

KEMIÖNSAARI

YMPÄRISTÖ- JA ILMASTO-OHJELMA

2022–2030

Tarkistettu väliarvioinnin mukaisesti (valtuusto 10.6.2024)



**Kimitoön
Kemiönsaari**

| | |
|--|----|
| Yhteenveto..... | 3 |
| Esipuhe..... | 4 |
| Keskeiset käsitteet..... | 5 |
| Alkutilanne | 6 |
| Ympäristön tila | 6 |
| Hiilidioksidipäästöt Kemiönsaaressa..... | 6 |
| Luonnon monimuotoisuus | 8 |
| Saaristomeri ja vesistöt..... | 10 |
| Tähänastinen ympäristötyö | 12 |
| Kunnan strategia | 13 |
| Ympäristöohjelman valmistelutyö | 14 |
| Ympäristö 2030 | 16 |
| Ympäristöohjelman rakenne | 16 |
| Tavoitteet..... | 17 |
| Teemat..... | 17 |
| Ympäristöohjelman täytäntöönpano..... | 20 |
| Ympäristöohjelman seuranta | 20 |
| Mittarit..... | 22 |
| Lähteet..... | 23 |
| Liite I: Toimenpideluettelo..... | 24 |
| Yhteiskuntarakenne ja yhteisö..... | 25 |
| Liikenne ja kuljetukset | 26 |
| Energian tuotanto ja kulutus | 27 |
| Maa-, metsä- ja viheralueet..... | 28 |
| Lähiaruoka | 30 |
| Saaristomeri ja vesistöt | 31 |
| Ympäristökasvatus ja -yhteistyö..... | 33 |



YHTEENVETO

Ilmastopolitiikka on muuttunut viime vuosina merkittävästi, ja tiukennetut ilmastotavoitteet lisäävät sääntelyä sekä EU:n että kansallisella tasolla. Kunnilla on erittäin tärkeä tehtävä ilmastomuutoksen torjunnassa, sillä ne voivat pilkkoa suuret kansainväliset ilmastotavoitteet konkreettisiksi toimenpiteiksi. Hallitus hyväksyi 3. maaliskuuta 2022 ehdotuksen uudeksi ilmastolaiksi. Ilmastolain päivittämisen yhteydessä Suomen ympäristökeskus on laatinut raportin, jossa suositellaan, että kunnat edellytetään laatimaan ilmastosuunnitelma. Tämä suunnitelma kattaisi kuntaorganisaation oman ilmastomuutosten hillintätoiminnan lisäksi myös kunnan roolin asukkaiden ja muiden toimijoiden ohjaamisessa päästöjen vähentämiseen. Ilmastolakia uudistetaan, jotta Suomen ilmastoneutraaliustavoite vuodelle 2035 sekä kansainvälisen ja EU-tason ilmastotavoitteet voitaisiin saavuttaa. Varsinais-Suomen tavoitteena on maakunnan laajuisen ilmastotiekartan mukaisesti olla ilmastoneutraali vuoteen 2035 mennessä.

Aktiivisella ympäristöohjelmalla on myös myönteinen vaikutus kunnan elinkeinoelämään ja vetovoimaisuuteen. Paikalliset yritykset voivat pitää kunnan ympäristötyötä sekä vakaamman liiketoimintaympäristön että uusien liiketoimintojen mahdollisuutena, ja elinvoimainen luonto vetää puoleensa sekä asukkaita että matkailijoita.

Helmikuussa 2022 kunnan ympäristöohjelman ohjausryhmä asetti puitteet ohjelmatyölle. Ympäristöohjelmaa laadittaessa on osallistaminen ollut keskeinen asia. Jo prosessin alussa kävi selväksi, että keskittyminen pelkästään ilmastokysymyksiin ei riitä, vaan että ohjelmaan on sisällytettävä myös Kemiönsaaren monipuolinen, ainutlaatuinen luonto ja ympäristö. Prosessi käynnistettiin virallisesti asukaskyselyllä, johon saatiinkin runsaasti vastauksia. Kyselyn tulosten perusteella järjestettiin neljä työpajaa virkamiehille ja muun muassa järjestökentältä kutsutuille osapuolille. Ohjelmatyötä esiteltiin ja jatkokäsiteltiin valtuuston iltakoulussa 28.4.2022. Valonia, joka on Varsinais-Suomen kuntien puolueeton asiantuntijaorganisaatio kestävän kehityksen kysymyksissä, on ollut prosessissa aktiivinen yhteistyökumppani.

Ohjelman visio ja missio perustuvat täysin kunnan strategiaan. Prosessin aikana on noussut esiin kolme keskeistä osa-aluetta, joiden perusteella ohjelman keskeiset tavoitteet on muotoiltu: hiilineutraalius, luonnon monimuotoisuus ja vesistöjen tilan parantaminen. Tavoitteilla tulee olemaan merkittävä osa esimerkiksi ympäristötoimenpiteiden ulkoisen rahoituksen hakemisessa. Keskeiset tavoitteet on jaettu temaattisiksi tavoite- ja toimenpidekokonaisuuksiksi, jotka voivat toimia tukena kunnan vuosittaisessa toiminta- ja budjettisuunnittelussa, myös yli osastorajojen.



ESIPUHE

Kemiönsaari on vahva ja fiksu pieni kunta. Vuodenvaihteessa meillä oli 6 617 asukasta, mikä on merkittävää, koska määrä on suurempi kuin edellisenä vuonna. Tämä on ensimmäinen väkiluvun kasvun vuosi Kemiönsaaren kunnan historiassa. Sijaintimme on erinomainen: meitä ympäröi kaunis mutta herkkä Saaristomeri. Kunnan koko huomioon ottaen yritys- ja palvelutarjontamme on ainutlaatuinen. Uskomme itseemme ja omiin mahdollisuuksiimme.

Kunnan uusi ympäristöohjelma on monella tasolla tärkeä. Ohjelma on tehty tiiviissä yhteistyössä kuntalaisten ja paikallisten yhdistysten kanssa, ja keskustelut muun muassa luonnon monimuotoisuudesta ovat osoittaneet, että ympäristökysymykset kiinnostavat laajalti.

Mikä tekee Kemiönsaaresta erityisen? Sanoisin, että olemme monipuolinen ja monitahoinen kokonaisuus. Elinympäristömme koostuu ruukkimiljööstä, saaristosta ja maaseudusta. Asuttu saaristomme, jonka elinkeinoelämä on vahva, houkuttelee vuosittain paikalle yli satatuhatta osa-aikaista asukasta, veneilijää ja päiväkävijää. Tämä tarkoittaa, että me Kemiönsaarella elämme yhdessä luonnon ja monimuotoisuuden kanssa monin eri tavoin. Kysymykset sisältävät aina eri ulottuvuuksia ja näkökulmia. Tämä tekee ilmastotyöstä mielenkiintoista – ja myös haastavaa. Voi sanoa, että täällä Kemiönsaarella luonnon monimuotoisuus heijastuu elintapojen monimuotoisuuteen. Kyseessä on uskomaton vahvuus, ja meidän pitää vaalia sitä.

Tulevaisuus muodostuu verkostoitumisesta, ja kunnan osana on yhä enemmän olla aktiivinen kumppani. Aktiivinen, rajat ylittävä ja menestyksekkäs ympäristötyö on yksi koko kunnan elinvoimaisuuden tärkeimmistä rakennuspalikoista.

– Erika Strandberg, kunnanjohtaja



KESKEISET KÄSITTEET

- Hiilijalanjälki – ihmisen toiminnan aiheuttamat ilmastopäästöt. Voidaan määritellä yritykselle, organisaatiolle, toiminnalle tai tuotteelle. Hiilidioksidipäästöjen lisäksi siinä otetaan huomioon muut merkittävät kasvihuonekaasupäästöt, kuten metaani ja dityppioksidi.
- Hiilidioksidiekvivalentti (CO₂e) – kasvihuonekaasujen ilmastovaikutusta kuvaava suure. Erilaiset kasvihuonekaasut vaikuttavat kasvihuoneilmiöön eri tavoin. Suure "CO₂e" on yhteinen mittari kaikille erilaisille kasvihuonekaasupäästöille ja niiden ilmastovaikutuksille.
- Hiilineutraalius – tarkoittaa yleisesti ottaen, että hiilidioksidipäästöjä tuotetaan vain se määrä, joka voidaan sitoa. Hiilineutraalin yhteiskunnan, tuotteen tai järjestelmän hiilijalanjälki on siis nolla koko elinkaaren ajan.
- Hiilinielu – mikä tahansa prosessi, toiminta tai mekanismi, joka poistaa kasvihuonekaasuja ilmakehästä. Hiilinieluja mitataan sen mukaan, kuinka paljon hiilidioksidia ne poistavat ilmakehästä.
- Kulttuuribiotoopit – pääasiassa niitty- ja laiduntalouden muodostamia elinympäristöjä, kuten niittyjä, hakamaita, metsälaitumia ja nummia.
- Kasvihuonekaasut – ilmastoon vaikuttavat kaasut, esim. hiilidioksidi (CO₂), metaani (CH₄) ja dityppioksidi (N₂O). Näitä kaasuja esiintyy luonnossa, mutta ihmisen toiminta on lisännyt kasvihuonekaasupäästöjä merkittävästi.



