

# Naantalin kaupungin ympäristöohjelma vuosille 2020-2024

*Kaupunginvaltuusto 16.3.2020 § 20*

# Sisällysluettelo

<b>ALKUSANAT</b> .....	<b>3</b>
<b>”MEILLÄ ON VALOVOIMAINEN TULEVAISUUS” – VISIO JA PÄÄTAVOITE NAANTALIN YMPÄRISTÖOHJELMALLE</b> .....	<b>4</b>
<b>NAANTALIN YMPÄRISTÖN TILA NYT</b> .....	<b>5</b>
<b>YMPÄRISTÖVASTUULLINEN NAANTALI</b> .....	<b>9</b>
KESTÄVÄT HANKINNAT.....	11
JÄTEHUOLTO JA KIERTOTALOUS.....	13
KAUPUNGIN KIINTEISTÖJEN ENERGIATEHOKKUUS JA UUSIUTUVA ENERGIA .....	14
EKOLOGINEN RAKENTAMINEN .....	15
VIISAS LIIKKUMINEN JA YHDYSKUNTARAKENNE.....	17
VARAUTUMINEN JA SOPEUTUMINEN ILMASTONMUUTOKSEEN .....	18
<b>VEHREÄN NAANTALIN LUMO JA PUHTAAT VEDET</b> .....	<b>19</b>
LUONNONSUOJELU JA VIERASLAJIEN TORJUNTA.....	21
PUISTOT JA VIHERALUEET .....	22
METSÄT.....	23
ITÄMERIHAASTE NAANTALISSA .....	24
<b>SÄDEHTIVÄ NAANTALI</b> .....	<b>25</b>
OMISTAJAOHJAUS JA VIHREÄ TALOUS.....	26
VIESTINTÄ.....	27
YMPÄRISTÖKASVATUS .....	28
YHTEISTYÖ .....	29
<b>YMPÄRISTÖOHJELMAN SEURANTA JA PÄIVITTÄMINEN</b> .....	<b>30</b>
<b>LIITE: TIIVISTELMÄ. TOIMENPITEET VUOSILLE 2020-2022</b> .....	<b>31</b>

# Alkusanat

Naantalın kaupunkistrategia 2022:ssa ”Kasvavan ja vetovoimaisen Naantalın” kärkihankkeen alle on nostettu yhdeksi kärkitoimenpiteeksi ”rantojen virkistysarvojen ja lähivesien laadun parantaminen sekä Itämerihaasteen toimenpideohjelman ja Naantalın ilmastotavoitteet sisältävä ympäristöohjelma”. Ympäristöohjelma on äärimmäisen ajankohtainen maailmanlaajuisen ilmastokriisin ja ihmisen käynnistämän eliölajien sukupuuttoaalton aikana. Ympäristöohjelma viitoittaa kaupunkia kohti uutta suuntaa. Vaikka uusi tekeminen tarkoittaa osittain myös vanhasta ja totutusta luopumista, tilalle on tulossa jotain parempaa. Muutosten tuulten puhaltaessa maailmalla ja Suomessa on Naantalinkin opittava uusia tai jo unohtuneita taitoja. Sekä sisäistä että ulkoista vuoropuhelua käyvän on helpompi mukautua ja sopeutua muutoksiin. Rohkeus palkitaan vahvalla luottamuksen tunteella siitä, että asiat menevät oikeaan suuntaan. Toteuttamalla tarmokkaalla otteella kasvihuonekaasujen päästövähennyksiä ja vaalimalla tietoisesti paikallista luontoa ja sen moninaisuutta saamme nauttia tulevaisuudessakin puhtaasta ja ennen kaikkea kauniista Naantalista.

Ympäristöohjelma on pyritty laatimaan mahdollisimman vuorovaikutteisesti. Ohjelman laatimisen aikana on järjestetty sekä luottamushenkilöille että kuntalaisille työpaja. Kuntalaiset ovat saaneet vastata myös laajaan sähköiseen kyselyyn ja lähettää vapaamuotoiset terveisensä kaupungin päättäjille siinä yhteydessä. Työntekijöiden kanssa on käyty osasto- ja aihekohtaisia keskusteluja ja työntekijät ovat saaneet vastata myös työntekijöille suunnattuun sähköiseen kyselyyn.

**Ensimmäiselle toimintakaudelle vuosille 2020-2024 suunnitellut toimenpiteet löytyvät sivujen värikkäistä laitalpalkeista. Kärkitoimenpiteet on merkitty \*-symbolilla.** Kärkitoimenpiteet luovat laajuudessaan ja suunnitelmallisuudessaan hyvän pohjan kestäväen kehityksen mukaiselle toiminnalle. Palkkeihin on nostettu myös strategisia yleistavoitteita tarkentavia, ympäristövastuullista toimintaa tukevia tavoitteita.

Tekstit: Saija Kajala

Kannen kuva: Kaisa Simula: ”Valon ja vuodenajan leikki kotimaisemassa Luonnonmaalla.”

# ”Meillä on valovoimainen tulevaisuus” – Visio ja päätavoite Naantalın ympäristöohjelmalle

Kaupungin ympäristöohjelman keskeisimpänä tavoitteena on säilyttää Naantalın luonnonympäristö kauniina, terveellisenä ja monimuotoisena ja kehittää kaupungin toimintaa ympäristövastuulliseksi. Paikallinen ilma, maaperä ja vesi ovat tulevaisuuden Naantalissa puhtaita, ja lähiympäristö tukee asukkaiden terveyttä tarjoten myös mahdollisuuksia luonnossa elpymiseen ja rentoutumiseen.

Naantalın kaupunki ymmärtää, että ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi ja varautumiseksi tarvitaan hyvinvoivaa ja ympäristöhäiriöihin sopeutumiskykyistä monimuotoista luonnonympäristöä ja luonnon tarjoamia ekosysteemipalveluja. Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi pyritään sekä päästöjen vähentämiseen, että hiilinielujen ylläpitoon ja kasvattamiseen. Kaupunkiympäristöä rakennetaan viisaasti luonnon monimuotoisuutta ylläpitävin ratkaisuin ja luonnonmukaisia prosesseja hyödyntäen.

Kaupungin kestävä kehityksen mukainen toiminta ottaa huomioon tulevaisuuden naantalilaisen hyvän elämänlaadun jo tänään tehdyin harkituin valinnoin ja päätöksin. Ympäristövastuullisuus on vahva osa Naantalın kaupungin imagoa ja todellinen kilpailuvaltti niin asuin- kuin yrityksen sijaintipaikkaakin harkittaessa.

Naantalın kaupungin asukkaat ja yritykset ovat valistuneita ja ympäristötietoisia, ja edistävät osaltaan ympäristöasioita hyvässä yhteistyössä kaupungin kanssa. Naantalın ympäristö on meidän kaikkien yhteinen asia.

## Visio 2030

***Naantali on tunnettu  
ympäristövastuullisuudestaan.  
Vetovoimaisessa Naantalissa on  
elinvoimainen luonnonympäristö  
ja kaunis, vehreä  
asuinympäristö.***

# Naantalin ympäristön tila nyt

Ainutlaatuinen ympäristö on nostettu kaupunkistrategiassa Naantalin erityiseksi strategiseksi vahvuudeksi. Ainutlaatuisen ympäristön säilyminen edellyttää, että ympäristöstä huolehditaan ja ainutlaatuisuutta vaalitaan kaupungin kaikessa päätöksenteossa. Paikallisesti hyvinvoiva luontoympäristö tarjoaa hyvinvointia ja terveyttä myös asukkaille.

## Naantalin luonto

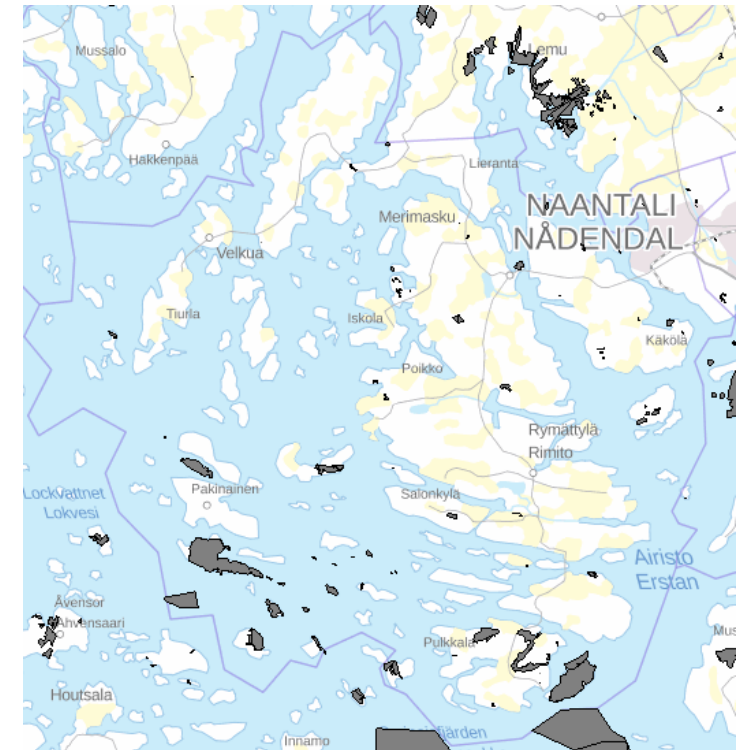
Naantalin erityisiä luontoarvoja ovat lukuisat paikalliset lehtoalueet, vaikuttavat saaristokalliot ja kalliometsät, vanhat maatalouden perinneympäristöt kuten laidunniityt ja -kedot, sekä paikallisesti, alueellisestikin merkittävät liito-orava- ja lepakoalueet. Myös uhanalaiseksi luokiteltuja kasvi- ja eläinlajeja löytyy paikoittain.

Luonnonsuojelulain nojalla suojeltua pinta-alaa on tällä hetkellä 3,4 ha ja noin 9 neliökilometriä Natura-alueita. Lehtojen suojeluohjelmaan kuuluvia alueita on yhteensä 4,4 ha, lintuvesien suojeluohjelmaan kuuluvia alueita 81,1 ha Aasaluodossa ja rantojen suojeluohjelmaan kuuluvia alueita Pakinaisissa 9,4 neliökilometriä. Valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita on 16,6 neliökilometriä, mistä iso osa kuuluu Airiston maisema-alueeseen.

Manner-Naantalissa ekologiset yhteydet ovat monin paikoin katkenneet ja viheralueet kutistuneet ja pirstoutuneet tiivistyvän kaupunkirakenteen tieltä. Ylipäänsä Varsinais-Suomessa ihmisen vaikutus näkyy metsäympäristöjen vähentymisenä maanviljelyksen ja asutuksen ja sen edellyttämän tiestön tieltä. Toisaalta ihminen on aikoinaan myös lisännyt paikallista luonnon monimuotoisuutta perinteisellä maataloustoiminnallaan perustamalla laitumia. Vanhat laidunympäristöt ovat kuitenkin perinteisen maatalouden hävittyä menettämässä lopullisesti omalaatuista monimuotoisuuttaan ja luontoarvojaan, mikäli niiden hoitoon ja ennallistamiseen ei panosteta.

