huomiolle? Miten hyödyt ja haitat/jännitteet jakautuvat? Mitä ristiriitoja huomaat? Puntaroiva keskustelu näillä kysymyksillä kartan pohjalta tukee priorisointia.

Muut vinkit monihyötyisyyskartan toteuttamiseen:

Keskity erityisesti suorien hyötyjen eli toimenpiteiden ensisijaisten, ennakoitujen vaikutusten tunnistamiseen. Epäsuorien hyötyjen todentaminen ja mittaaminen on vaikeaa, mutta ne ovat yhteiskunnallisesti merkittäviä ja voivat tuottaa kustannushyötyjä pitkällä aikavälillä.

Pohdi hyötyjä ja jännitteitä eri aikajänteellä – lyhyt, keskipitkä, pitkä/ylisukupolvinen: Vaikutukset jakautuvat eri aikahorisonteille. Tämä jaon ymmärtäminen ja huomioiminen on keskeinen sekä poliittisen priorisoinnin että rahoituslogiikan kannalta. Eri sektorit seuraavat usein eri aikajänteitä (esim. energiapäästöjen vähentämisen toimet näkyvät nopeammin kuin luonnon ekosysteeminen ennallistamisen toimet, sopeutumistoimien tulokset näkyvät nopeammin kuin ilmastonmuutoksen hillinnän tulokset).

Uudenmaan liitto // Nylands förbund

Esterinportti 2 B • 00240 Helsinki
Estersporten 2 B • 00240 Helsingfors
toimisto@uudenmaanliitto.fi • uudenmaanliitto.fi