ALKUTILANNE

Ympäristön tila

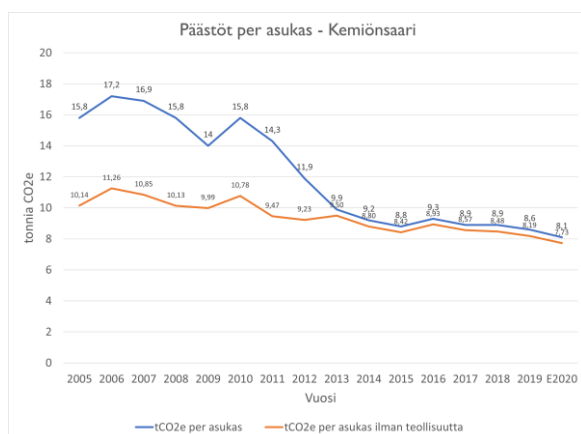
Kemiönsaaren miljö on monimuotoinen – maisemat vaihtelevat ulkosaariston karuista pikkusaarista pääsaaren laajoihin viljelysmaihin ja metsiin. Saaristo ja kulttuurimaisemat tekevät Kemiönsaaresta ainutlaatuisen paikan Suomessa.

Ilmastonmuutos ja luonnon monimuotoisuuden väheneminen ovat maailmanlaajuisesti suurimmat käynnissä olevat ympäristömuutokset. Näiden lisäksi Kemiönsaaren ympäristöön vaikuttaa Itämeren, erityisesti Saaristomeren, huono tila. Kaikkien näiden torjumiseen tarvitaan uusia yhteistyö- ja koordinoitimalleja sekä paikallisella että kansallisella tasolla.

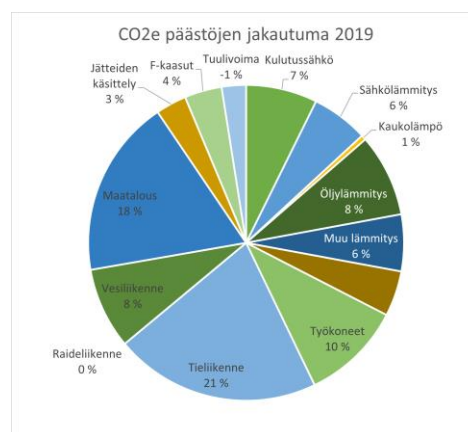
Hiilidioksidipäästöt Kemiönsaarella

Hallitusohjelman 2019 tavoitteissa todetaan, että Suomi on hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä ja ensimmäinen fossiilivapaa hyvinvointiyhteiskunta. Tämä edellyttää nopeutettuja päästövähennyksiä kaikilla sektoreilla sekä hiilinielujen vahvistamista.

Kemiönsaarella kasvihuonekaasupäästöjen kehitys on ollut myönteistä viimeisten 15 vuoden aikana, mikä johtuu pääasiassa raskaan teollisuuden vähentymisestä 2010-luvun alussa (Kuva 1). Tällä hetkellä tieliikenne, maatalous ja työkoneet ovat Kemiönsaarella suurimmat kasvihuonekaasujen lähteet. Niiden osuus päästöistä on lähes 50 prosenttia (Kuva 2).



Kuva 1: Kemiönsaaren hiilidioksidipäästöt hiilidioksidiekvivalenteina teollisuuden kanssa ja ilman teollisuutta asukasta kohti 2005–2019 + ennuste vuodelle 2020 (Syke)



Kuva 2: CO2e-päästöjen jakauma Kemiönsaarella 2019 (SYKE)



Henkilöautojen osuus tieliikenteen kokonaispäästöistä Kemiönsaaren alueella on suuri: päästöistä 62 % on henkilöautoista ja 38 % raskaasta liikenteestä. Kansallisella tasolla Suomen tavoitteena on puolittaa tieliikenteen päästöt vuoteen 2030 mennessä. Kunnat voivat vaikuttaa tähän kehittämällä kevyen ja julkisen liikenteen houkuttelevuutta ja edistämällä autokannan uudistamista. Vähäpäästöisten ajoneuvojen määrän lisäämiseksi kunta voi kehittää infrastruktuuriaan esimerkiksi lisäämällä sähköautojen latausasemien määrää. Tällä hetkellä Kemiönsaarella on julkisia latausasemia viidessä eri paikassa, kaikki yksityisten toimijoiden ylläpitämiä.

Maatalouden päästöt ovat peräisin pääasiassa eläinten ruoansulatuksessa muodostuvasta metaanista ja dityppioksidista sekä lannan käsittelystä ja typen muuntumisesta maaperässä. Kansallisella tasolla maatalouden päästöt muodostavat 10 % Suomen kasvihuonekaasujen kokonaispäästöistä. Kemiönsaarella osuus on suuren peltoalan takia paljon suurempi, 18 %. Suuri osa Kemiönsaarella viljellystä viljasta käytetään saaren ulkopuolella, mutta nykyisten laskentamallien mukaan päästökuitus lasketaan sen mukaan, missä päästöt syntyvät, ei siellä, missä lopputuotteet käytetään. Maatalouden kasvihuonekaasupäästöt ovat pysyneet Suomessa viimeisen kymmenen vuoden aikana samalla tasolla, niin myös Kemiönsaarella. Peltoviljely on Kemiönsaaren suurin maatalouden muoto: Kemiönsaarella 85 % maatalouden kasvihuonekaasupäästöistä on peräisin viljelymailta ja vain 15 % eläinten ruoansulatuksesta ja lannasta.

Maatalouden ympäristövaikutuksia säännellään jo lainsäädännöllä sekä kansallisella että EU:n tasolla, mm. CAP-ohjelman kautta. Maataloudessa noudatetaan CAP-ohjelmaa, LFA-ohjelmaa sekä ympäristöministeriön ja EU:n laatimaa ympäristöohjelmaa. Sen lisäksi maatalouden toimintaa ohjataan täydentävien ehtojen ja nitraattidirektiivin avulla. Liittymisaste ympäristöministeriön ympäristöohjelmaan on yli 95 prosenttia. Maatalous voi olla tehokas väline ilmastonmuutoksen torjunnassa – se voi auttaa vähentämään hiilidioksidin määrää ilmakehässä ja hidastaa ilmastonmuutosta, kun käytetään sellaisia viljelykäytäntöjä, jotka edistävät orgaanisen aineksen varastoitumista maaperään. Typpeä sitovien kasvien käyttö teollisten lannoitteiden sijasta voi vähentää lannoiteteollisuuden päästöjä.

Metsät ja kestävä metsätalous toimivat tehokkaana hiilinieluna; eri laskelmien mukaan metsät sitovat 30–60 prosenttia Suomen vuotuisista CO₂e-päästöistä. Kestävästi hoidetuissa metsissä myös itse maaperä toimii suurena hiilinieluna, ja jättämällä metsiin kuollutta puuta kerääntynyt hiili sitoutuu maaperään pitkäksi aikaa.



Öljylämmityksen osuuden kasvihuonekaasupäästöistä voidaan odottaa tulevina vuosina pienenevän nopeasti valtion myöntämien erilaisten suorien rahoitustukien ansiosta.

Kemiönsaari on jäsen riippumattomassa CO₂-raportti.fi-palvelussa, joka koostaa ja julkaisee viikoittaisia ja vuosittaisia kasvihuonekaasupäästötilastoja. Hiilidioksiditilastot ovat myös yleisön saatavilla osoitteessa www.co2-raportti.fi.

CO₂-raportin mukaan Kemiönsaaren kokonaiskasvihuonepäästöt asukasta kohti ovat hieman alle maan keskiarvon: Kemiönsaaren asukaskohtaiset päästöt olivat 5,7 tonnia CO₂e vuonna 2020, kun maan keskiarvo oli 5,8 tonnia CO₂e. Kemiönsaaren sähkönkäytön päästöt olivat 0,5 tonnia CO₂e/asukas vuonna 2020, mikä on 50 % enemmän kuin maan keskiarvo. Tämä selittyy kunnan vapaa-ajan asuntojen suurella määrällä: niitä ei lasketa mukaan asukasluvuun, mutta niiden sähkönkulutus sisältyy päästöihin.

Högsåran tuulivoimapuisto tuotti vuonna 2020 sähköä 15 GWh, mikä vastaa 17 % Kemiönsaaren kokonaissähkönkulutuksesta. Laskennallisesti tämä vähensi Kemiönsaaren kasvihuonepäästöjä 1 100 tonnilla CO₂e, mikä vastaa 0,15 tonnia CO₂e asukasta kohden.