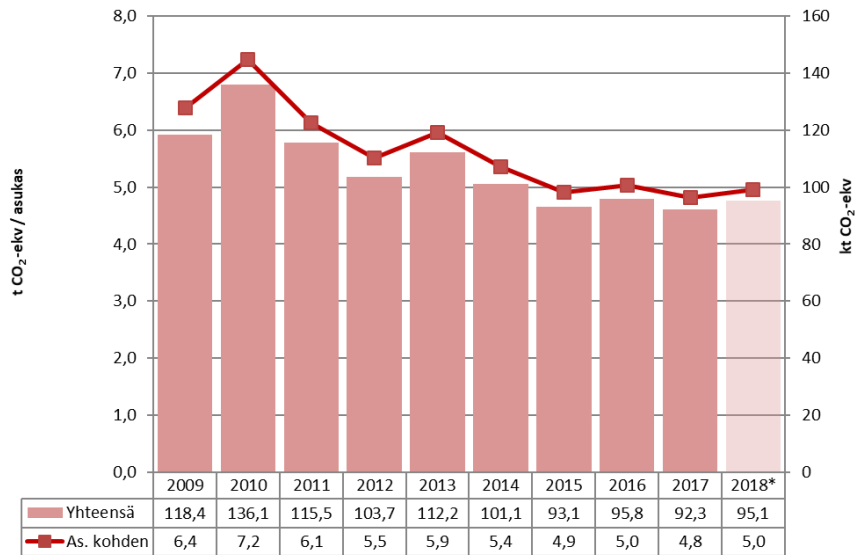
## Ilmastonmuutoksen hillintä – kasvihuonekaasupäästötilanne Naantalissa

Ilmastonmuutoksen kannalta merkittävimmät kasvihuonekaasujen päästölähteet Naantalissa ovat kiinteistöjen lämmitys ja sähkönkulutus sekä liikenne. Päästökaupan piirissä oleva teollisuus ei ole mukana laskelmissa. Kaukolämpöä tuottava Turun Seudun Energiatuotanto Oy on huomioitu laskelmissa Naantalin alueen kiinteistöjen käyttämän lämmitysenergian osalta. Päästölaskelmissa ei ole otettu huomioon asukkaiden hiilijalanjälkeä esimerkiksi ruoantuotannon suhteen, sillä niiden päästöt kohdistuvat sinne missä



Kuva: Nykyiset luonnonsuojelualueet ja Natura-alueet.

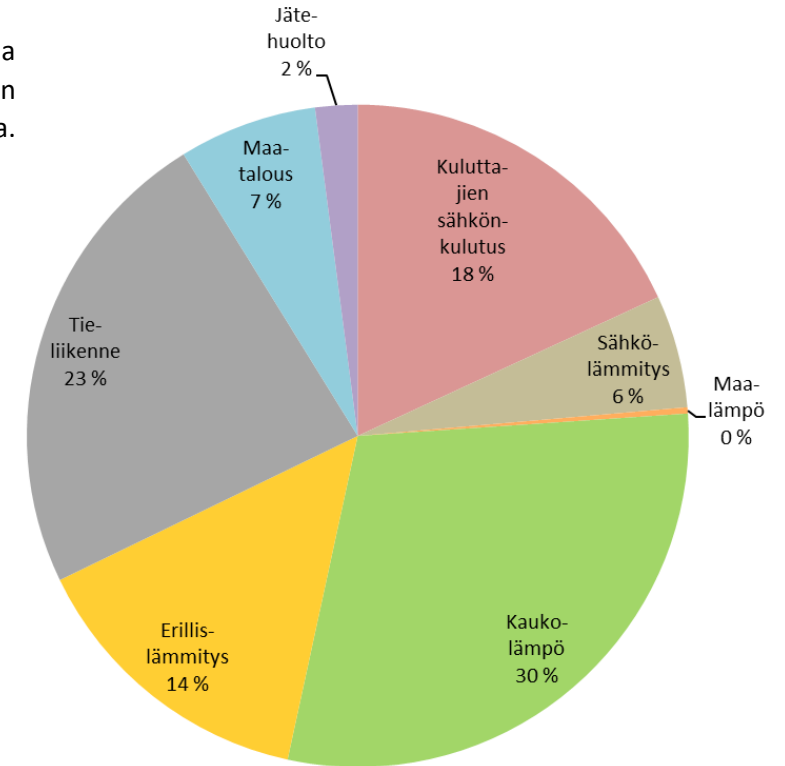
ruoka tuotetaan eli maatalousvaltaisiin kuntiin. Myöskään ulkomailla tuotettujen hyödykkeiden aiheuttama hiilijalanjälki tai asukkaiden matkustelu kaukomaihin ei näy laskelmissa. Suomen ympäristökeskuksen laskelmien mukaan Naantali on vähentänyt päästöjään vuodesta 2007 vuoteen 2015 mennessä 28 prosenttia.



Kuva: Naantalien kasvihuonekaasupäästöjen kehitys vuosina 2009–2018 ilman teollisuutta. Vuoden 2018 tieto on ennakkotieto. CO2-raportti 2019.

### ”Pienet ja isommat arjen teot”

Naantalissa on tehty jo lukuisia pienempiä ja isompia ympäristöystävällisiä toimenpiteitä. Esimerkiksi kaupungin katuvalaistusta on uusittu Led-valoihin ja kaupungin kiinteistöihin on asennettu ilmalämpöpumppuja, mitkä toimenpiteinä ovat tuoneet merkittäviäkin taloudellisia säästöjä. Turun Seudun Energiatuotanto Oy:n monopolttovoimalaitos, josta Naantalikin saa kaukolämpönsä, on luopunut osittain jo kivihiilen käytöstä ja nostattanut uusiutuvien energialähteiden osuutta merkittävästi. Kouluissa on yksi kasvisruokapäivä viikossa ja muinakin päivinä on tarjolla aina kasvisruokavaihtoehto. Kaupungin ruokahankinnoissa suositaan lähikalaa. Kaupungin kouluissa on järjestetty kaksi kertaa vuodessa ruokahävikkipunnituksia. Kaupungintalon työntekijät voivat käyttää työpäivän aikaisiin ajoihin kahta sähköpyörää, ja sähköautoille on perustettu kaupunkiin yksi latauspiste.



Kuva: Naantalien kasvihuonekaasujen päästöjen jakautuminen eri sektoreille vuonna 2017 ilman teollisuutta. CO2-raportti 2019.

Naantalın asukaskohtaisia kasvihuonekaasupäästöjä voi seurata CO2-raporttipalvelun kautta viikkotilastoina osoitteessa [www.co2-raportti.fi](http://www.co2-raportti.fi). Naantalın keskustan ilmanlaatua tarkkaillaan jatkuvatoimisesti ja tuloksia voi myös kuka tahansa seurata osoitteessa [www.ilmatieteenlaitos.fi/ilmanlaatu](http://www.ilmatieteenlaitos.fi/ilmanlaatu).

### Vesistöjen tila

Saaristomeri voi nykyisin huonosti. Rehevöityminen on johtanut näkösyvyyden huomattavaan heikkenemiseen, millä taas on suoria vaikutuksia muun muassa vesikasvillisuuteen ja kalastoon. Sinileväkukinnot ovat nykyisin jokavuotisia ja paikoittain voimakkaitakin. Naantalın merialueet ovat ekologiselta tilaltaan tyydyttävässä tai huonossa tilassa. Paikallisten järvien tilanne on myös huono ja ne ovat kaikki rehevöityneitä tai hyvin rehevöityneitä. Suurimpia ravinteiden päästölähteitä Saaristomerellä ovat maatalous ja kalankasvatus. Yhdyskuntien jätevedet eivät ole enää nykyisellään niin merkittävä päästölähde johtuen tehostuneesta, Turun Kakolanmäkeen keskitetystä jätevesien käsittelystä. Haja-asutuksen jätevedet etenkin vesistöjen rannoilla aiheuttavat kuitenkin edelleen paikallista vesistön kuormittumista.

### Kotikaupunkimme Naantali

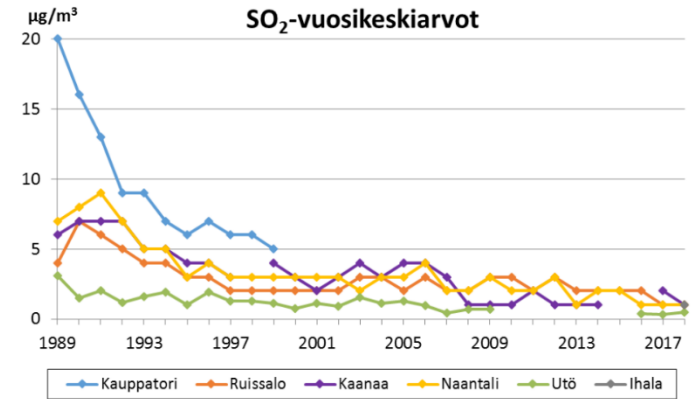
Ympäristöohjelmatyön yhteydessä tehtiin sähköinen kysely kuntalaisille ja kaupungin työntekijöille. Kuntalaiskyselyssä kysyttiin muun muassa, mihin naantalilaiset ovat erityisen tyytyväisiä nykyisessä Naantalissa ja mitä kehitettävää Naantalın ympäristöasioiden hoidossa tai fyysisessä ympäristössä on, mihin kaupungin tulisi erityisesti panostaa tulevina vuosina.

### Arvot ja arvostuksen kohteet nyky-Naantalissa

Naantalın kaupungin asukkaat arvostavat paikallisia lähimetsiä ja pieniäkin metsäsaarekkeitä asutuksen keskellä. Samoin puistot, luontopolut ja ulkoilureitit sekä liikuntapaikat ovat asukkaille tärkeitä virkistys- ja vapaa-ajan kohteita. Yksittäisinä kohteina ainakin Kuparivuori, Kailon saari, Vanha kaupunki, Kirkkopuisto sekä Taimosta Vanhaan kaupunkiin ulottuva kevyen liikenteen rantareitti meren rannalla ovat erityisen rakkaita. Myös Suovuoren ulkoilualue metsineen, Luolalanjärven ympäristö ja Haijaisten metsät ovat suosittuja alueita kuntalaisten keskuudessa. Ylipäänsä meri ja saaristo kauniine maisemineen ovat tärkeitä naantalilaisille. Erityistä kiitosta saa puistojen hyvä hoito.

### Kehitettävät kohteet Naantalissa

Monet asukkaat ovat huolissaan lähimetsien ja luontoalueiden häviämisestä rakentamisen tieltä. Olemassa olevista viheralueista ja puistoista halutaan pitää kiinni. Meluntorjuntaa ja ilmanlaadun parannuksia toivotaan etenkin teollisuuden osalta.

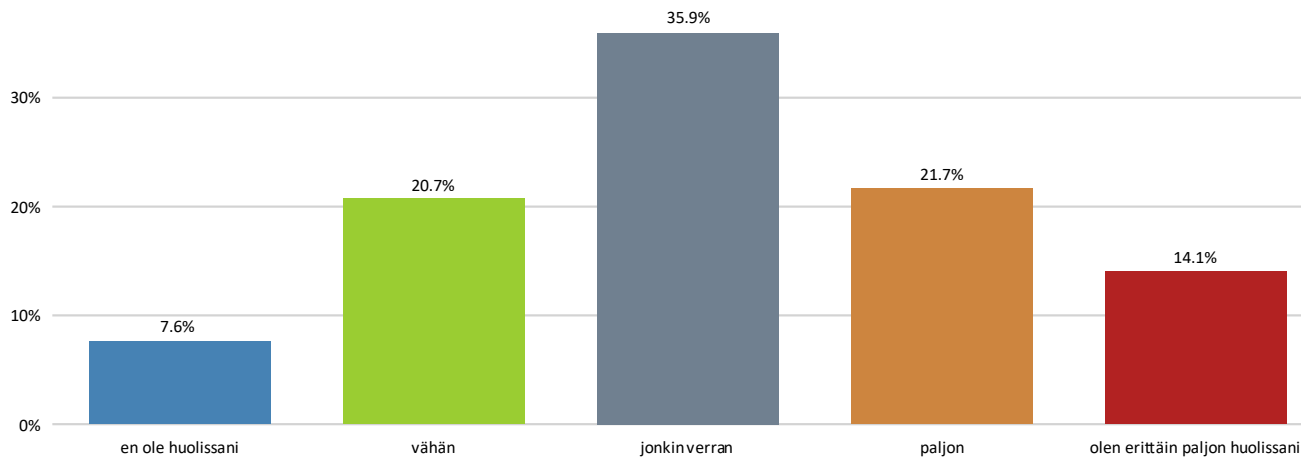


*Kuva: Naantalın ilmanlaatu on parantanut merkittävästi viime vuosikymmenten aikana mm. rikkidioksidin suhteen. Raportti: Turun kaupunkiseudun ilmanlaatu vuonna 2018. Turun seudun ilmansuojelun yhteistyöryhmä.*

Asukkaat toivovat julkisen liikenteen kehittämistä, myös saariston suuntaan. Samoin kevyen liikenteen väylille toivotaan parannusta, Saaristo-Naantalia ja Saariston rengastietä unohtamatta. Sekä asukkaiden että kaupungin työntekijöiden vastauksissa eniten toivottiin parannuksia jätteiden kierrättämis- ja lajittelumahdollisuuksiin. Roskiksia ja jätteiden lajittelupisteitä kaivataan lisää. Jätejakeista etenkin muovi nousi kyselyssä esille, ja työntekijöiden vastauksissa muovin lisäksi biojäte. Iso osa kyselyyn vastanneista työntekijöistä nosti yksittäisenä toimenpiteenä esille myös pyrkimyksen paperittomuuteen.