Luonnon monimuotoisuus

Ilmastonmuutos ja ihmisen vaikutus ovat johtaneet luonnon monimuotoisuuden eli eri lajien määrän vähenemiseen luonnossa. Ympäristöministeriön vuonna 2019 tekemän kartoituksen mukaan 11,9 % kaikista kartoitetuista lajeista oli Suomessa uhanalaisia. Trendi on selvästi kasvava, sillä uhanalaisten lajien määrä on lisääntynyt 13 % edellisestä, vuonna 2010 tehdystä kartoituksesta. Kartoitus kattaa eläimet, hyönteiset, kasvit ja sienet.

Suurin osa uhanalaisista lajeista elää metsissä (31,2 %) sekä kulttuuriympäristöissä ja muissa ihmisen toiminnan muuttamissa ympäristöissä (24,4 %). Tärkeimpiä syitä luonnon monimuotoisuuden vähenemiseen ovat metsien muutokset, jotka johtuvat metsänhoidosta, vanhojen metsien ja kuolleen puun häviämisestä sekä avoimien elinympäristöjen umpeenkasvusta. Pölyttävien hyönteisten vähenemiseen ja sen vaikutukseen viljelykasveihin on viime aikoina kiinnitetty paljon huomiota.

Haitalliset vieraslajit; kasvit ja eläimet, eli sellaiset lajit, jotka eivät kuulu luonnonympäristöömme mutta ovat ihmisen toiminnan seurauksena levinneet uusiin ympäristöihin, muodostavat myös uhkan luonnon monimuotoisuudelle. Kiinteistön omistajan tai haltijan on huolehdittava kohtuullisista toimenpiteistä kiinteistöllä esiintyvän unionin luetteloon kuuluvan tai kansallisesti merkityksellisen haitallisen vieraslajin

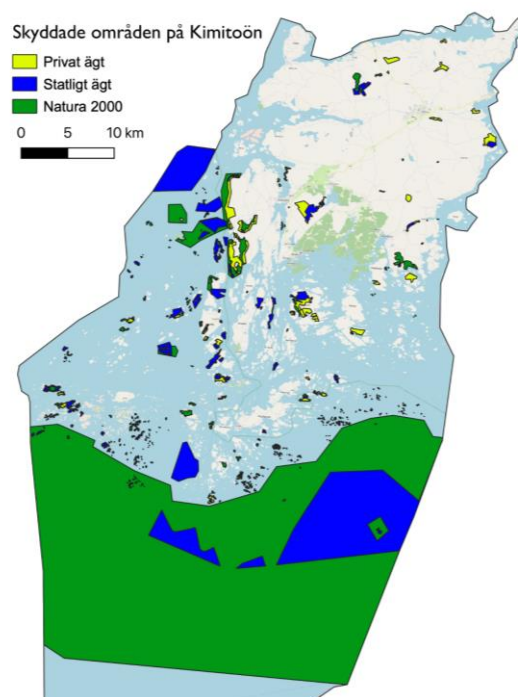


hävittämiseksi tai sen leviämisen rajoittamiseksi, jos haitallisen vieraslajin esiintymästä tai sen leviämisestä voi aiheutua merkittävää vahinkoa luonnon monimuotoisuudelle taikka vaaraa terveydelle tai turvallisuudelle.

Kemiönsaarella metsää on käytetty aktiivisesti talousmetsänä, mutta erityisesti eteläosissa ja saaristossa on edelleen yli 80-vuotiaita metsäalueita. Kemiönsaaren alueella on myös 9,8 km² kartoitettuja kulttuuribiotooppeja, ja niistä 6,8 km² on kartoituksen mukaan hoidettuja.

Suomen ekologisesti merkittävänä merenalaisina ympäristöinä pidetään neljää merialuetta Kemiönsaaren alueella: Salpausselkä III -hiekkaharju Ölmosin länsipuolella, Högsåran syväne, ulkosaaristo ja Halikon lahti. Kemiönsaaren vesialueella on myös monia tärkeitä lisääntymisalueita eri kalalajeille – esimerkiksi kuhalle, ahvenelle ja hauelle – kuten Lappdalsfjärden, Norrlångviken, Västanfjärdsviken ja Norrfjärden.

Kemiönsaarella on suojeltuja alueita yhteensä 180 km² maalla ja merellä. Tästä maa-alueita on 32 km², mikä vastaa 4,6:ta prosenttia kunnan kokonaispinta-alasta. Tämän lisäksi Kemiönsaarella on 900 km² Natura 2000 -alueita. Niistä maa-alueita on 33 km². Osa yksityisistä ja valtion suojelualueista on myös mukana Natura 2000 -alueissa (Kuva 3). Saaristomerен kansallispuisto sisältyy valtion suojelemiin alueisiin.



Kuva 3: Suojelualueet ja Natura 2000 -alueet Kemiönsaarella (Syke)

Nykyinen lainsäädäntö ei yksinään tarjoa riittävää suojelua luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi, vaan tarvitaan myös alueiden vapaaehtoista suojelua, jotta eri lajeille voidaan taata riittävät elinympäristöt. Rahoitus suojelulle tulee olla varattuna.

Alueiden suojelu ei ole ainoa tapa lisätä luonnon monimuotoisuutta. Hyvin hoidetut metsät, laitumet, kosteikot, niityt, istutukset jne. edistävät luonnon monimuotoisuutta, mutta ihmisten on silti mahdollista käyttää niitä. Joissakin tapauksissa tämä voi olla tehokkaampaa kuin varsinainen suojelu. Valtion ympäristötukia käytetään jo nyt ympäristökuormituksen vähentämiseen ja luonnon monimuotoisuuden lisäämiseen maa- ja metsätalouden alla.



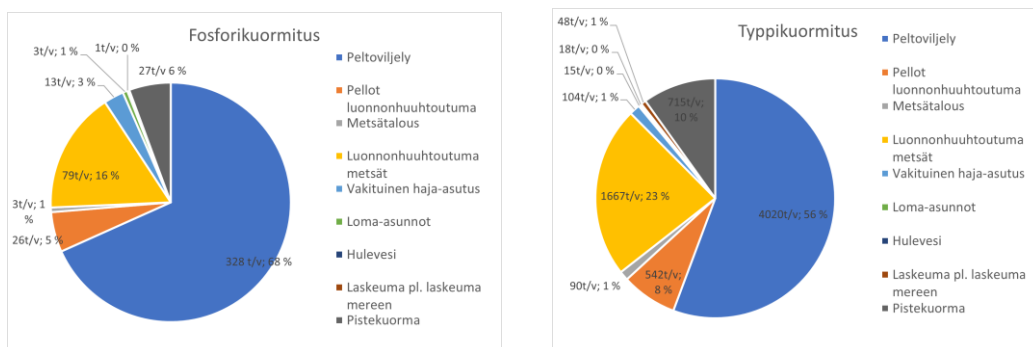
Yksinkertaisin ja tehokkain tapa torjua luonnon monimuotoisuuden vähenemistä on varmistaa, että luonnonympäristössämme on riittävästi lajeille luontaisia elinympäristöjä.

Saaristomeri ja vesistöt

Itämeri lasketaan yhdeksi maailman saastuneimmista meristä. Suurin ongelma on liiallinen lannoitus, joka näkyy leväkukintojen lisääntymisenä sekä merenpohjan hapettomina ja kuolleina alueina. Itämeren merellisen ympäristön suojelukomissio HELCOM listasi vuonna 1992 162 ns. hot spot -aluetta, jotka ovat Itämeren suurimpia kuormituslähteitä. Suomen ainoa jäljellä oleva hot spot on Saaristomeren valuma-alueen maatalouden kuormitus. Valuma-alueeseen kuuluvat Varsinais-Suomen vesistöalueet (Aurajoki, Paimionjoki, Salon seutu ja Saaristomeri) ja Satakunnan vesistöalueet (Eurajoki, Lapinjoki, Karvianjoki, Kokemäenjoki ja Selkämeri).

Hallitus päätti vuonna 2021 uudesta tiekartasta, jonka tavoitteena on Saaristomeren alueen maatalouskuormituksen poistaminen Itämeren pahimpien kuormittajien listalta. Tiekartta sisältää 10 toimenpidettä, joilla pyritään poistamaan Saaristomeri hot spot -listalta vuoteen 2027 mennessä.

Liikalannoituksen päätekijöitä ovat fosfori ja typpi, joita kertyy mereen eri lähteistä. Saaristomeren osalta niiden pääasiallinen lähde on peltoviljely: vuosina 2010–2020 peltoviljelyn osuus Saaristomeren typpikuormituksesta oli 56 % (4 020 tonnia/vuosi) ja fosforikuormituksesta 68 % (328 tonnia/vuosi (Kuva 4). Jätevesien osuus koko saaristomeren kuormituksesta on pienentynyt tehokkaampien puhdistamojen ja haja-asutusalueiden jätevedenpuhdistusta koskevien tiukempien vaatimusten ansiosta.



Kuva 4: Saaristomeren keskimääräinen typpi- ja fosforikuormitus 2010–2020. Pistekuormitusta ovat muu muassa jätevedenpuhdistamot, teollisuus, kalanviljely, eläintilat ja jätehuolto (Syke/VEMALA, mtk.fi)

Kemiönsaarta ympäröivien merialueiden ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi lukuun ottamatta Norrfjärden, Bergholmsfjärden, Norrlångviken sekä Kemiönsaaren pohjois- ja koillispuolella sijaitsevia merialueita.

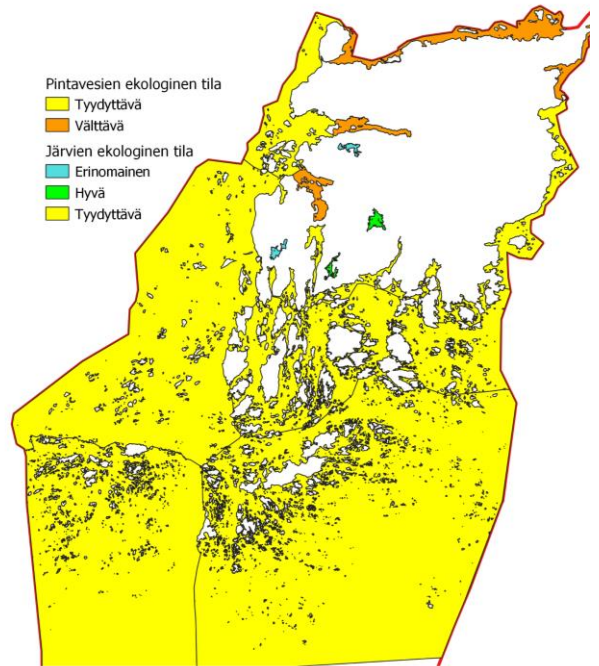


Järvien ekologinen tila on parempi. Niiden ekologinen tila luokitellaan joko erinomaiseksi tai hyväksi (Kuva 5). Valonia on hiljattain kartoittanut Kemiönsaaren puroja. Kartoituksessa havaittiin sekä kunnostustarpeita että hyvässä luonnontilaisessa kunnossa olevia osia. Sunnanjoella havaittiin viljejä meritaimenia.

Maaperän hyvä rakenne ja toimiva ojitus vähentävät vesistökuormitusta yhdessä kestävien viljelykäytäntöjen kanssa. Viljelijät osallistuvat aktiivisesti vesistöjen parannustoimiin esimerkiksi vapaaehtoisten ympäristötuki- ja korvausohjelmien sekä erilaisten hankkeiden kautta. Toimenpidelistään kuuluu monia vesistöjen kuormitusriskiä vähentäviä toimenpiteitä, kuten lannoitusmäärien täsmentäminen, peltojen rakennekalkki-, kuitu- ja kipsikäsittely, talviaikainen kasvipeitteisyys, kerääjäkasvit, lannan levitystoimenpiteet, salaojitus, suojavyöhykkeet ja kosteikot.

Suomen osuus Itämeren fosforikuormituksesta vuonna 2018 oli noin 11 % ja typpikuormituksesta noin

9 %. Kalastuselinkeino, erityisesti Itämeren luonnonvaraisten kalojen pyynti, on yksi tehokkaimmista tavoista vähentää merten ravinteita. Vuonna 2013 Suomen kalatalous poisti Itämerestä 570 tonnia fosforia ja 3 000 tonnia typpeä. Suurin osa tästä saaliista koostui silakasta ja kilohailista. Itämeren kalojen, erityisesti särkikalojen, kalastuksen lisääminen Kemiönsaaren vesillä voisi auttaa vähentämään rehevöitymistä. Vesikasvien niitto on toinen tapa poistaa ravinteita merestä, jos vain biomassaa ei jätetä rannalle tai veteen. Näillä osa-alueilla voi olla kehityspotentiaalia työpaikkojen ja uusien paikallisten arvoketjujen luomiseksi Kemiönsaarella, ja samalla päästäisiin vähentämään meren ravinteita.



Kuva 5: Vesistöjen tila (Syke)

Tähänastinen ympäristötyö

Kemiönsaaren kunta on jo ennen tätä ympäristöohjelmaa työskennellyt aktiivisesti ympäristöasioiden parissa. Seuraavassa katsaus jo toteutetuista toimenpiteistä.

Päästöjen vähentäminen

- Kunnan omien kiinteistöjen hiilidioksidipäästöjä on vähennetty siirtymällä öljystä muihin lämmitysmenetelmiin kaikissa kunnan rakennuksissa.
- Uudisrakentaminen ja peruskorjaukset toteutetaan siten, että 75 prosenttia energiasta saadaan uusiutuvista lähteistä.
- Siirtyminen öljypohjaisesta kaukolämmöstä hakepohjaiseen: Kemiö 2004 ja Taalintehtas 2012
- Kemiönsaaren Lämpö käyttää paikallisesti tuotettua haketta ja hakkuujätettä – vuonna 2021 noin 80 % polttoaineesta oli paikallisesti tuotettua, 35 % hakkuujätettä.
- Kunta käyttää noin 40–50 % vähemmän siivouskemikaaleja verrattuna siihen, jos siivottaisiin perinteisellä tavalla käyttäen vain kemikaaleja.
- Kouluissa on viikoittain tarjolla kasvisruokavaihtoehto, ja joka kolmas viikko on kasvisruokapäivä kaikille.
- Bensiinikäyttöiset pienkoneet korvataan sähkö-/akkukäyttöisillä koneilla.
- Tiukemmat päästövaatimukset kuljetuspalvelujen ja kuljetusten hankinnoissa

- Etätöiden ja etäkokousten lisääminen sekä paperiton työskentely, esim. sähköiset allekirjoitukset
- Erilaiset energiansäästöratkaisut kunnan kiinteistöissä, esimerkiksi Taalintehtaan urheiluhallin LED-valaistus

Saaristomeri

- Kunnan jätevedenpuhdistamolta Saaristomereen menevä ravinnekuormitus on vähentynyt merkittävästi vuosien 2010–2015 keskiarvosta: fosforikuormitus väheni 78 prosenttia ja typpikuormitus 40 prosenttia.

Luonnon monimuotoisuus

- Kunta on osittain yhteistyössä kyläyhdistysten ja yksityisten toimijoiden kanssa rakentanut alueelleen useita vaellusreittejä ulkoilun edistämiseksi.
- Haitallisten vieraslajien torjuntaa kunnan mailla
- Kullassa myyty metsää 128,6 ha liitettäväksi Koneen säätöön uuteen suojelualueeseen
- Hoitotoimenpiteitä yhteensä kolmella hehtaarilla niittyä Taalintehtaalla Helmi-ohjelman puitteissa.
- Frisbeegolfraudalle jätetty kuollutta puuta hyönteisille, virkistysalueille istutettu



- uusia pensaita ja puita sekä vähennetty tarpeetonta leikkaamista ja trimmausta
- Rajoitettu torjunta-aineiden ja lannoitteiden käyttöä kunnallisilla virkistysalueilla ja urheilukentillä, otettu käyttöön ojien suoja-alueita

Muuta

- Ympäristökasvatus keskeisenä osana koulutusta, mm. ympäristö, kestävä kehitys, kierrätys, energiansäästö jne.
- Jätteiden lajittelu kouluissa
- Taalintehtaan koululla on Vihreä lippu - ympäristösertifikaatti

Kunnan strategia

Ilmastotyö on keskeinen osa kunnan strategiaa, ja ympäristöohjelma kuuluu tärkeimpiin tukiohjelmiin. Uudessa strategiassa ympäristöä ja ilmastoa pidetään luonnollisina ja tärkeinä painopistealueina suunniteltaessa tulevien vuosien toimia.

Visio:

Vuonna 2030 Kemiönsaari on houkutteleva ja terveyttä edistävä asuinkunta, jonka vastaanottava yhteisöllisyys on syvästi juurtunut seudun historiaan ja joka tarjoaa nykyaikaisia, ekologisesti kestäviä arjen ratkaisuja. Hyödynnämme täysimääräisesti sijaintiamme, jolle on luonteenomaista elävä saaristo, rauhoittava luonto ja vehreä maaseutu.

Missio:

Ekologisesti kestävässä Kemiönsaarella sekä vesi- että viheralueet ovat tärkeä voimavara ja hyvän elämän edellytys. Pyrimme kohti hiilineutraaliutta panostamalla toimivaan infrastruktuuriin niin ihmisten, tavaroiden kuin bittien kuljetuksessa ja siirrossa. Edistämme alueemme metsien ja vesistöjen hyvinvointia sekä vähennämme hiilidioksidipäästöjä omassa toiminnassamme. Lisäämme asukkaiden ja työntekijöiden tietoisuutta kestävästä kehityksestä ja kannustamme heitä omaksumaan kestäviä toimintatapoja.

Kuva 6: Kemiönsaaren kunnan strategian visio ja missio



Ympäristöohjelman toteuttaminen edellyttää aktiivista yhteistyötä kunnan sekä yritysten ja yhdistysten välillä. Osana strategiaansa kunta kehittää järjestelmällisiä tapoja tehdä yhteistyötä myös ympäristöohjelman puitteissa.