Ympäristökasvatus, tiedon jakaminen ja asukkaiden valistus koetaan tärkeänä. Monet kuntalaiset arvostavat, että kaupunki laatii ympäristöohjelmaa ja että kuntalaisia kuullaan ja osallistetaan ohjelmatyön yhteydessä. Toiveena kuitenkin on, että ryhdytään myös sanoista tekoihin.

Tarkemmat tiedot kyselyjen tuloksista löytyvät ympäristöohjelman oheismateriaalista.



Kuva: Vastausten jakautuminen kuntalaiskyselyssä kysymykseen: ”Oletko huolissasi Naantalin luonnonympäristön tilasta ja sen tulevaisuudesta?”



# Ympäristövastuullinen Naantali

## Strateginen tavoite:

*Naantalin kaupunki toimii ympäristövastuullisesti.*

*Ympäristövastuullinen Naantali toimii myös ilmastoystävällisesti ja kantaa vastuunsa omalta osaltaan ilmastomuutoksen hillitsemiseksi ja siihen varautumiseksi. Naantalin kaupunki vähentää suunnitelmallisesti kasvihuonekaasupäästöjä 80 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta. Ympäristöohjelman toteutuminen vaatii kaupungin koko organisaation sitoutumista yhteisiin tavoitteisiin.*

Naantalin kaupunkistrategian 2022 mukaan kaupunki aikoo toimia vastuullisesti ympäristön parhaaksi. Ympäristövastuullisuutta toteutetaan parhaiten käyttämällä riittävästi harkintaa ja ajantasaista tietoa päätöksenteon tukena ja punnitsemalla päätöksiä useampien eri vaihtoehtojen välillä. Tavoitteena on valita vaihtoehdoista kokonaisuutena paras vaihtoehto. Ympäristövaikutusten arviointi on tärkeä osa päätöksentekoa. Myös toteuttamatta jättäminen on vaihtoehto silloin kun päätös johtaisi sellaiseen yleisen edun kannalta epäsuotuisaan ja peruuttamattomaan menetykseen, jota ei voitaisi mitenkään korvata tai kompensoida. Kaupungin toiminnan tulee olla johdonmukaista ympäristövastuullisuuden toteutumiseksi aidosti. Tekemällä kestäviä ja rohkeita ratkaisuja luodaan vahvat edellytykset tulevaisuudessa menestymiseen.

*Asiasanoja: Kiertotalous, resurssiviisaus, omavaraisuus, hiilijalanjälki, energiatehokkuus, uusiutuva energia, sinivihkerroin, hiilinielut, kompensatiot, ekologisuus, kestävät hankinnat*

## Ympäristövastuullisuuden mittarit:

- ✓ Ympäristöohjelman toimenpiteiden toteutuminen, % kaikista toimenpiteistä
- ✓ Kasvihuonekaasujen päästövähennys, %
- ✓ Laskennallinen hiilinielu, t-CO<sub>2</sub>-ekv

Naantali vähentää suunnitelmallisesti kasvihuonekaasupäästöjään.

**\* Päätösten ympäristövaikutukset arvioidaan.**

Ympäristövaikutuksia arvioidaan päätöksenteon yhteydessä, mikä korostaa ympäristövastuullista toimintakulttuuria.

## Sanoista tekoihin - Toimenpiteet, joilla tavoitteisiin päästään

Naantali osoittaa kunnianhimoista tahtotilaa ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja ryhtyy vähentämään suunnitelmallisesti kasvihuonekaasupäästöjään eri toimenpitein. Suunnitelmallisuus edellyttää päästöjen kehityksen ja suunniteltujen toimenpiteiden toteutumisen aktiivista seuranta.

Naantalin kaupunki on käynyt keskustelua valtakunnalliseen Kohti hiilineutraalia kuntaa (HINKU)-verkostoon liittymisestä. Päätös siitä, liittykö kaupunki HINKU-verkostoon, tehdään sen jälkeen, kun on selvitetty hyödyt ja mahdolliset haitat sekä tarvittavat voimavarat ja kustannukset.

*Ympäristövastuullisen Naantalin* toimenpiteet jakautuvat seuraaviin aihepiireihin:

Kestävät hankinnat

Jätehuolto ja  
kiertotalous

Kaupungin kiinteistöjen  
energiatehokkuus ja  
uusiutuva energia

Ekologinen  
rakentaminen

Viisas liikkuminen ja  
yhdyskuntarakenne

Varautuminen ja  
sopeutuminen  
ilmastonmuutokseen

## Kestävät hankinnat

Ympäristövaikutusten ottaminen mukaan hankintakriteereihin aloitetaan vähitellen, tiedostaen, että kestävät hankinnat edellyttävät uudenlaista hankintaosaamista. Kestävien hankintojen toteutumiselle otetaan käyttöön selkeät mittarit ja seurantamenetelmät.

Hankintaosaamisen kartuttaminen ja ylläpito on tärkeää. Hankintaosaamista kehitetään osallistumalla verkostoihin ja hankintafoorumeihin säännöllisesti. Kaupungin organisaation ulkopuolisissa verkostoissa voi oppia muiden kokemuksista ja käytännöistä kestävien hankintojen toteuttamiseksi. Kaupungin oma hankintatyöryhmä kokoontuu säännöllisesti, vähintään vuosittain, jotta hankintoja tekevien henkilöiden välinen yhteistyö voi muodostua varmimmin. Hankintatyöryhmän jäsenet voivat jakaa hankintaosaamistaan ja pohtia ja ratkaista yhdessä hankintoihin liittyviä haastavampia asioita. Toimialat voivat myös yhteen sovittaa hankintojaan. Työryhmäkokouksilla parannetaan tiedonkulkua hankinta-asioissa kaupungin sisällä.

Kaupunki käy paikallisia markkinavuoropuheluita säännöllisesti. Kaupunki osallistuu myös muiden kuntien järjestämiin markkinavuoropuheluihin. Markkinavuoropuhelulla saadaan tietoa paikallisten palvelujen ja tuotteiden tarjonnasta ja sisällöstä, jolloin hankintakriteerien tarkempi määrittely helpottuu. Samalla markkinavuoropuheluun osallistuvat yritykset ja muut tarjoajat saavat tietoa kaupungin tarpeista, kuten kaupungin tavoitteesta minimoida ympäristövaikutuksia hankinnoissaan ja voivat kehittää tuotettaan tai palveluaan tähän tarpeeseen sopivammaksi.

Keskeisimpien hankintojen tarjouspyynnöissä mietitään aina niissä huomioon otettavat ympäristönäkökohdat. Ympäristönäkökohtia on mm.:

- kestävyys, korjattavuus, huollettavuus
- elinkaariajattelu / hiilijalanjälki, energiatehokkuus
- päästöttömyys, vähäpäästöisyys, toimitusmatka
- komponenttien kemiallinen laatu ja vaarallisuus käytön aikana
- Kiertotalous: uudelleen käytettävyyttä, kierrätettävyyttä, jätestatus elinkaaren lopussa
- innovatiivisuus, jakamistalous

**\* Keskeisimmät hankinnat, joissa ympäristövaikutukset ainakin otetaan huomioon tulevan ympäristöohjelman toimikauden 2020-2024 aikana, ovat:**

**Ajoneuvo- ja  
työkonehankinnat  
Elintarvikehankinnat  
Siivousvälineet ja  
puhdistusaineet  
Viestintämateriaalit  
Kaupungin toteuttamat  
rakennushankkeet  
Sähköenergia**

Keskeisimpien hankintojen painotuksia haitallisten ympäristövaikutusten minimoimiseksi on kuvattu tarkemmin seuraavalla sivulla.

**Kaupungille perustetaan säännöllisesti kokoontuva sisäinen hankintatyöryhmä.**

### *Ajoneuvot ja työkoneet*

- Uusissa henkilöautohankinnoissa siirrytään vähäpäästöisiin autoihin.
- Työkoneiden polttoaineena käytetään mahdollisuuksien mukaan uusiutuvaa biodieseliä.
- Työkoneita uusittaessa hankintakriteereissä otetaan huomioon energiatehokkuus ja ympäristövaikutukset laadun, kestävyuden ja korjattavuuden lisäksi.

### *Elintarvikkeet*

Kaupunki pyrkii vaikuttamaan elintarvikkeiden yhteishankintoihin siten, että:

- Hankintakriteereissä otetaan huomioon kotimaisuus, lähi- sekä luomutuotanto.
- Kaupunki lisää lähiruoan kuten lähikalan osuutta hankinnoissa.
- Kaupunki lisää kasvisruoan osuutta annoksissa.
- Kouluissa ja päiväkodeissa on tarjolla aina kasvisruokavaihtoehto. Kaikille koululaisille tarjotaan vähintään kerran viikossa maukasta ja ravitsevaa kasvisruokaa. Osaamista maukkaan ja ravitsevan kasvisruoan valmistamiseksi lisätään koulutuksin. Ruoan maistuvuus varmistetaan lapsiraadein.
- Kaupungin kokoustarjoiluissa suositetaan kasvis- ja lähiruokaa.

### *Siivousvälineet ja puhdistusaineet*

Kaupunki pyrkii vaikuttamaan yhteishankintoihin siten, että:

- Puhdistusaineiden hankintakriteerinä voi toimia esimerkiksi ympäristösertifikaatti. Pesuaineet ostetaan hajusteettomana.
- Siivousvälineiden ja -koneiden hankinnoissa otetaan huomioon niiden ympäristöystävällisyys, kuten kestävyys ja huollettavuus. Kertakäyttöisiä tuotteita vältetään.

### *Viestintämateriaalit*

- Viestintämateriaalien hankintakriteerinä voi toimia esimerkiksi ympäristösertifikaatti.

### *Kaupungin rakennushankkeet*

- Kaupunki edellyttää urakkasopimuksissaan työmaan aikaisten ympäristövaikutusten minimointia mm. työmailla muodostuvien hulevesien sekä jätteiden käsittelyn osalta.
- Rakennusten suunnittelussa painotetaan ilmastoystävällisyyttä ja kestävää kehitystä.
- Luonnonmaan perhetalon ja Velkuan koulun suunnittelussa tehdään elinkaaritarkastelu, jossa otetaan huomioon materiaalivalinnat, energiaratkaisut, rakennuksen korjattavuus, huollettavuus ja muunneltavuus.

### *Sähkö*

- Kaupunki ottaa huomioon kaupungin käyttämän sähkön kilpailutuksessa ympäristönäkökohdat, kuten uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön (vihreä sähkö) osuuden.

## Jätehuolto ja kiertotalous

Sekä kaupunkilaiset että työntekijät kokevat jätehuollon toimivuuden ja jätteiden lajittelu- ja kierrätysmahdollisuudet erittäin tärkeäksi. Ekologisempi arki mahdollistetaan tarjoamalla siihen riittävät puitteet niin työpäivän kuin vapaa-ajankin aikana. Jätteiden lajittelumahdollisuudet tulee tehdä mahdollisimman helpoksi, jotta eri jätejakeiden kierrätysaste paranisi nykyisestä. Hyvä jätehuolto ehkäisee jätteen päätymistä luontoon ja vesistöihin ja pitää ympäristön viihtyisenä. Jätteen synnyn ehkäisy on myös olennainen osa viisasta kiertotalousajattelua.

Kysyntä jätteiden ja viime aikoina etenkin muovin kierrätyspisteiden lisäämiselle on ollut Naantalissa suuri. Jätehuoltopalvelujen parantaminen ja jätteiden kierrätyspisteverkoston täydentäminen eri jätejakeiden osalta on tarpeen pitää kaupungin jatkuvana tavoitteena koko Naantalin alueella, mukaan lukien saariston taajamat. Jätehuoltoa mitoitettaessa tulee ottaa huomioon saariston väkiluvun moninkertaistuminen kesäaikana. Kaupunki varmistaa tehokkaalla edunvalvonnalla, että ensisijaisesti Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy ja toissijaisesti Lounais-Suomen Jätehuolto Oy täydentävät jätteiden keräysverkostoa ja huolehtivat kierrätyspisteiden siisteydestä.

Kaupunki parantaa jätteen kierrätys- ja lajittelumahdollisuuksia kaupungin omilla kiinteistöillä ja keskeisimmällä turistialueella. Kaupunki lisää pienten jäteastioiden määrää tarpeen mukaan myös muilla yleisillä paikoilla ja huolehtii jäteastioiden ympäristön siisteydestä.

### ***Kaupunki selvittää arjen kiertotalouskeskuksen perustamismahdollisuuksia.***

Arjen kiertotalouskeskus lisää paikallista yhteisöllisyyttä ja tarjoaa kuntalaisille paikan oppia ja toteuttaa luonnonvaroja säästävää elämäntapaa. Keskuksen toiminta perustuu eri toimijatahojen väliseen yhteistyöhön, esimerkiksi kaupungin sosiaalitoimen ja paikallisyhdistysten kanssa. Toimintaan voi kuulua vaihtelevin tapahtumin ja teemoin esimerkiksi pyörän huolto- ja korjaustoimintaa, vaatehuoltoa ja kasvisruokakursseja. Keskus ennaltaehkäisee syrjäytymistä ja tarjoaa mielekästä ja varallisuudesta riippumatonta tekemistä niin nuorille kuin aikuisillekin.

**”KIERTOTALOUS”:** *Kiertotaloudessa neitseellisiä luonnonvaroja käytetään säästeliäästi ja käytettyjä materiaaleja uusiokäytetään ja kierrätetään. Kulutus ei pohjaudu kertakäyttöisyyteen vaan tavoitteena on valmistettujen tuotteiden kestävyys, huollettavuus, korjattavuus ja ylipäänsä pidempi käyttöikä.*

***\* Kaupunki hankkii keskeisimmälle turistialueelle jätteiden monilokeroastioita turisteja ja ulkoilijoita varten.***

***\* Kaupunki kokeilee keskeisimmillä toimipisteillään jätteenlajittelua hankkimalla asiakkaiden ja työntekijöiden käyttöön monilokerojäteastiat.***

Lajiteltavia jätejakeita ovat esim. muovi, kartonki, energijäte, lasi ja metalli. Kaupungin keskeisimpiä toimipisteitä ovat ainakin kaupungintalo ja terveyskeskus.

***Lämpökompostoreja hankitaan kaupungin toimipisteille kompostointihalukkuudesta riippuen.***

Lämpökompostorihankinnan ehtona on, että toimipiste sitoutuu huolehtimaan kompostorin käytöstä ja huollosta ympäri vuoden ja että kompostorille on nimettynä vastuuhenkilö tai –henkilöt. Tuote voidaan hyödyntää esimerkiksi kaupungin viheristutuksissa. Kompostointia voidaan hyödyntää myös osana ympäristökasvatusta esimerkiksi päiväkodeissa.

## Kaupungin kiinteistöjen energiatehokkuus ja uusiutuva energia

Kiinteistöjen lämmitys aiheuttaa noin puolet Naantalın kasvihuonekaasupäästöistä, pois lukien teollisuuslaitokset. Näin ollen toimenpiteet, joissa kiinteistöjen lämmityksessä siirrytään fossiilista polttoaineista uusiutuviin energialähteisiin, ja toimenpiteet, joilla tehostetaan ja vähennetään energiankulutusta, vähentävät merkittävästi Naantalın asukaskohtaisia päästöjä. Sähkönkulutuksen osuus on vajaa viidennes, jolloin sähkönkulutuksen vähentämistoimenpiteet ovat myös erityisasemassa kaupunkilaisen hiilijalanjäljen pienentämisessä.

Kaupungin kiinteistöjen päästöihin voidaan vaikuttaa hyödyntämällä olemassa olevia tiloja optimaalisesti, käyttämällä kiinteistöjä energiaa säästävällä tavalla, toteuttamalla energiatehokkaita teknisiä ratkaisuja sekä siirtymällä fossiilisista polttoaineista uusiutuvaan energiaan kuten maalämpöön ja aurinkoenergiaan. Valaistusta uusittaessa kiinteistöihin voidaan asentaa liikkeentunnistuksella toimiva valaistus. Sähköautojen latauspisteet edesauttavat vähentämään kiinteistöihin kohdistuvan liikennöinnin paikallisia päästöjä.

Sähkön- ja vedenkulutuksen mutta myös lämmitykseen käytetyn energiankulutuksen seuraaminen toimivat yhtenä ympäristökasvatuksen muotona kannustaen arjen pieniin tekoihin, joilla voi olla isokin merkitys kokonaiskulutuksessa. Kiinteistöjen käyttäjiä voidaan kannustaa energiatehokkuuteen tarjoamalla kiinteistöjen käyttäjille mahdollisuus seurata kiinteistön veden- ja energiankulutusta.

### *\* Kaupunki liittyy kunta-alan energiatehokkuussopimukseen (KETS).*

KETS on työ- ja elinkeinoministeriön, Energiaviraston ja Kuntaliiton välinen sopimus energian tehokkaammasta käytöstä kunta-alalla. Sopimuksen tuomia hyötyjä kaupungille on toteutuneiden kasvihuonekaasupäästövähennysten lisäksi toimenpiteiden tuomat taloudelliset säästöt energiankulutuksessa sekä mahdollisuus hyödyntää valtion energiatukea energiatehokkuustoimiin.

### *Kaupungin kiinteistöjen öljylämmityksestä siirrytään asteittain ympäristöystävällisempiin energiaratkaisuihin vuoteen 2030 mennessä.*

Kaupungilla on vielä kiinteistöjä, joiden lämmitys pohjautuu öljyyn. Vaihtoehtona öljylämmitykselle on siirtyminen osittain kaukolämpöön ja uusiutuviin energiaratkaisuihin. Öljy toimii edelleen kuitenkin varaenergiälähteenä huippujen tasaamiseen sekä varalämmitysmuotona.

## Ekologinen rakentaminen

Rakentaminen paitsi kuluttaa erilaisia rakennusmateriaaleja ja luonnonvaroja, myös maa-alaa sekä tontin osalta, että muun infrarakentamisen osalta. Haittavaikutusten minimoimiseksi kiinnitetään huomiota siihen, ettei turhaan katkaista rakentamisessa ja siihen liittyvässä tiestössä luonnon eläinten tarvitsemia ekologisia yhteyksiä eikä hävitetä paikallisesti eläinten ja kasvien käyttämiä elinpiirejä. Rakentamisen aikaisia maaperä- ja vesistövaikutuksia roskaamisen ja likaisten hulevesien osalta suunnitelmallisesti ennalta ehkäistään. Rakennusten käytön aikaiset vaikutukset liittyvät jäte- ja hulevesipäästöihin, ympäristön mahdolliseen roskaantumiseen ja maaston kulumiseen, ja toisaalta kiinteistön energiankulutukseen ja lämmitysratkaisusta riippuen paikalliseen ilmanlaatuun sekä asumisen liikennevaikutuksiin alueella.

Tammikuussa 2019 hyväksytyssä Naantalin asunto-ohjelmassa asetetut yleiset tavoitteet rakentamiselle ovat seuraavat:

***Maisemallisesti ja virkistyksestä arvokkaita ranta- ja kallioalueita sekä viheralueita vaalitaan osana Naantalin puutarhakaupunkia.***

***Merellisen ympäristön hyödyntämisessä huolehditaan merialueen hyvästä tilasta.***

***Virkistysalueiden riittävyys ja luonnon monimuotoisuus turvataan ja virkistys- ja ulkoilureitistöjen jatkuvuus sekä ekologiset käytävät varmistetaan.***

***Ympäristöolosuhteet ja ympäristöhaittojen vaikutukset kuten meri- ja maatulvariskit ja muut ympäristöhäiriöalueet otetaan huomioon rakentamisen sijoittamisessa. Hulevesien luontaisia reittejä ei tule estää uusilla rakentamisalueilla.***

Asunto-ohjelmassa on edellytetty, että ympäristöohjelmassa asetetaan tarkemmat ekologiset tavoitteet rakentamiselle. Kaupungilla on käytettävissä erilaisia vaikutuskeinoja ekologisen rakentamisen edistämiseksi alueellaan. Näitä keinoja ovat:

- kaavoitus
- rakennustapaohjeet
- tontin luovutusehdot
- tiedon jakaminen (esim. rakentaja- ja asukasillat)
- kaupunki esimerkin näyttäjänä omalla toiminnallaan ja omissa rakennushankkeissaan

***\* Kaupunki huolehtii osaltaan, että rakentaminen on Naantalissa ekologista.***

Rakentamisen ohjauksessa otetaan huomioon ympäristövastuulliset tavoitteet. Rakennustapaohjeet ja tontin luovutusehdot sekä asemakaavat laaditaan ympäristöohjelman ekologisen rakentamisen periaatteet huomioon ottaen.

***Kaupunki kehittää hiilijalanjäljen tarkastelumallejaan kaavoituksessa.***

Hiilijalanjäljen laskeminen on osa ympäristövaikutusten arviointia ja suunnittelun apuväline.

***Työmaita varten laaditaan rakentajille ympäristöohjeet.***

Työmaiden omavalvontaa varten annetaan ohjeita mm. työmaiden aikaisten hulevesien käsittelystä, jätehuollosta sekä pöly- ja meluhaittojen ehkäisystä.

Kaupunki edesauttaa ekologisten asumismuotojen kehittymistä.

Ekologisessa asumisessa painotetaan esim. rakentamisen ja liikenteen hiilijalanjäljen minimoimista sekä asumisen omavaraisuutta. Yhteisöllinen pienten erillistalojen asuinalue voi olla yksi ekologisen asumisen toteutustapa.

## Ekologisesti kestävä rakentamisen periaatteita Naantalissa

- Kiinteistöt ovat energiankulutukseltaan tehokkaita.
- Rakennukset rakennetaan ottaen huomioon rakentamisen elinkaari-vaikutukset.
- Rakennuksen hiilijalanjälki, mukaan lukien hiilivarastona toimiminen, otetaan jo suunnitteluvaiheessa huomioon.
- Rakennusmateriaaleina suositetaan terveellisen sisäilman takaavia, turvallisia ja kierrätyskelpoisia materiaaleja.
- Uusiutuvan energian osuutta rakennusten kuluttamasta energiasta lisätään.
- Rakennuksissa varaudutaan sään ääri-ilmiöiden aiheuttamiin poikkeustilanteisiin kuten myrskyihin, tulviin, rankkasateisiin ja ääriämpötiloihin.
- Tontit ja rakennukset rakennetaan maastonmuotojen mukaan louhintoja minimoiden sekä ilmansuunnat ja paikalliset olosuhteet huomioon ottaen.
- Tonteille varataan riittävästi vihreää rakentamatonta pinta-alaa. Tontin olemassa olevaa puustoa ja muuta luonnonmukaista kasvillisuutta säästetään ja puita kaadetaan vain siltä osin kuin rakentaminen sitä erityisesti vaatii.
- Rakentamisessa käytettäviä ja tontilla muodostuvia maa- ja kiviaineita käytetään kiertotalouden hengen mukaisesti.
- Rakentamisessa syntyvät jätteet lajitellaan ja toimitetaan asianmukaiseen jatkokäyttöön.
- Työmaa-aikaisten hulevesien käsittelyyn kiinnitetään huomiota.
- Jätevesien käsittelyn ratkaisut haja-asutusalueella ovat ekologisia.
- Yhteisöllisen rakentamisen ja jakamistalouden hankkeita edesautetaan.
- Sähköautoille varataan riittävästi latauspisteitä etenkin useamman asunnon kiinteistöillä.
- Rakennusten muunneltavuus sen elinkaaren aikaisiin eri käyttötarkoituksiin otetaan huomioon jo suunnitteluvaiheessa.
- Viherkatto- ja viherseinäratkaisuja suositetaan.
- Tulvahuippuihin varaudutaan suunnittelemalla paikallisia ja alueellisia hulevesien viivytyksratkaisuja sekä tulvareittejä.
- Rakentamisessa otetaan huomioon tontikohtaisesti kasvillisuuden paikallisilmastoa viilentävä vaikutus ja maaperän hulevesiä pidättävä vaikutus. Isommilla kiinteistöillä hulevesiä viivytetään paikallisesti mahdollisimman luonnonmukaisesti.