YMPÄRISTÖOHJELMAN VALMISTELUTYÖ

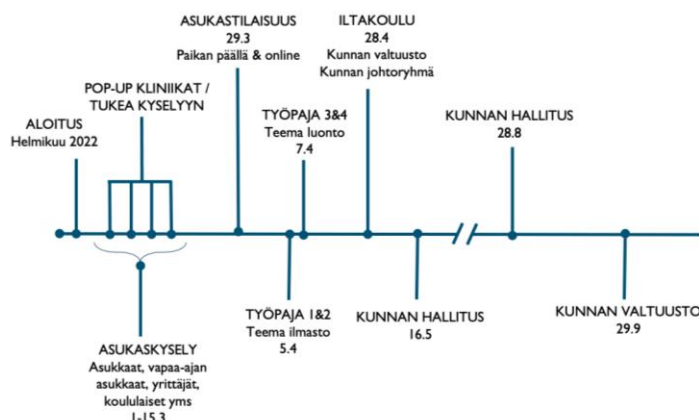
Vuonna 2021 kunnan johtoryhmä päätti, että on laadittava uusi ympäristöohjelma, jonka ohjelmavastaavana toimii ympäristö- ja tekniikkaosasto. Asetettiin ympäristöohjelmatyön ohjausryhmä, joka helmikuussa 2022 päätti aloittaa ohjelmatyön, tavoitteena saada ohjelma valmiiksi kunnanvaltuuston käsittelyyn 30.5.2022. Ympäristö- ja tekniikkaosasto on ohjelman tilaaja, ja kehitysosasto toteuttaa tehtävän.

Ohjelmatyössä lähtökohtana on ollut osallistaminen. Periaatteena on ollut, että asianosaiset ryhmät (asukkaat, yritykset, yhdistykset, osa-aikaiset asukkaat jne.) otetaan työhön mukaan, jotta niiden mielipiteet, toiveet ja tarpeet voidaan ottaa ohjelmaprosessissa huomioon. Kun ympäristöohjelmaa rakennetaan yhteistyössä eri tahojen kanssa ja kun vaikutusmahdollisuudet ovat osa prosessia, ohjelmalla on vankka pohja niin asukkaiden, päättäjien kuin virkamiestenkin keskuudessa. Samalla edistetään kansalaistoimintaa ja lisätään kiinnostusta ympäristöasioita kohtaan.

Yhdessä laajalla rintamalla suunnitellut tavoitteet ja toimenpiteet toimivat parhaassa tapauksessa myös yritysten ja yhdistysten ohjaajina ja innoittajina niiden omassa arjessa ja toiminnassa, mikä puolestaan lisää ympäristötyön vaikuttavuutta. Yhteistyö on myös keskeinen tekijä suunniteltaessa uusia hankkeita ja haettaessa rahoitusta eri toimenpiteille.

Avoimuus on yhä tärkeä osa ympäristötyötä. Prosessin eri vaiheista on tiedotettu, ja yleisö on ollut siinä mukana muun muassa asukaskyselyn ja avoimen asukastilaisuuden muodossa. Lisäksi tuloksia on käsitelty työpajoissa, joissa on ollut runsaasti osallistujia. Prosessin eri vaiheet ilmenevät kuvasta 7.





Kuva 7: Ympäristöohjelman työprosessi

Varsinainen ohjelmatyö on ollut kestoltaan suhteellisen lyhyt, runsaat kolme kuukautta, mutta sitäkin intensiivisempi. Prosessia on operationaalisesti vetänyt pienehkö, kehitysosaston henkilöstöstä koostuva työryhmä. Paikalliset asiantuntijat ovat antaneet joissakin temaattisissa kysymyksissä arvokasta referenssitukea. Lisäksi työryhmä on saanut koko prosessin ajan arvokasta apua Valoniasta. Valonia on Varsinais-Suomen kuntien puolueeton asiantuntijaorganisaatio kestävän kehityksen kysymyksissä.

Itse ohjelma-asiakirjan malli perustuu muiden kuntien vastaavista ohjelmista saatuihin vaikutelmiin ja kokemuksiin, työryhmän omiin priorisointeihin sekä asianosaisten kommentteihin. Muita käytettyjä vertailuaineistoja olivat muun muassa Varsinais-Suomen ilmastotiekartta, Kuntaliiton julkaisu Ilmastomuutos ja kunnat sekä Suomen ympäristökeskuksen loppuraportti Kunnan ilmastosuunnitelman toteuttamisvaihtoehdot ilmastolaissa.

Mielipiteitä ympäristöohjelman sisällöstä ja toimenpiteiden priorisoinnista kartoitettiin asukaskyselyllä. Kysely oli jaettu neljään pääteemaan: Ilmasto, Maat ja metsät, Vesi ja Rakennetut alueet. Näiden lisäksi kartoitettiin ympäristön tilan nykynäkymät, nykyään hyvin hoidetut ympäristönäkökohdat ja kehitysehdotukset.

Kysely oli vastattavissa internetissä kahden viikon ajan, 1.–15. maaliskuuta. Tänä aikana kyselyä nostettiin esiin useissa eri kanavissa: tiedotusvälineissä, kunnan verkkosivuilla ja sosiaalisessa mediassa. Järjestettiin neljä pop-up-klinikkaa, joissa asukkaat saivat apua kyselyn täyttämässä, jos heillä ei ollut mahdollisuutta käyttää internetiä. Klinikoilla kysely oli saatavilla myös paperiversiona.



Kyselyyn saatiin yhteensä 429 vastausta. Vastaukset esiteltiin 29.3. Villa Landessa järjestetyssä asukastilaisuudessa, johon osallistui 40 henkilöä sekä paikan päällä että verkossa. Kyselyn tulokset ovat nähtävillä ympäristöohjelman verkkosivustolla:

https://www.kemionsaari.fi/fi/asuminen_ymparisto/kunnan_ymparistoohjelma

Järjestettiin neljä avointa työpajaa konkreettisten jatkotoimenpiteiden työstämiseksi ja palautteen saamiseksi kyselyvastausten perusteella laadituista toimenpide-ehdotuksista. Työpajat oli jaettu kahden eri teeman mukaan: Ilmasto ja Luonto. Työpajoihin osallistui yhteensä 46 henkilöä.

Ympäristöohjelma esiteltiin valtuuston iltakoulussa, johon osallistui 17 jäsentä. Iltakoulussa priorisoitiin tavoitevaihtoehtoja sekä kerättiin kommentteja ja toimenpide-ehdotuksia. Valonia on tarjonnut kaikissa tilaisuuksissa asiantuntija-apua, sekä myötävaikuttajana että presentaatioin.

Kunnanhallitus käsitteli ympäristöohjelmaa ensimmäisen kerran 16. toukokuuta, mutta asia lähetettiin lausuntokierrokselle. Kunnanhallituksen mukaan ohjelman tavoitteenasettelun on oltava kunnianhimoisempi muun muassa Kemiönsaaren kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen osalta, ja ohjelman soveltamisalaa on laajennettava. Ohjelmaa päivitettiin kunnanhallituksen toiveiden mukaisesti, minkä jälkeen se lähetettiin kunnanhallituksen jäsenille kommentoitavaksi ennen uutta käsittelyä 22. elokuuta.

YMPÄRISTÖ 2030

Ympäristöohjelman rakenne

Kunnan oma toiminta on tärkeä osa kunnan yleistä ympäristö- ja ilmastotyötä. Parhaiden mahdollisten tulosten saavuttamiseksi tarvitaan kunnan, yritysten, yhdistysten ja yksityishenkilöiden välistä yhteistyötä. Ympäristötyössä on kyse sellaisista laajemmista kokonaisuuksista, jotka harvoin rajoittuvat jonkin alueen rajoihin tai yksittäisiin toimintoihin. Tämä avaa uusia mahdollisuuksia sellaiselle kunnalliselle toiminnalle, jossa kunta voi toimia koordinaattorina sekä kartoittaa laajempia kokonaisuuksia ja rahoitusmahdollisuuksia ympäristöasioissa.

Kunnan rooli ei saisi rajoittua vain oman ympäristöjalanjäljen pienentämiseen, vaan sen tulee kasvattaa aktiivisella ympäristötoiminnalla ns. ympäristökädenjälkeään ja edistää Kemiönsaaren ympäristön myönteistä kehitystä.



Tavoitteet

Ympäristöohjelma rakentuu kolmen päätavoitteen ympärille: hiilineutraalius, luonnon monimuotoisuus ja vesistöjen tilan parantaminen.

HIILINEUTRAALIUS

Tällä ympäristöohjelmalla Kemiönsaaren kunta sitoutuu pyrkimään hiilineutraaliuteen vuoteen 2035 mennessä vähentämällä alueen kokonaiskasvihuonekaasupäästöjä 80 prosentilla vuoden 2012 tasoon verrattuna vuoteen 2030 mennessä.

LUONNON MONIMUOTOISUUS

Kemiönsaaren kunta pyrkii säilyttämään rikkaan ja monipuolisen luonnon ja vaalimaan biologista monimuotoisuutta. Kunta kiinnittää toiminnassaan erityishuomiota meriin, vesistöihin, metsiin, avoimiin maisemiin, kulttuurielinympäristöihin ja muihin merkittäviin ympäristöihin.