## Ekologisuus maankäytön suunnittelussa

- Mikäli rakentamisessa ja kaavoituksessa menetetään hiilinieluja tai luontoarvoja, menetys kompensoidaan Naantalın kaupungin aluerajojen sisällä jossain muualla, esimerkiksi metsittämällä joutomaita ja peltoja tai suojelemalla lain nojalla luontoalueita.
- Rakentaminen sijoitetaan joukkoliikenneverkoston tai sen kehittämisen kannalta optimaalisesti.
- Tie- ja katuverkoston suunnittelussa minimoidaan luonnontilaisen alueen käyttö.
- Maankäytössä otetaan huomioon viherverkosto ja ekologiset yhteydet.
- Asemakaavoituksessa ja kunnallistekniikan suunnittelussa pyritään minimoimaan muodostuvia ylijäämämaita ja hyödyntämään alueella syntyviä maamassoja.
- Uusilla asemakaava-alueilla alueen hulevesi- ja vihersuunnittelu toteutetaan ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen varautuminen huomioon ottaen.
- Viherrakentamisessa suositetaan monikerroksista, pitkälti itseään hoitavaa viherympäristöä, puineen, pensaineen ja ruohovartisine kasveineen.
- Istutettavassa kasvillisuudessa suositetaan luonnon monimuotoisuutta kuten pölyttäjiä ja perhosia ylläpitävää kasvillisuutta.

*Yleiskaava ohjaa kaavoitusta, maankäyttöä ja täydennysrakentamista. Manner-Naantalın osayleiskaavassa on otettu huomioon puistot, viheralueet ja viherkäytävät.*



## Viisas liikkuminen ja yhdyskuntarakenne

Liikenteen osuus Suomen kasvihuonekaasupäästöistä on noin viidennes. Liikenteen ilmastovaikutuksista ylivoimaisesti suurin osa aiheutuu henkilöautoliikenteestä. Vaikka ajoneuvojen energiatehokkuus on parantunut, liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä ei ole onnistuttu laskemaan samassa mittakaavassa, sillä liikennesuorite eli ajettujen kilometrien määrä on kasvanut. Ennusteiden mukaan henkilöliikenne tulee tulevana vuosikymmeninä edelleen kasvamaan. Toimenpiteet, joilla henkilöautoliikennemääriä saadaan laskettua, ovat päästöjen, teiden ylläpidon ja liikenteen sujuvuuden kannalta kannattavia ratkaisuja. Kunta voi vaikuttaa paikalliseen liikenteeseen ja sen päästöihin merkittävästi hyvällä suunnittelulla. Liikennettä vähentää osaltaan palvelujen sähköistäminen ja etätöiden mahdollistaminen.

Asukkaat kokevat erityisen tärkeänä toimenpiteenä joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen kehittämisen liikennepäästöjen vähentämiseksi. Naantalin kaupunkistrategian 2022 liikenteellisenä kärkitoimenpiteenä on kevyen liikenteen väylien rakentaminen pienelle rengastielle sekä muun kevyen liikenteen väylästön kehittäminen. Pyörätieverkoston kattavuus ja hyvä kunnossapito kannustavat pyöräilyyn. Pääväylien kunnossapito talviaikaan mahdollistaa pyöräilykauden pidentämisen ympärivuotiseksi. Saariston pienen rengastien kehittäminen on myös kestävän matkailun edistämisen kannalta tärkeää.

Tiivis kaupunkirakenne mahdollistaa hyvien joukkoliikennepalvelujen kehittämisen. Joukkoliikenteen käytön ollessa yksilölle mahdollisimman sujuvaa, kynnyksien siirtyä yksityisautoilusta joukkoliikenteeseen madaltuu. Seudullisen joukkoliikennematkailun kehittäminen on nostettu Naantalin kaupunkistrategiassa 2022 kaupungin hyvien liikenneyhteyksien kärkitoimenpiteeksi. Tämä edellyttää kaupungilta aktiivista vaikuttamista Turun seudun joukkoliikenteen Fölin palvelujen kehittämiseen.

Hyvät lähipalvelut mukaan lukien hyvät lähivirkistyspalvelut vähentävät tarvetta liikkua pitkiä matkoja palvelujen perässä ja vähentävät siten liikennepäästöjä. Kaupungin tarjoamia lähipalveluja ovat mm. sivistys- ja terveyspalvelut, mutta myös kaupungin tarjoamat lähiliikunta- ja -virkistyspalvelut, kuten asutuksen läheisyydessä sijaitsevat liikuntapaikat, luontopolut ja virkistysmetsät. Lähiluontokohteisiin pääsemiseksi ei tarvita autoa, vaan ne ovat kaikkien saavutettavissa jalan ja polkupyörällä. Kaupunki mahdollistaa maankäyttöratkaisuillaan vähähiilisen liikkumisen edistämällä lähipalvelujen saavutettavuutta.

Työajoon käytettävät autot ovat yksityisautoja ilmastoystävällisempi ratkaisu silloin kun niiden käyttöaste pidetään mahdollisimman korkeana esimerkiksi mahdollistamalla auton varaaminen muun henkilökunnan käyttöön auton seistessä käyttämättömänä.

***Kaupunki kehittää edelleen polkupyöräpysäköintiä joukkoliikennepysäkkien lähellä.***

***\* Kaupunki kartoittaa kaupungin eri toimialojen tarpeet työajoihin käytettäviin henkilöautoihin.***

Siirtyminen työajoissa oman auton käytöstä työpaikan autoihin tuo kaupungille taloudellisia säästöjä kilometrikorvauskuluissa eikä työ edellytä oman auton omistamista.

***Naantalin kaupunginkirjasto tarjoaa viihtyisän etätyöpisteiden kuntalaisten ja vapaa-ajan asukkaiden käyttöön.***

Etätyöpisteitä suunnitellaan kaupunginkirjaston kokemusten pohjalta myös Saaristo-Naantaliin.

Kaavoituksessa otetaan huomioon, että asuinalueilla ja koulujen, päiväkotien ja palvelukotien läheisyydessä on riittävästi metsää tai muuta luonnonmukaista viheraluetta virkistäytymiseen ja luontoyhteyden säilyttämiseen.

Lähimetsät koulujen ja päiväkotien läheisyydessä mahdollistavat metsäkoulutoiminnan ja hyvää luontosuhdetta herättelevän varhaiskasvatuksen.

## Varautuminen ja sopeutuminen ilmastonmuutokseen

Maankäytön suunnittelussa on varauduttava ilmastonmuutokseen, jotta sen haittavaikutukset voidaan minimoida mahdollisimman hyvin. Maankäyttölinen ennakointi on tärkeää, sillä maankäytössä tehdyt ratkaisut ovat etenkin taajama-alueilla vaikeasti jälkikäteen muutettavissa, jos tilaa tarvittavien muutosten toteuttamiseksi esimerkiksi tulvansäätelyyn ei enää ole. Kaupunki ottaa huomioon alueelliset hulevesi- ja viheraluevaraustarpeet yleis- ja asemakaavoituksessa ja muussa maankäytön suunnittelussa.

Paikallisilmaston ja ilmastonmuutokseen sopeutumisen kannalta olennaista on tontilla oleva puusto ja kasvillisuus sekä asfaltoimaton, sadevesien imeyttämiseen sovelias maa-ala, jolloin sään ääri-ilmiöt tuulennopeuden, lämpötilan ja sademäärien suhteen eivät vaikuta elämisen laatuun niin voimakkaasti.

Metsillä on iso merkitys hiilinieluina eli ilmakehän hiilidioksidin poistajina. Maankäytössä menetetyt hiilinielut voidaan kompensoida jossakin toisaalla kunnan sisällä tehtävin suojelualuerajauspäätöksin tai metsityksin. Kompensaatiolla ei voi perustella arvokkaiden luontokohteiden hävittämistä.

Kaupungilla on omistuksessaan joitakin peltoja, joita ei ole vuokrattu enää vuosiin. Mikäli pelloilla ei ole jatkossakaan viljelyskäyttöä, eikä muuta maankäyttöä tai kulttuurimaisemallista arvoa, voidaan pelloille istuttaa puustoa hiilinieluiksi tai muuttaa ne niityiksi. Joutomaita voidaan hyödyntää myös hiilinieluina, mikäli niille ei ole muuta käyttöä.

**”SINIVIHERKERROIN”:** Menetelmässä kaavoittaja asettaa tontille viherkerrointason, jonka suunnittelija voi joustavasti täyttää käyttämällä erilaisia viherelementtejä, kuten säilytettävää ja istutettavaa kasvillisuutta.

**”JOUTOMAA”:** Ihmisen muokkaama tai häiritsemä paikka, jota ei kuitenkaan hoideta tai käytetä nykyisin mihinkään erityistarkoitukseen. Joutomaita ovat esim. raunioituneet ja hylätyt rakennuspaikat, häirityt mutta hoitamattomat piennarmaat sekä teollisuus- ja varastoalueiden laitamat.

***Kaupunki selvittää siniviherkertoimen tai vastaavien ohjauskeinojen käyttöä kaavoituksessa.***

***\* Kaupunki turvaa ja tarvittaessa kompensoi hiilinielut. Kaupunki selvittää nykyisten hiilinielujen määrän.***

Jotta hiilinielut voidaan turvata ja niiden määrä ei nykyisestä vähene, kaupungin tulee ensimmäisenä toimenpiteenään selvittää nykyinen hiilinielujen määrä.

***Kaupunki luonnontilaistaa joutomaita tai peltoja.***

Tätä varten tehdään ensin selvitys mahdollisista metsitettävistä alueista.

# Vehreän Naantalilun lomo ja puhtaat vedet

## Strateginen tavoite:

*Naantali turvaa paikallisen luonnon monimuotoisuuden ja kääntää luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen sen rikastumiseen vuoteen 2024 mennessä. Naantalilun kaupunki luo aktiivisesti vehreää kaupunkiympäristöä ja turvaa paikallisen luonnon monimuotoisuuden edellytykset suojelemalla erilaisia luonnonympäristöjä ja ylläpitämällä ja palauttamalla riittävät viheryhteydet eri luontoalueiden välille.*

*Naantalilun vesistöjen tila paranee vuoteen 2024 mennessä ja on hyvä vuoteen 2027 mennessä.*

Naantalilun kaupunkistrategia 2022:n yhtenä menestysteemana on ”viihtyisää asumista ja korkeatasoisia palveluita”. Viihtyisyyttä ja hyvinvointia luo vehreä ja puhdas kaupunki- ja luonnonympäristö. Elintärkeiksi ja korvaamattomiksi kuntalaispalveluiksi lukeutuvat myös paikallislunnon tarjoamat *ekosysteemipalvelut*, joita ovat muun muassa kasvillisuuden tarjoama puhdas ja vilvoitusta suova paikallisilmasto, lähilunnon ilmaiset harrastus- ja virkistysmahdollisuudet sekä luontoympäristön mittaamattoman arvokkaat prosessit, joilla sopeudutaan muuttuvaan maailmaan kuten ilmastossa tapahtuviin muutoksiin ja siitä aiheutuviin sää- ja luonnonilmiöihin. Sopeutumiskykyisen lunnon prosessit ovat ihmisestä riippumattomia ja omalla painollaan vuren varmasti toimivia. Tämä edellyttää, että luontoympäristö on terve, hyvinvoiva ja eliölajistoltaan ja luontotyyppikirjoltaan riittävän monimuotoinen. Lajiston ja luontotyyppien monimuotoisuudella varmistetaan, että lajeilla on mahdollisuus selviytyä paikallisesti silloinkin, kun elinolosuhteet ovat vaarassa muuttua keltomiksi jossakin toisaalla. Paikallinen selviytyminen edellyttää, että lajiston liikkuminen on mahdollista eri alueiden välillä riittävän kattavin viheryhteyksin, ja että yksittäinen alue on riittävä niin pinta-alaltaan kuin eri lajien elinympäristönä tarjoten riittävästi ravintoa, levähdyspaikkoja ja suojaa sen eläimille.

Luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja edistämiseksi tarvitaan riittävät tiedot lunnon tilasta, hyvää maankäytön suunnittelua, metsien ja viheralueiden oikeanlaista hoitoa ja hoitamatta jättämistä, vieraslajien torjuntaa ja paikoitellen myös lajistoltaan arvokkaiden luontokohteiden elinolosuhteita ylläpitävää hoitoa. Esimerkiksi vanhojen kulttuuri- ja maatalousympäristöjen luontoarvot menetetään, mikäli niitä ei hoideta. Luonnonsuojelualueita perustamalla turvataan parhaiten alueiden säilyminen tulevaisuudessakin luonnontilaisina. Luonnonsuojelua voidaan toteuttaa sekä luonnonsuojelulain että maankäyttö- ja rakennuslain nojalla tehtävin rajauspäätöksin.

Saaristomeri on Naantalille ja sen asukkaille läheinen ja tärkeä. Meri tarjoaa virkistystä, mutta myös monipuolisia mahdollisuuksia eri elinkeinojen menestykselle harjoittamiselle. Saaristomeri voi kuitenkin huonosti pääasiassa mailta tulevien luonnonhuuhtoumien ja ihmisen harjoittaman maatalouden päästöjen vuoksi. Myös vesistön sisäinen kuormitus on merkittävä. Monet ympäristöohjelman toimet, joita tehdään maissa Saaristomeren valuma-alueella ilmastomuutoksen hillitsemiseksi ja siihen sopeutumiseksi ja lunnon monimuotoisuuden turvaamiseksi, vaikuttavat myös paikallisen merialueen tilaan.

Asiasanoja: Luonnon monimuotoisuus, viheryhteydet, viherrakentaminen, metsät, suot, niityt, perinnebiotoopit, luonnonsuojelualueet, viheralueet, ekosysteemipalvelut, Itämerihaaste, rehevöityminen, hulevedet, näkösyvyys, pienvedet, joet, purot, lähteet, meri, järvet

## Sanoista tekoihin - Toimenpiteet, joilla tavoitteisiin päästään

Itämerihaaste on Turun ja Helsingin kaupunkien verkostoaloite Itämeren tilan parantamiseksi. Naantalin kaupunki on ottanut haasteen vastaan vuonna 2010 ja laatinut oman Itämerihaasteen toimenpideohjelman, jonka toteutumista on seurattu vuosittain. Viimeisin toimenpideohjelma oli laadittu vuosille 2016-2018. Itämeren tilaa parantavia toimia toteutetaan jatkossa osana ympäristöohjelmaa. Kaupunki voi osaltaan vaikuttaa paikallisesti mm. siihen, että maankäyttö ei lisää vesistöjen ravinnekuormitusta entisestään, että asumisen ympäristövaikutukset minimoidaan esimerkiksi jätevesien asianmukaisella käsittelyllä, ja että asukkaat ja turistit toimivat alueella luontoa kunnioittaen eivätkä roskaa vesistöjä.

Luonnon monimuotoisuutta ja vesien tilaa parantavat toimenpiteet jakautuvat seuraaviin aihepiireihin:

Luonnonsuojelu ja  
vieraslajit

Puistot ja viheralueet

Metsät

Itämerihaaste  
Naantalissa

### Luonnon monimuotoisuuden mittarit:

- ✓ Suojeltu maapinta-ala, %  
Naantalin  
kokonaismaapinta-alasta

### Vesien tilan mittarit:

- ✓ Merialueen tilan  
tarkkailusta vuosittain  
saatavat seurantatulokset

## Luonnonsuojelu ja vieraslajien torjunta

Luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseksi on tärkeää, että luonnontilaisia alueita säästyy riittävästi. Nykyinen lainsäädäntö ei yksin turvaa luonnon monimuotoisuutta vaan vapaaehtoisuuteen perustuvaa suojelua tarvitaan, jotta eliölajeilla on käytettävissä riittävästi alueita ruokailuun, lisääntymiseen ja alueelta toiselle siirtymiseen. Liikkuminen mahdollistaa eliölajien geeniperimän säilymisen monipuolisena, mikä puolestaan varmistaa eliölajin paremmat mahdollisuudet säilyä muuttuvassa maailmassa.

Paikallisesti arvokkaita kohteita Naantalissa ovat esimerkiksi lehtometsät, pienvesistö- ja kosteikkoympäristöt sekä asukkaiden luontosuhdetta ylläpitävät taajamametsät. Kalliometsät ovat Naantalin saaristoluonnolle ja maisemalle omaleimaisia ja siten niiden arvoa ja arvostusta on syytä korostaa. Kalliometsät tuovat myös mielekästä vaihtelevuutta paikallismaisemaan. Arvokkaiden maisemien suojelulla huolehditaan myös asuin ympäristön viihtyisyydestä. Järvet ja pienvedet, kuten lammet ja purot, sekä suoalueet, ovat arvokkaita paikallisen luonnon monimuotoisuutta ylläpitäviä ekosysteemejä, joiden vedenlaadusta on syytä myös huolehtia.

Suomen uhanalaisimpia luontotyyppisiä ovat perinnebiotoopit. Perinnebiotoopit ovat perinteisten elinkeinojen ja maankäyttötapojen muovaamia alueita, joita on niitetty, laidunnettu tai lehdestetty. Perinnebiotooppeja ovat mm. niityt, kedot ja metsälaitumet. Perinteisen karjatalouden loputtua alueiden ainutlaatuinen uhanalainen lajisto väistyy ja katoaa muiden lajien tieltä, ellei alueita enää hoideta. Perinnebiotooppeja säilyttämällä säilytetään samalla arvokasta kulttuurimaisemaa.

### ***Kaupunki osallistuu vieraslajien torjuntatyöhön.***

Kaupunki osallistuu vuosina 2019 -2023 Suomen Luonnonsuojeluliiton vetämään viisivuotiseen vieraslajihankkeeseen *VieKas LIFE*, jonka tavoitteena on hävittää kaikki tiedossa olevat jättiputkiesiintymät Naantalista. Hankkeessa kannustetaan kuntalaisia myös jättiputkiesiintymien torjuntatyöhön.

Kaupunki suojelee paikallisesti arvokkaita luontotyyppisiä ja eliölajeja sekä virkistyskäytön kannalta paikallisesti arvokkaita luontokohteita.

### ***Kaupunki selvittää uuden luonnonsuojelualueen perustamista.***

### ***\* Kaupunki kartoittaa kaupungin mailla olevat perinnebiotoopit ja laatii niille hoitosuunnitelmat.***

Samalla voidaan selvittää, mitkä kaupungin pelloista soveltuisivat muutettavan niityiksi ja mitä kaupungin omistamia niittyjä voitaisiin hoitaa laiduntamalla.

## Puistot ja viheralueet

Viihtyisän asuinympäristön takaamiseksi on tärkeää, että asukkaille varataan riittävästi virkistysalueita. Virkistysalueet ovat osa kaupungin viherverkostoa ja ekologisia yhteyksiä. Viherverkostoa voidaan kehittää ekologisten yhteyksien kannalta täydentämällä sitä tarvittaessa metsityksin tai muilla ratkaisuin. Tämä edellyttää viherverkoston kattavuuden paikallista ja alueellista arviointia etenkin maankäyttöä suunniteltaessa. Tavoitteena on, että kaupungin viher- ja virkistysalueverkosto on sekä luontotyypeiltään monipuolinen, että maantieteellisesti kattava, ja että luonnon monimuotoisuudelle tärkeät ekologiset yhteydet säilyvät.

Luonnon monimuotoisuutta voidaan paikoitellen lisätä viheralueiden hoitokäytäntöjä muuttamalla. Viheralueiden hoidossa jalolehtipuiden ja metsälinnustolle ja pölyttäjille tärkeän pensaskerroksen säilyttäminen on tärkeää. Nurmikot ovat lajistoltaan köyhiä, joten niiden muuttaminen esimerkiksi niityksi voi lisätä lajiston paikallista monimuotoisuutta ja samalla vähentää myös ruohonleikkuusta aiheutuneita hoitokustannuksia.

Kasvilajien valinnalla voidaan suosia pölyttäjiä, kuten mehiläisiä, kimalaisia ja perhosia. Pölyttäjät ovat äärimmäisen tärkeitä muun muassa luonnon ekosysteemien tuottamien palvelujen kuten ravinnontuotannon kannalta. Perhosia suosimalla lisätään paikallista monimuotoisuutta ja samalla rakennetun viherympäristön kauneutta.

**”KANSALLINEN KAUPUNKIPUISTO”:** Kansallisten kaupunkipuistojen tavoitteena on säilyttää kaupunkiluontoa ja rakennettua kulttuuriympäristöä laajana, eheänä kokonaisuutena – kaupunkilaisten olohuoneena. Kansallista kaupunkipuistoa hoidetaan ja kehitetään sen luonnon- ja kulttuuriperinnöllisiä arvoja vaalien ja vahvistaen. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi kaupunki laatii alueelle hoito- ja käyttösuunnitelman, jonka hyväksyy ympäristöministeriö. (Ympäristöministeriön internetsivut)

Kaupunki ylläpitää ja kehittää puisto- ja viheralueverkostoaan ekologisten yhteyksien ja kaupunkilaisten ulkoilu- ja luontopalvelujen turvaamiseksi.

***Kaupunki käyttää istutuksissaan pölyttäjiä suosivia kasvilajeja. Kaupunki perustaa perhosia houkuttelevan puiston.***

***Kaupunki tarjoaa viljelylaatikoita asukkaiden, päiväkotien ja koulujen käyttöön.***

Asukkaat voivat tilata laatikon käyttöönsä kaupungin osoittamille paikoille. Päiväkotien läheisyydessä ja pihilla voidaan viljellä yrttejä ja vihanneksia osana varhaiskasvatusta.

***Kaupunki selvittää kansallisen kaupunkipuiston perustamisedellytykset.***

Kansallinen kaupunkipuisto voi edistää matkailua ja nostaa Naantalın valtakunnallista arvoa ja arvostusta entisestään. Ympäristöministeriö päättää perustamisesta.

## Metsät

Metsäalueiden suojelu hiilinieluinä ja paikallisina virkistysalueina on tärkeää. Metsälajiston hupenemisen pysäyttämiseksi metsien pirstoutumiskehitys olisi tärkeä pysäyttää. Metsillä on myös melua ja pölyä suojaava vaikutus. Metsät sijoittuvat Manner-Naantalissa usein vaikeasti rakennettaville kalliolle tai niiden lähistölle. Paikallisia kitukallioita säästämällä säästetään samalla Naantalille omaleimaista saaristomaisemaa.

Kaupungilla on noin 600 hehtaaria talousmetsää ja saman verran kitumaata. Avohakkuuta ei nykyisinkään juurikaan harrasteta. Uudessa vuonna 2020 laadittavassa metsänhoitosuunnitelmassa voidaan painottaa kuitenkin entistä vahvemmin ekologisesti kestävän metsätalouden periaatteita. Ekologisesti kestävä metsätalous turvaa luonnon monimuotoisuuden mutta myös metsien virkistyskäytön. Metsänhoitosuunnitelmassa paikallista luonnon monimuotoisuutta turvataan mm. jättämällä riittävästi lahoppuustoa sekä ottamalla huomioon luonnontilaiset ja luontotilaisen kaltaiset pienvedet ja niiden ympäristö riittävine suojavyöhykkeineen. Pienvesiä ovat norot, purot, lähteet, lammet, kluuvit, fladat ja ojat. Luopumalla mahdollisista metsien kunnostusojituksista voidaan palauttaa alueelle sen luontainen vesitalous ja ehkäistään tulvia. Merkittävät pienvesien lähimetsät voidaan suojella METSO-ohjelman avulla.