VESISTÖJEN TILAN PARANTAMINEN

Kemiönsaaren kunta sitoutuu toimimaan Saaristomeren ja vesistöjen hyvinvoinnin ja elvyttämisen hyväksi. Vähennetään vesistöjen roskaamista ja eri lähteistä peräisin olevien ravinteiden, kuten fosforin ja typhen, kuormitusta sekä otetaan vesistöt huomioon suunnittelutyössä.

Teemat

Tavoitteet ovat laajoja kokonaisuuksia, joten niiden saavuttamiseksi määritetään konkreettisia toimenpiteitä. Toimenpiteet jaetaan eri teemoihin:

- Yhteiskuntarakenne ja yhteisö
- Liikenne ja kuljetukset
- Energian tuotanto ja kulutus
- Maa-, metsä- ja viheralueet
- Lähiruoka
- Saaristomeri ja vesistöt
- Ympäristökasvatus ja -yhteistyö

Kullakin teemalla on omat erityistavoitteet ja toimenpidekokonaisuudet, jotka puolestaan jakautuvat erityistoimenpiteisiin. Toimenpiteille on määrätty osasto tai elin, joka vastaa niiden täytäntöönpanosta.



Yhteiskuntarakenne ja yhteisö

| Tavoite | Toimenpidekokonaisuus |
|---|--|
| 1. Kunta toimii ympäristötietoisesti kaikessa toiminnassaan 2. Lajittelumahdollisuuksia parannetaan koko kunnan alueella | <ul style="list-style-type: none"> • Ympäristönäkökohdat otetaan huomioon kunnan päivittäisessä toiminnassa • Jätteet lajitellaan kunnan kaikissa toimintapisteissä • Lajittelumahdollisuuksia parannetaan koko kunnan alueella |

Liikenne ja kuljetukset

| Tavoite | Toimenpidekokonaisuus |
|--|--|
| 1. Parannetut julkisen ja kevyen liikenteen yhteydet 2. Liikenteen CO ₂ e-päästöt vähenevät 50 prosentilla vuoteen 2030 mennessä | <ul style="list-style-type: none"> • Julkista ja kevyttä liikennettä kehitetään • Kuljetusten tehostaminen • Sähkön ja muiden energiamuotojen käytön edistäminen liikenteessä |

Energian tuotanto ja kulutus

| Tavoite | Toimenpidekokonaisuus |
|---|---|
| 1. Energiankäyttö on tehostunut ja uudistunut: uusien vähäpäästöisten energiamuotojen ja uudenlaisten energianjakelu- ja -käyttöratkaisujen laajamittainen käyttö 2. Kiinteistöjen lämmityksestä aiheutuvia kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään 50 prosentilla vuoteen 2030 mennessä | <ul style="list-style-type: none"> • Energiatohokkuutta kunnan toiminnassa parannetaan siten, että energiankulutus vähenee 7,5 prosenttia vuoteen 2025 mennessä • Tuetaan uusien energiamuotojen kehittämistä • Tiedottaminen asukkaille, yrityksille ja yhdistyksille energiauudistuksista, -tehostamisesta ja -säästämisestä |



Maa-, metsä- ja viheralueet

| Tavoite | Toimenpidekokonaisuus |
|---|--|
| 1. Kunnan omat metsät ovat arvokas osa ympäristöä 2. Luonnon monimuotoisuutta suojellaan aktiivisesti koko kunnan alueella | <ul style="list-style-type: none"> Kunnan omia metsiä hoidetaan määrätietoisesti Kunta edistää tärkeiden luontoalueiden suojelua Kunta tekee aktiivisesti työtä luonnon monimuotoisuuden parantamiseksi |

Lähiruoka

| Tavoite | Toimenpidekokonaisuus |
|--|--|
| 1. Laadukkaan lähiruoan aktiiviset paikalliset markkinat edistävät maaseutuelinkeinojen elinvoimaisuutta | <ul style="list-style-type: none"> Kunnan toiminnassa valmistetaan ja tarjotaan vastuullista, kestävä ruokaa suomalaisista raaka-aineista Kunta tekee tiivistä yhteistyötä lähiruokatoimijoiden kanssa toimialan kehittämiseksi Paikallisen ruokakulttuurin kehittäminen, ennen kaikkea niin, että lapset oppivat |

Saaristomeri ja vesistöt

| Tavoite | Toimenpidekokonaisuus |
|--|---|
| 1. Puhtaat ja terveet vesistöt 2. Ekologisesti tärkeät vedenalaiset ympäristöt voivat hyvin | <ul style="list-style-type: none"> Vesistöjen ravinnekuormitusta vähennetään Ekologisesti tärkeiden vedenalaisten ympäristöjen suojelu Tiedottaminen ja yhteistyön edistäminen vesistöjen tilan parantamiseksi |

Ympäristökasvatus ja -yhteistyö

| Tavoite | Toimenpidekokonaisuus |
|---|---|
| 1. Ympäristökasvatusta kaikenikäisille 2. Yhteistyötä paremman ympäristön puolesta 3. Yhteistyötä kestävien työpaikkojen puolesta | <ul style="list-style-type: none"> Ympäristökasvatusta kaikenikäisille Kunta edistää ympäristöasioita koskevia yhteistyömalleja Uusia työpaikkoja pyritään luomaan vahvistamalla osaamista ja siten aikaansaamalla oikeudenmukainen ja kestävä muutos. |



Ympäristöohjelman mittarit ovat listattuna liitteessä numero 1. Lista ei ole kattava koko kaudelle, vaan siihen lisätään uusia toimenpiteitä ohjelmakauden aikana.

Ympäristöohjelman täytäntöönpano

Ympäristöohjelman tavoitteiden saavuttamiseen vaaditaan sekä sisäisiä että ulkoisia resursseja. Tällä hetkellä ympäristö- ja ilmastotoimiin on saatavilla enemmän rahoitusta kuin koskaan aiemmin sekä EU:lta että kansallisesti. Kunta tulee hakemaan aktiivisesti ulkoisia tukia ja projektirahoitusta.

Yksittäisten projektien lisäksi ympäristöohjelman toteuttaminen vaatii resursseja myös kunnan sisäisessä toiminnassa. Ympäristöohjelman toimenpiteet ja suunnittelu on otettava huomioon budjetointityössä.

Yksinään kunnalla olisi vain rajallisesti mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöohjelman suuriin kokonaisuuksiin, sillä suurimmat vaikutukset ja hyödyt ovat mahdollisia ainoastaan aktiivisella yhteistyöllä. Monilla yhdistyksillä, yrityksillä ja yksityishenkilöillä on kiinnostusta, mutta ei osaamista, resursseja tai mahdollisuuksia toteuttaa itsenäisesti suurempia projekteja tai ympäristötoimenpiteitä. Kunnan rooli mahdollistajana avaa ovia monille laajemmille toimenpiteille jopa pienillä taloudellisilla panostuksilla. Kunta voi tukea ympäristöprojektien toteuttamista tunnistamalla suurempia kokonaisuuksia ja käymällä avoimia keskusteluja asianosaisten kanssa. Valonian kaltaisten riippumattomien asiantuntijaorganisaatioiden tai julkisten tukien ja projektien kautta kunta voi tarjota lisäresursseja näiden projektien toteuttamiseen.

Juuri tällainen avustava toiminta tuotiin myös toiveena useaan otteeseen esiin sekä kyselyssä että työpajoissa, eli esimerkiksi tukimahdollisuuksien tunnistaminen sekä apua suunnittelun ja rahoitushakemusten laatimisessa.

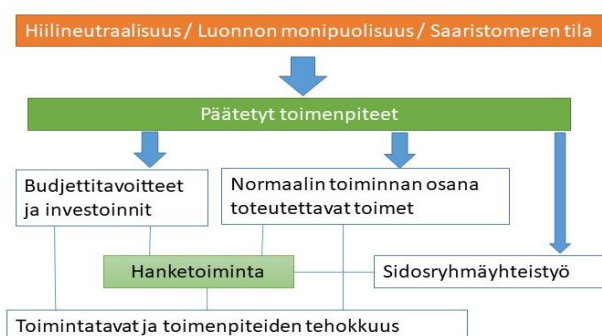
Ympäristöohjelman seuranta

Ympäristöohjelman toteuttamisessa noudatetaan samoja periaatteita kuin strategiassakin. Ohjelmatyössä korostetaan kuntastrategian mukaisesti yhteistyötä ja aktiivista kumppanuutta tärkeimpänä avaintekijänä ohjelman menestyksekkäälle toteuttamiselle. Strategia ohjelmineen ohjaa kunnan toimintaa, priorisointeja ja taloussuunnittelua. Budjetissa strategiset ohjelmat muunnetaan vuosittaisiksi konkreettisiksi tavoitteiksi ja toimenpiteiksi, joita arvioidaan tilinpäätöksessä. Ympäristöohjelman seuranta otetaan jatkossa huomioon kunnan tilinpäätöksessä ja toimintakertomuksessa.