Puisto- ja virkistysmetsissä metsien hoito kohdistetaan hyvällä suunnittelulla sinne, missä se on erityisen perusteltua. Näin myös lahoppuuston määrä voi kasvaa metsissä, eikä metsien talouskäyttö kohdistu luonnon monimuotoisuuden tai virkistyskäytön kannalta tärkeille alueille.

Kaupungin metsiä vaalitaan hiilinieluinä ja –varastoinä ja hoidetaan talous- ja virkistysmetsinä. Metsäalueet säilytetään kooltaan mahdollisimman isoinä ja yhtenäisinä.

***\* Naantali päivittää talousmetsien metsänhoitosuunnitelman paikallisuonnon monimuotoisuutta edistävällä tavalla, ottaen kuitenkin huomioon metsien virkistyskäytön.***

***\* Puistometsät inventoidaan ja niille laaditaan puisto- ja virkistysmetsien hoidon suunnitelma.***

Suunnitelmassa alueet luokitellaan luonnon monimuotoisuuden, puuston ikärakenteen ja toisaalta virkistyskäytön kannalta erilaisiin hoitoluokkiin viheralueuokituksen tavoin. Näin turvataan luonnon monimuotoisuus ja ohjataan virkistyskäyttö vähemmän herkille alueille. Lahoppuun määrä samalla kasvaa.

## Itämerihaaste Naantalissa

Kaupunki voi vaikuttaa hulevesien vesistövaikutuksiin hyvällä maankäytön suunnittelulla sekä kunnan ympäristöviranomaisen toimivaltaan kuuluvien ympäristölupavelvollisten toimintojen ympäristölupien ja niiden valvonnan kautta. Kaupungin peltojen vuokrasopimuksen ehtona on nykyisin, että vuokra-ajan päättyessä pelto on luovutettava niitettynä viherpeitteisenä. Kaupungin vuokrapelloista osaa pidetään jo nykyisin luonnonhoitopeltoina. Kaupungin peltojen vuokrasopimuksia uusittaessa edellytetään jatkossa riittäviä suojavaikuteita vesistöjen ja valtaojien varrella ja suositaan ympärivuotista kasvupeitteisyyttä. Kasvupeitteisyydellä ja suojavaikuteilla vähennetään ravinnevalumia pelloilta.

Kaupungin tiiviisti rakennetulla alueella hulevesien hallinnalle rakennettu järjestelmä voi toimia sekä alueen paikallista virkistysarvoa lisäävänä elementtinä, että niin kutsuttuna uusympäristönä luonnon vesieliölajeille. Kaupunki on laatimassa erillistä hulevesien hallintasuunnitelmaa, jossa tämän tyyppisiä ratkaisuja pohditaan toteutettavaksi tarkemmin.

Jätevesikuormituksen pienentämiseksi vesistöihin vesihuoltolaitos luo edellytyksiä jatkossakin vesiosuuskuntien perustamiselle laajentamalla runkovesihuoltoverkostoa.

Merialueen tilaa tarkkaillaan ympäristölupavelvollisten toimijoiden velvoitetarkkailuna, mutta järvet ovat säännöllisen tarkkailun ulkopuolella. Naantalissa on 31 järveksi luokiteltavaa vesistöä, joista isoimmat ovat Luolalanjärvi (25 ha), Taattistenjärvi (54 ha), Leikkistenjärvi (21 ha), Ylttistenjärvi (38 ha), Riiaistenjärvi (45 ha) ja Kirkkojärvi (42 ha).

### **\* Kaupunki selvittää**

**Naantalinaukon kuormituslähteet ja vaikuttavimmat toimenpiteet vesistön tilan parantamiseksi.**

Naantalinaukon tilaan vaikuttavien paikallisten tekijöiden selvittäminen vaatii valuma-alueellista tarkastelua yhteistyössä naapurikunnan kanssa.

**Kaupunki toteuttaa työmaiden aikaisen hulevesien hallinnan pilottikohteen Naantalín asuntomessualueelle.**

**Kaupunki perustaa Merimaskun Särkäsalmeen septitankkien tyhjennyspisteen.**

**Kaupunki selvittää meriroskiksen toteuttamismahdollisuutta Naantalín venesataman edustalle.**

Meriroskis poistaa kelluvia roskia vedestä. Meriroskiksella voidaan samalla viestiä näkyvästi kaupungin tahtotilasta Itämeren tilan parantamiseksi.

**Kaupunki tarkkailee järvien tilaa säännöllisesti.**

Ainakin isoimpien järvien tilan tarkkailuun tulee varata vuosittainen määräraha.

**Kaupunki selvittää vaihtoehdot Velkuan jätevesien käsittelyn tehostamiseksi.**



# Sädehtivä Naantali

## Strateginen tavoite:

*Naantalın kaupunki on esimerkillinen kunta-alan toimija ympäristöasioissa. Kaupunki tarjoaa kuntalaisilleen ajankohtaista opastusta ja neuvontaa ympäristöasioissa. Kaupunki osallistuu aktiivisesti erilaisiin paikallisiin ympäristötalkoisiin ja -hankkeisiin ja on osaltaan luomassa samalla myös yhteisöllistä paikalliskulttuuria. Kaupunki tarjoaa pienille ja isommillekin kuntalaisilleen innostavaa ja vaikuttavaa ympäristökasvatusta. Kaupunki tiedottaa näkyvästi ympäristöohjelman toimenpiteistä ja niissä onnistumisista. Kaupunki jakaa kokemuksiaan myös alueellisesti ja valtakunnallisesti ja parantaa samalla omaa ympäristöosaamistaan muiden onnistumisista oppien ja ollen näin tiedollisestikin resurssiviisas toimija.*

Toimiessaan ympäristövastuullisesti kaupunki luo kirkkaita säteitään myös ympärilleen ja innostaa muita mukaan meille kaikille yhteisten ympäristöasioiden hoitoon. Kaupunki lämmittää säteillään yhteistyön, yhteisöllisyyden ja innostuneisuuden hengessä kuntalaisia, yhteisöjä ja yrityksiä. Naantalın kaupunki on valmis oppimaan myös muilta toimijoilta. Yhteistyöllä Naantali on enemmän kuin sen kuntalaiset, yhteisöt ja yritykset yhteensä, tarjoten elämyksiä ja mahdollisuuksia hyvään ympäristöystävälliseen arkeen. Pienilläkin teoilla on merkitystä ja yhteistyössä on voimaa. Tiedotuksessa painotetaan positiivista viettä ja toimintatapojen muutosten tarjoamia mahdollisuuksia ongelmien sijaan.

Asiasanoja: *Yhteistyö, yhteisöllisyys, ympäristökasvatus, valistus, tiedotus, osaaminen, rohkeus, innovatiivisuus, edelläkävijyys*

## Ympäristövaikuttamisen mittarit:

✓ **Toimenpiteiden toteutuminen**

## Sanoista tekoihin - Toimenpiteet, joilla tavoitteisiin päästään

Sädehtivän Naantalın toimenpiteet jakautuvat seuraaviin aihepiireihin:

Omistajaohjaus ja  
vihreä talous

Viestintä

Ympäristökasvatus

Yhteistyö

## Omistajaohjaus ja vihreä talous

Omistajaohjauksella edistetään ympäristövastuullisia toimintatapoja kaupungin konsernin tytäryhtiöissä, jotta muun muassa ilmastotavoitteet toteutuisivat Naantalissa tehokkaammin. Ilmastotavoitteellisuus voi näkyä esimerkiksi ympäristöteknisinä ja uusiutuvan energian ratkaisuin *Naantalın Sataman, Naantalın Energian ja Naantalın Vuokratalot Oy:n* toiminnassa. Naantalın Sataman suunnittelema tai jo toteuttamia ympäristötekoja on esimerkiksi alusten jätevesien vastaanottojärjestelmän toteuttaminen, alusten rikkipesurijätteen vastaanotto, Led-valaistus, hämäräkytkin ja liiketunnistin koko satama-alueella, päästöjä vähentävät liikennejärjestelyt sekä poijuihin asennettavat ilman laadun mittauslaitteet ja aurinkokennot. Naantalın Energia on mm. hankkinut osuuksia tuulivoimayhtiöistä Puhuri Oy ja Rajakiiri Oy ja myy sertifioitua tuulisähköä sekä avaimet käteen -toimituksena aurinkopaneeleja ja ilmalämpöpumppuja. Asuntomessualueelle Naantalın Energia aikoo toteuttaa oman, ensimmäisen aurinkovoimalansa ja ensimmäisen oman verkkoalueensa energiavaraston.

Luontomatkailun potentiaali on suuri. Ulkomaalaiset turistit hakeutuvat Suomeen nimenomaan puhtaan luonnon ja luontoelämysten vuoksi. Kestävän matkailun periaatteet huomioon ottavien palvelujen kysyntä on kasvussa. Kuluttajien tietoisuuden lisääntyminen kaukomatkailun ympäristövaikutuksista on mahdollisuus kotimaisten ja paikallisten matkailupalvelujen kehittämiseksi, kunhan huolehditaan, että toiminta on kestäväällä pohjalla. Kaupungin omat mahdollisuudet edistää kestävä matkailua tapahtuu yhteistyön, maankäytöllisen ohjauksen ja kehittämisen sekä neuvonnan ja valistuksen kautta. *Visit Naantalın* toiminnan tulisi tukea osaltaan kestävä matkailua.

**”KESTÄVÄ MATKAILU”:** *Maailman matkailujärjestön mukaan kestävä matkailu on matkailua, jossa otetaan täysimääräisesti huomioon sen nykyiset ja tulevat taloudelliset, sosiaaliset ja ympäristöön kohdistuvat vaikutukset.* (UNEP ja WTO, 2005: Making Tourism More Sustainable - A Guide for Policy Makers.)

**”VIHREÄ TALOUS”:** *Vihreä kasvu tarkoittaa vähähiilisyteen ja resurssitehokkuuteen perustuvaa, ekosysteemien toimintakyvyn turvaavaa taloudellista kasvua, joka edistää hyvinvointia ja sosiaalista oikeudenmukaisuutta. Parhaimmillaan vihreän talouden edistämällä saadaan useita hyötyjä: parannetaan työllisyyttä ja pk-yritysten toimintaedellytyksiä, kehitetään yhteistoimintaa korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa, parannetaan resurssitehokkuutta ja rakennetaan biotaloutta, edistetään kuntalaisten terveyttä ja hyvinvointia, rakennetaan kestävä paikkalitaloutta tukeutuen ekosysteemipalveluihin ja esimerkiksi matkailuun ja luonnon virkistyskäyttöön, parannetaan ruokaturvaa sekä säästetään sekä rahaa että luontoa luonnonmukaisten huleveden käsittelymenetelmien avulla.* (Suomen kuntaliitto, 2013: Vihreästä taloudesta potkua kunnanelinvoimaan.)

Kaupungin omistajaohjauksessa otetaan huomioon ympäristövastuullisuuden periaatteet.

Kaupunki edistää vihreää taloutta ja puhtaan teknologian (cleantech) yrittämistä Naantalissa.

## Viestintä

Hyvin toteutettu viestintä lisää ihmisten ympäristötietoisuutta ja johtaa parhaimmillaan ympäristön huomioon ottavaan toimintakulttuuriin koko yhteisössä. Kaupunki viestii aktiivisesti ajankohtaisista ympäristöasioista. Kaupunki aikoo viestiä ympäristöohjelmaan liittyvistä toimistaan ja välittää kuntalaisille tietoa Naantalın ympäristön tilasta ja ympäristön tilaa edistävästä asioista. Tietoisuutta ja vastuullisuutta paikallisen luonnon monimuotoisuuden huomioon ottamiseksi ja arvostamiseksi edistetään sekä kaupungin omassa toiminnassa, että kuntalaisten keskuudessa.