Strategiajakso käsittää vuodet 2022–2025. Jakson puolivälissä, talvella 2023–2024, tehdään strateginen arviointi, joka toimitetaan valtuustolle. Tämän väliarvioinnin yhteydessä arvioidaan myös ympäristöohjelma. Ilmastolain mukaan kuntien ilmasto-ohjelma on päivitettävä kerran valtuustokaudessa; ympäristöohjelmaa päivitetään arvioinnin perusteella uuden valtuuston käsittelyä varten.

Ympäristöohjelman seuranta kytkeytyy kunnan muun talouden ja toiminnan seurantaan. Kunnalla on mahdollisuus liittyä HINKU-verkoston (hiilineutraalien kuntien verkosto) ja KETS-verkoston (kuntien energiatehokkuussopimus), joiden ilmastotavoitteita voidaan seurata päästölaskelmien avulla. Johdonmukainen päästölaskelma antaa selkeät tiedot päästökehityksen suunnasta ja ilmastotyön onnistumisesta.



Kuva 8: Ympäristöohjelman täytäntöönpano ja seuranta

Avoimuus on yhä tärkeä osa ympäristötyötä. Virallisten mittausten lisäksi kunta tiedottaa verkkosivuillaan aktiivisesti kuntalaisille ympäristötyöstään. Sivustolle päivitetään myös keskeisiä lukuja ja tietoja, kuten co2-raportti.fi:n viikoittainen CO₂e-seuranta Kemiönsaaren osalta.

Kunta nimittää ohjausryhmän ympäristöohjelman toteuttamista varten. Ohjausryhmää johtaa ympäristö- ja tekniikkaosasto.



Mittarit

Ympäristöohjelman mittarit ovat listattuna alla. Mittarit perustuvat sekä Suomen ympäristökeskuksen (Syke) dataan että kunnan omaan seurantaan. Mittareita päivitetään vuosittain, ja mittarin mukana tallennetaan tavoitearvojen vuosittaisen muutoksen trendi.

Hiilineutraalius

- Kemiönsaaren vuosittaiset CO₂e-päästöt

Luonnon monimuotoisuus

- Suojelualueiden osuus kunnan maa-alueista prosentteina kunnan omista maa-alueista
- Hehtaareja kunnostettuja alueita ja hoitokohteita kunnan omilla mailla

Vesistöjen tila

- Kemiönsaaren alueen pintavesien ekologinen tila
- Kemiönsaaren alueen vesistöjen ravinnekuormitus

Yleiset mittarit

- Käynnistettyjen/päättyneiden toimenpiteiden lukumäärä
- Ympäristövaikutusten arviointia sisältävien päätösten lukumäärä
- Ympäristöohjelmaan lisättyjen uusien toimenpiteiden lukumäärä
- Ympäristötoimenpiteisiin saatu ulkoinen rahoitus euroina

Mittarit eivät rajoitu vain kunnan omiin toimenpiteisiin, vaan ne heijastavat myös Kemiönsaaren ympäristön tilaa kokonaisuutena. Tällä tavoin mittauksissa otetaan huomioon myös muiden osapuolten ympäristötyö alueella, jolloin saadaan parempi kokonaiskuva.



LÄHTEET

Kuntaliitto: Ilmasto-ohjelman rakennemalli 2022

Ympäristöministeriö: Kansallinen pölyttäjästrategia <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-246-4>

Ympäristöministeriö: Kunnan ilmastosuunnitelman toteuttamisvaihtoehdot ilmastolaissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-230-3>

MTK: Saaristomeri, maatalous ja ravinnekuormitus <https://www.mtk.fi/saaristomeri>

Sitowise: Kemiönsaaren kasviuonekaasupäästöt 2004, 2009–2020, ennakkotieto vuodelta 2021

SYKE: Kuntien ja alueiden khk-päästöt <https://paastot.hiilineutraalisuomi.fi>

SYKE: Punainen kirja <https://punainenkirja.laji.fi>

SYKE: Natura2000-alueet <https://ckan.ymparisto.fi/dataset/%7BED80465E-135B-4391-AA8A-FE2038FB224D%7D>

SYKE: Luonnonsuojelu- ja erämaa-alueet <https://ckan.ymparisto.fi/dataset/%7BC8FC4A42-A2C3-40C4-92CD-2299C688514E%7D>

SYKE: Suomen ekologisesti merkittävät vedenalaiset meriluontoalueet (EMMA) <https://ckan.ymparisto.fi/dataset/%7BF9C9BAC21-48A4-4322-A299-9A19FB2BD526%7D>

SYKE, Vesikartta:

https://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikarttaviewers/Html5Viewer_4_14_2/Index.html?configBase=https://paikkatieto.ymparisto.fi/Geocortex/Essentials/REST/sites/Vesikartta/viewers/VesikarttaHTML525/virtualdirectory/Resources/Config/Default&locale=fi-FI

Varsinais-Suomen ilmastotiekartta 2030




<https://ymparistonyt.fi/teemat/hiilineutraalilounaissuomi/varsinais-suomen-ilmastotiekartta-2030/>



LIITE I: TOIMENPIDELUETTELO

Teemojen ja toimenpidekokonaisuuksien toimenpiteet on listattu tässä liitteessä.

Jokainen toimenpide edistää yhtä tai useampaa tavoitetta. Ensisijainen tavoite, johon toimenpide vaikuttaa, on merkitty ikonein:











-  - Hiilineutraalius
-  - Luonnon monimuotoisuus
-  - Vesistöjen tilan parantaminen

Jokaisella toimenpiteellä tulee olla osasto tai toiminto, joka vastaa toimenpiteen toteuttamisesta. Vastuujako tehdään ohjelmakauden aikana esimerkiksi budjetoinnin yhteydessä.


Lista ei ole kattava koko kaudelle, vaan siihen lisätään uusia toimenpiteitä ohjelmakauden aikana.










Yhteiskuntarakenne ja yhteisö

| Toimenpidekokonaisuus | Toimenpiteet | Vastuu | Ensisijainen tavoite |
|--|---|------------------------|---|
| Ympäristönäkökohdat otetaan huomioon kunnan päivittäisessä toiminnassa | Otamme käyttöön ympäristövaikutusten arvioinnin päätöksenteossa. | Kaikki osastot |  |
| | Otamme huomioon ympäristönäkökohdat tärkeimmissä hankinnoissamme: - Ajoneuvot ja koneet - Elintarvikkeet - Puhdistusmateriaalit ja -kemikaalit - Uudisrakennukset ja kiinteistöhuolto - Sähkö - Informaatioteknologia | |  |
| | Suosimme työmatkoillamme ilmastoystävällisiä vaihtoehtoja, kuten yhteiskuljetuksia, joukkoliikennettä ja etättyötä. | |  |
| | Edistämme puutalorakentamista | |  |
| | Otamme huomioon luonnon monimuotoisuuden ja ympäristövaikutukset kaavoituksessa ja infrastruktuurin rakentamisessa. | |  |
| | Korvaamme 15 % eläinproteiinista kasviproteiinilla joulukuuhun 2022 mennessä. | Ruokahuolto ja siivous |  |
| | Vähennämme ruokahävikkiä (lautas- ja tarjoiluhävikki) 10 prosentilla vuode 2021 tasosta joulukuuhun 2023 mennessä. | Ruokahuolto ja siivous |  |
| | Korvaamme 50 % siivousliinoista sataprosenttisesta kierrätysmateriaalista valmistetuilla tuotteilla joulukuuhun 2024 mennessä. | Ruokahuolto ja siivous |  |
| | Pyrimme jatkossakin vähentämään kemikaalien käyttöä siivoustoimessa. | |  |
| Jätteet lajitellaan kunnan kaikissa toimintapisteissä | Parannamme jätteen kierrätys- ja lajittelumahdollisuuksia kunnan kiinteistöissä ja kouluissa. | |  |



| | | | |
|---|---|--|---|
| Lajittelumahdollisuuksia parannetaan koko kunnan alueella | Huolehdimme siitä, että puisto- ja viheralueilla, toreilla ja vastaavilla paikoilla, joissa ihmiset liikkuvat, on roska-astioita. | |  |
|---|---|--|---|

Liikenne ja kuljetukset

| Toimenpidekokonaisuus | Toimenpiteet | Vastuu | Ensisijainen tavoite |
|--|---|--------|---|
| Julkista ja kevyttä liikennettä kehitetään | <ul style="list-style-type: none"> a) Pyrimme edistämään sekä kunnan sisäisiä että kunnan ulkopuolelle suuntautuvia joukkoliikenneyhteyksiä. b) Pyrimme lisäämään joukkoliikenteen käyttäjämääriä. c) Pyrimme kehittämään vähähiilisiä matkaketjuja. | |  |
| | Kartoitamme koko saaren kevyen liikenteen ja suunnittelemme toteutettavat hankkeet sen perusteella. | |  |
| Kuljetusten tehostaminen | Edistämme toimenpiteitä, jotka vähentävät kuljetustarpeita kunnan alueella. | |  |
| Sähkön ja muiden energiamuotojen käytön edistäminen liikenteessä | Rakennamme sähköautojen latausasemia kunnan toimipaikkoihin työntekijöille ja kunnan autoille. | |  |
| | Huolehdimme siitä, että 38 prosentissa kunnan uusista autoista hiilidioksidipäästöt ovat alle 50 g/100 km. | |  |
| | Tarjoamme kaupallisille toimijoille paikkoja julkisia latausasemia varten. | |  |
| | Vähennämme matkailun paikallista hiilijalanjälkeä. | |  |












Energian tuotanto ja kulutus





| Toimenpidekokonaisuus | Toimenpiteet | Vastuu | Ensisijainen tavoite |
|---|--|--------|----------------------|
| Energiatehokkuutta kunnan toiminnassa parannetaan siten, että energiankulutus vähenee 7,5 prosentilla vuoteen 2025 mennessä | Liitymme kuntien energiatehokkuussopimukseen (KETS). | | CO ² |
| | Liittymme HINKU-verkostoon, ja tavoitteena on vähentää päästöjä 80 prosentilla vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasoon verrattuna. | | CO ² |
| | Vaihdamme katuvalaistukseen energiaa säästävät LED-lamput. | | CO ² |
| Tuetaan uusien energiamuotojen kehittämistä | Kartoitamme biokaasun tuotannon ja käytön mahdollisuudet ja toimijat. | | CO ² |
| | Laadimme käsikirjan uusiutuvan energian ja vihreän sähkön paikallisen tuotannon tueksi ja hankkeiden hallinnointia varten. | | CO ² |
| | Pyrimme aktiivisella kaavoituksella mahdollistamaan paikallisten uusiutuvien energialähteiden kehittämisen ja rakentamisen. | | CO ² |
| Tiedottaminen asukkaille, yrityksille ja yhdistyksille energiauudistuksista, -tehostamisesta ja -säästämisestä | Järjestämme kampanjoita ja tiedotustilaisuuksia energiaremonteista ja uusiutuvan energian tuotannosta yhdessä ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa. | | CO ² |



Maa-, metsä- ja viheralueet

| Toimenpidetkokoisuus | Toimenpiteet | Vastuu | Ensisijainen tavoite |
|--|--|--------|---|
| Kunnan omia metsiä hoidetaan määrätietoisesti | Päivitämme metsäsuunnitelman teknisen lautakunnan päätöksen mukaisesti niin, että 30% metsistä suojellaan ja loppuja hoidetaan jatkuvan kasvatuksen menetelmillä. Pidämme metsiämme hiilinieluinä ja -varastoina sekä edistämme niiden monimuotoisuutta. | |  |
| | Laadimme metsäsuunnitelman mukaisen metsänhoitosopimuksen paikallisten ja alueellisten toimijoiden kanssa. | |  |
| Kunta edistää tärkeiden luontoalueiden suojelua | Hallituksen Saaristomeri-ohjelman pilottialueena tiedotamme suojelumahdollisuuksista ja selvittämme yhdessä maanomistajien kanssa suojeluedellytykset ja -halukkuuden esimerkiksi METSO-ohjelman avulla. | |  |
| | Pyrimme edistämään Helmi-ohjelman toimenpiteiden toteuttamista maa- ja vesialueillamme. | |  |
| Kunta tekee aktiivisesti työtä luonnon monimuotoisuuden parantamiseksi | Selvitämme kunnan maa-alueiden metsitysmahdollisuuksia ja metsitämme sopivia kohteita luontaisilla puulajeilla. | |  |
| | Kartoitamme kunnan maalla olevat mahdolliset perinnebiotoopit ja laadimme niitä koskevan hoitosuunnitelman. | |  |
| | Teemme yhteistyötä paikallisten toimijoiden kanssa kunnan mailla sijaitsevien perinnebiotooppienylläpitämiseksi. | |  |
| | Luomme pölyttäjille sopivia niittyjä ja elinympäristöjä. | |  |
| | Vuokraamme kunnan omat pellot pitkäaikaisesti kestävän viljelykierron mahdollistamiseksi. | |  |



| | | | |
|--|---|--|---|
| | Torjumme aktiivisesti haitallisia vieraslajeja omilla maa-alueillamme. | |  |
| | Liitymme Luontoviisaat kunnat – verkostoon. | |   |
| | Sisällytämme haitallisten vieraslajien torjunta-alueet sisäiseen karttapalveluumme. | |  |



Lähiruoka


| Toimenpidekokonaisuus | Toimenpiteet | Vastuu | Ensisijainen tavoite |
|--|--|--------|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Kunta tekee tiivistä yhteistyötä lähiruokatoimijoiden kanssa toimialan kehittämiseksi. | Hyödynnetään yritys kentältä saatuja aloitteita ja luodaan yhteistyömalleja, esimerkiksi hankerahoituksen avulla | | CO ² |
| <ul style="list-style-type: none"> Paikallisen ruokakulttuurin kehittäminen | Osallistamme lapset ja nuoret kouluaterioiden suunnitteluun osana ympäristökasvatusta. | | CO ² |
| | Luomme edellytykset lyhyemmille jakeluketjuille esim. aktiivisen toritoiminnan, Reko-rinkien ja foodhubien avulla. | | CO ² |
| | Käytämme kouluruoan valmistuksessa vähintään 20 prosenttia paikallisia raaka-aineita. | | CO ² |



Saaristomeri ja vesistöt










| Toimenpidekokonaisuus | Toimenpiteet | Vastuu | Ensisijainen tavoite |
|---|--|--------|---|
| Vesistöjen ravinnekuormitusta vähennetään | Määrittelemme toimenpiteet vesistöjen suurimpien kuormituslähteiden vähentämiseksi ja laadimme yhteistyösuunnitelman vesistöjen tilan parantamiseksi. | |  |
| | Selvitämme mahdollisuudet uusien kosteikkojen perustamiseen yhdessä maanomistajien kanssa. | |  |
| | Kartoitamme mahdollisuudet, paikat ja yhteistyökumppanit kelluvien jäteastioiden asentamiseksi. | |  |
| | Selvitämme paikalliset mahdollisuudet ja arvoketjut vesikasvien niittämisestä saatavan biomassan hyödyntämiseksi. | |  |
| Ekologisesti tärkeiden vedenalaisten ympäristöjen suojelu | Määritämme vedenalaisen monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet ja avainlajit sekä toimenpiteet niiden suojelemiseksi. | |  |
| Tiedottaminen ja yhteistyön edistäminen vesistöjen tilan parantamiseksi | Tiedotamme ja edistämme aktiivisesti paikallista yhteistyötä vesistöjen tilan parantamiseksi yhdessä asukkaiden, yhdistysten ja yritysten kanssa. | |  |
| | Kommunikoimme aktiivisesti muiden Varsinais-Suomen kuntien kanssa Saaristomeren päästölähteistä sekä ehdotamme päästöjen vähenemisen seuranta- ja analysointijärjestelmiä. | |  |
| | Teemme aloitteita muille varsinaissuomalaisille kunnille, jotta Saaristomeren valumat saadaan kuriin jo niiden alkulähteissä. | |  |



| | | | |
|--|--|--|---|
| | Selvitämme satama-alueiden jäte- ja kierrätysasemien tulvariskejä. | |  |
|--|--|--|---|



Ympäristökasvatus ja -yhteistyö

| Toimenpidekokonaisuus | Toimenpiteet | Vastuu | Ensisijainen tavoite |
|--|---|--------|---|
| Ympäristökasvatusta kaikenikäisille | Pyrimme siihen, että yksi koulu tai päiväkotikiitos liittyy joka kolmas vuosi Vihreä lippu – ympäristöohjelmaan. | |  |
| | Teemme jatkuvaa yhteistyötä koulujen, paikallisen maa- ja metsätalouden ja asiantuntijoiden välillä. | |  |
| | Viestimme ympäristö- ja ilmastotoimistamme aktiivisesti Ilmastovahdissa, verkkosivuillamme ja some-kanavillamme. | |  |
| | Tarjoamme kiertotalouden ja kestävän kehityksen koulutusta aikuisopiston kursseilla. | |  |
| | Järjestämme vuosittain koko saaren ”luontosivoustopauksen / vieraslajien torjuntatalkoot” yhdessä paikallisten yhdistysten ja yritysten kanssa. | |  |
| Kunta edistää ympäristöasioita koskevia yhteistyömalleja | Osallistumme erilaisiin ilmasto- ja ympäristöasioita edistäviin yhteistyöfoorumeihin yritysten ja yhdistysten kanssa. | |  |
| | Haemme aktiivisesti ulkopuolista rahoitusta ympäristö- ja ilmastohankkeisiin yhteistyössä yritysten ja yhdistysten kanssa. | |  |
| | Lisäämme tietoa sopeuttamistoimista toiminnassamme ja suunnittelussamme. | |  |
| | Noudatamme vastuullisuusohjeita tapahtumien yhteydessä. | |  |