### ***Kaupunki viestii näkyvästi positiivisin tavoin ajankohtaisista ympäristöasioista.***

Myönteissävytteinen viestintä innostaa ja jää parhaimmillaan myös mieleen. Kaupunki osallistuu Turun seudun kuntien yhteistyönä toteutettavaan ympäristöviestintätööhön.

### ***Kaupunki perustaa näkyville paikoille auringonkukkapeltoja.***

Auringonkukkapelloilla ilahdutetaan kaupunkilaisia ja matkailijoita ja luodaan positiivista kaupunkikuvaa aurinkoisesta Naantalista.

## Ympäristökasvatus

Naantalin kouluissa ja päiväkodeissa toteutetaan ympäristökasvatusta eri menetelmiä käyttäen. Koulumatkoja kannustetaan kulkemaan kävellen ja pyörällä. Lapsille järjestetään metsäretkiä ja muita luontoelämyksiä. Kouluissa on kestävän kehityksen tiimejä ja joillakin kouluilla ympäristöraatitoimintaa, jossa seurataan koulukiinteistöjen sähkön- ja vedenkulutusta. Kaikki kaupungin koulut ovat vuosittain mukana Siisti Biitsi- tai vastaavassa siivoustapahtumassa. Hyvää ympäristökasvatustyötä ja -toimintaa jatketaan.

Hyvän luontosuhteen luominen lapsuudessa lisää todennäköisyyttä, että aikuisenakin kokee luonnon tärkeäksi paikaksi olla ja virkistäytyä. Luontosuhteen muodostuminen tapahtuu parhaiten luonnossa vietetyn ajan kautta. Luonnossa oppii myös paremmin luonnon kunnioittamista sen itseisarvona. Tärkeää ympäristökasvatuksessa on oppia, miten luonnon tarjoamat ekosysteemipalvelut ovat myös ihmisen elinehto. Velkuan ja Kultarannan koulut ovat jo nykyisin hyviä esimerkkejä metsän käyttämisestä aktiivisesti oppimisympäristönä. Viialan päiväkodissa on vastaavasti metsäeskaritoimintaa.

Ympäristövastuullisen toimintatavan omaksuneet lapset ja nuoret välittävät tietoaan myös eteenpäin esimerkiksi toiminnallaan ja kannustavat muita arjen pieniin ekotekoihin. Koulut voivatkin toimia niin kutsutun ekososiaalisen sivistyksen lähteenä.

Saaristomeri-teeman mukana pitäminen osana koulujen ympäristökasvatusta lisää lasten ymmärrystä ihmisen vaikutuksesta lähivesistöjen tilaan.

***\* Kaupungin koulut ja päiväkodit kasvattavat lapsia ymmärtämään, arvostamaan ja suojelemaan ympäröivää luontoa ja antavat perustan hyvän luontosuhteen syntymiselle.***

Koulut ja päiväkodit voivat valita niille parhaiten sopivat menetelmät luontosuhteen muodostamiseksi. Kaupunki turvaa koulujen ja päiväkotien mahdollisuudet luonnossa tapahtuvaan opetukseen ja luontoliikuntaan.

***Naantalin opiston luento- ja kurssitarjonnassa pidetään mukana ympäristöteemaa.***

Ympäristöasioista kiinnostuneille kaupunkilaisille on tarjolla kursseja ja luentoja omalla kotipaikkakunnalla.

## Yhteistyö

Jokainen meistä voi tehdä pieniä tekoja ympäristönsä hyväksi. Kaupunki edistää paikallista yhteistyötä ja ruohonjuuritason toimintaa tarjoamalla kanavan erilaisesta talkootoiminnasta tiedottamiseen.

Korttelitalkoilla lähiympäristön naapurusto tulee tutuksi ja kiinnostus oman ympäristön hoitoon kasvaa. Samalla myös ymmärrys omista vaikutusmahdollisuuksista ja oma-aloitteisuuden tärkeydestä kotinurkkien viihtyvyyden ylläpitämiseksi kasvaa. Talkoiden teemana voi olla esimerkiksi roskien keruu yleisiltä alueilta, niittyjen hoitotalkoot tai vieraslajien torjuntatalkoot.

Kaupunki edistää toimillaan paikallista talkookulttuuria.

***\* Kaupungin kotisivuille perustetaan kuntalaisten talkoosivusto.***

***Kaupunki haastaa kaupungin asukkaat jokavuotisiin korttelitalkoisiin.***

Kaupunki tarjoaa yleisiä alueita siistiville talkoolaisille jättesäkit ja hanskat.

***Kaupunki selvittää yhteistyömahdollisuuksia niittyjen hoitotoimenpiteiden toteuttamiseksi paikallisten ja alueellisten toimijoiden kanssa.***

Niittyjen hoito vaatii työvoimaa muun muassa niittämiseen. Resurssien niukkuudesta johtuen on hyvä jakaa voimavaroja eri toimijoiden kesken. Useamman kunnan ja eri kunnissa toimivien yhdistysten välisellä yhteistyöllä voidaan lisätä yhteistä tahtotilaa ja toteuttaa tuloksellista käytännön toimintaa.

## Ympäristöohjelman seuranta ja päivittäminen

Ympäristöohjelman perusteella asetetaan vuosittain talousarviossa 3-5 strategista toimenpidettä ja nimetään niille vastuutahot. Toimenpiteiden toteutumista seurataan tilinpäätöksissä. Jatkossa ympäristöohjelman toteuttamiseksi vaadittavista taloudellisista voimavaroista päätetään erikseen talousarviokäsittelyssä.

Ympäristöohjelman toteutumista seuraa vuosittain kaupunginjohtajan johtoryhmä.

***Ympäristöohjelma päivitetään valtuustokaudella 2021-2024.***

Ympäristöohjelma päivitetään valtuustokausittain.



Kuva: Jarkko Koskinen: "Yksijalkainen rantasipi laiturillamme Luonnonmaalla."

## LIITE: Tiivistelmä. Toimenpiteet vuosille 2020-2024

<b><i>Naantalın kaupungin ympäristöohjelman kärkitoimenpiteet vuosille 2020-2024:</i></b>	<b><i>Vastuutaho:</i></b>
<b>Päätösten ympäristövaikutukset arvioidaan.</b>	Kaikki
<b>Keskeisimmissä hankinnoissa otetaan huomioon ympäristövaikutukset. Näitä ovat:</b> Ajoneuvo- ja työkonehankinnat Elintarvikehankinnat Siivousvälineet ja puhdistusaineet Viestintämateriaalit Kaupungin toteuttamat rakennushankkeet Sähköenergia	Controller Yhdyskuntatekniikka Ateria- ja siivouspalvelut Ateria- ja siivouspalvelut Viestintä Tilalaitos Tekniset palvelut
<b>Kaupunki hankkii jätteiden monilokeroastioita keskeisimmälle turistialueelle ja keskeisimmille toimipisteilleen.</b>	Yhdyskuntatekniikka Tilalaitos
<b>Kaupunki liittyy kunta-alan energiatehokkuussopimukseen (KETS).</b>	Tilalaitos
<b>Kaupunki huolehtii osaltaan, että rakentaminen on Naantalissa ekologista.</b>	Maankäyttö ja kaavoitus Tilalaitos
<b>Kaupunki kartoittaa kaupungin eri toimialojen tarpeet työajoihin käytettäviin henkilöautoihin.</b>	Yhdyskuntatekniikka
<b>Kaupunki turvaa ja tarvittaessa kompensoi hiilinielut ja selvittää nykyisten hiilinielujen määrän.</b>	Maankäyttö ja kaavoitus Ympäristönsuojelu
<b>Kaupunki kartoittaa kaupungin alueilla olevat perinnebiotoopit ja laatii niille hoitosuunnitelmat.</b>	Ympäristönsuojelu
<b>Naantali päivittää talousmetsien metsänhoitosuunnitelman paikallisuonnon monimuotoisuutta edistävällä tavalla.</b>	Viheryksikkö
<b>Puistometsät inventoidaan ja niille laaditaan puisto- ja virkistymetsien hoidon suunnitelma.</b>	Viheryksikkö
<b>Kaupunki selvittää Naantalinaukon kuormituslähteet ja vaikuttavimmat toimenpiteet vesistön tilan parantamiseksi.</b>	Tekniset palvelut
<b>Kaupungin koulut ja päiväkodit antavat naantalilaisille lapsille perustan hyvän luontosuhteen syntymiselle.</b>	Sivistystoimi
<b>Kaupunki edistää paikallista talkookulttuuria.</b>	Ympäristönsuojelu

<b><i>Muita toimenpiteitä, joita kaupunki aikoo toteuttaa vuosien 2020-2024 aikana:</i></b>	<b><i>Vastuutaho:</i></b>
Kaupungille perustetaan sisäinen hankintatyöryhmä.	Controller
Lämpökompostoreja hankitaan kaupungin toimipisteille kompostointihalukkuudesta riippuen.	Sivistystoimi Tilalaitos
Kaupunki selvittää arjen kiertotalouskeskuksen perustamismahdollisuuksia.	Sosiaali- ja terveystoimi
Kaupungin kiinteistöjen öljylämmityksestä siirrytään asteittain ympäristöystävällisempiin energiaratkaisuihin vuoteen 2030 mennessä.	Tilalaitos
Kaupunki kehittää hiilijalanjäljen tarkastelumallejaan kaavoituksessa.	Maankäyttö ja Kaavoitus
Työmaita varten laaditaan rakentajille ympäristöohjeet.	Ympäristönsuojelu
Kaupunki kehittää edelleen polkupyöräpysäköintiä joukkoliikennepysäkkien lähellä.	Yhdyskuntatekniikka
Naantalın kaupunginkirjasto tarjoaa viihtyisän etätyöpisteen kuntalaisten ja vapaa-ajan asukkaiden käyttöön.	Sivistystoimi
Kaupunki selvittää siniviherkertoimen tai vastaavien ohjauskeinojen käyttöä kaavoituksessa.	Maankäyttö ja kaavoitus
Kaupunki luonnontilaistaa joutomaita tai peltoja.	Maankäyttö ja kaavoitus Viheryksikkö
Naantalın kaupunki uusii Itämerihaasteen sitoumuksensa.	Ympäristönsuojelu
Kaupunki selvittää uuden luonnonsuojelualueen perustamista.	Maankäyttö ja kaavoitus Ympäristönsuojelu
Kaupunki osallistuu vieraslajien torjuntatyöhön.	Ympäristönsuojelu
Kaupunki perustaa perhosia houkuttelevan puiston.	Viheryksikkö
Kaupunki tarjoaa viljelylaatikoita asukkaiden, päiväkotien ja koulujen käyttöön.	Viheryksikkö Sivistystoimi



<b><i>Muita toimenpiteitä, joita kaupunki aikoo toteuttaa vuosien 2020-2024 aikana:</i></b>	<b><i>Vastuutaho:</i></b>
Kaupunki selvittää kansallisen kaupunkipuiston perustamisedellytykset.	Maankäyttö ja kaavoitus
Kaupunki toteuttaa työmaiden aikaisen hulevesien hallinnan pilottikohteen Naantalın asuatomessualueelle.	Yhdyskuntatekniikka
Kaupunki perustaa Merimaskun Särkäsalmeen septitankkien tyhjennyspisteen.	Yhdyskuntatekniikka
Kaupunki selvittää meriroskiksen toteuttamismahdollisuutta Naantalın venesataman edustalle.	Yhdyskuntatekniikka
Kaupunki tarkkailee isoimpien järvien tilaa säännöllisesti.	Ympäristönsuojelu
Kaupunki selvittää vaihtoehdot Velkuan jätevesien käsittelyn tehostamiseksi.	Vesihuoltolaitos
Kaupunki viestii näkyvästi positiivisin tavoin ajankohtaisista ympäristöasioista.	Ympäristönsuojelu
Kaupunki perustaa näkyville paikoille auringonkukkapeltoja.	Viheryksikkö
Naantalın opiston luento- ja kurssitarjonnassa pidetään mukana ympäristöteemaa.	Naantalın opisto
Kaupunki selvittää yhteistyömahdollisuuksia niittyjen hoitotoimenpiteiden toteuttamiseksi paikallisten ja alueellisten toimijoiden kanssa.	Ympäristönsuojelu