

Oulun kaupunki

YMPÄRISTÖOHJELMA 2026

– kohti hiilineutraalia Oulua



OULU

Oulu Capital
of Northern
Scandinavia



versio 3.6.2019

Sisällysluettelo

Tosimielellä ja tosissaan ympäristöasioista	4
Mitä tehdään ja miksi?	5
Kaupunkistrategiasta ympäristöohjelman painopisteisiin	6
Ohjelman tavoitteet, toimenpiteet ja mittarit	7
KASVAMME KESTÄVÄSTI	8-11
Kestävä elinympäristö	9
Elävä kaupunkikeskusta ja moni-ilmeiset keskukset	10
Ympäristöystävällinen liikkuminen	11
TOIMIMME RESURSSIVIISAASTI	12-15
Tehokas energiankäyttö	13
Hiilineutraali energiantuotanto	14
Toimiva kiertotalous	15
LUONTO ON VOIMAVARAMME	16-20
Luonto kaikkien saavutettavissa	17
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	18
Turvallinen, terveellinen ja viihtyisä elinympäristö	19
Monimuotoinen luonto ja vesistöjen hyvä ekologinen tila	20
EDISTÄMME YMPÄRISTÖVASTUULLISUUTTA	21-24
Ympäristövastuulliset oululaiset	22
Kestävät toimintatavat kaupunkikonsernissa	23
Kestävät hankinnat	24
Ympäristöohjelman toimeenpano, seuranta ja arviointi	25
Merkittäviä investointeja ympäristöohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi	26
Oulun kaupungin ympäristöjohtaminen ja ympäristövastuut	27
Kehityspolku	28
Ympäristöohjelma 2026 mittarit	29-31
Keskeiset käsitteet	32

Tosimielellä ja tosissaan ympäristöasioista

Puolen vuoden työ kaupungin uuden ympäristöohjelman valmistelussa on päättynyt. Aloitimme työskentelyn eri hallintokuntien, liikelaitosten ja kaupungin yhtiöiden edustajien kanssa lokakuussa 2018. Työtä käynnistettäessä asetimme tavoitteeksi laatia uusi ympäristöohjelma laajalla ja osallistavalla tavalla. Päätimme muuttaa ohjelman rakenteen helpommin luettavaksi ja omaksuttavaksi: mitä tavoittelemme, miten aiomme sen toteuttaa ja mitä resursseja se vaatii.

Ympäristöohjelman valmisteluun on osallistunut yli 300 henkilöä. Puolen vuoden jälkeen takana on kolme seminaaria konsernin substanssiasiantuntijoille, vastuullisille virkamiehille ja poliittisille päättäjille sekä kuntalaisille ja yhteisöille. Lisäksi on järjestetty seitsemän asiantuntijatyöpajaa ohjelman painopisteiden mukaisissa teemoissa tavoitteiden, toimenpiteiden ja mittareiden määrittämiseksi sekä lukuisia valmistelutyöryhmän kokouksia aineiston työstämiseksi eteenpäin. Työtä on tehty paljon.

Viestintään on panostettu valmistelun aikana. Tällä on tavoitettu kuntalaiset mukaan valmisteluun. Tätä viestintää tullaan jatkamaan. Vastuu Oulun kaupungin hyvästä ympäristön tilasta kuuluu meille kaikille. Vastuullisilla valinnoilla varmistamme hiilineutraaliuden saavuttamisen.

Ympäristöohjelma muodostaa kokonaisuuden vuosittaisten ympäristötilinpäätösten sekä muun muassa SECAP (Sustainable Energy and Climate Action Plan) -raportoinnin kanssa. Oulun kaupunki jäsentää tavoitteensa, toimenpiteensä ja tuloksensa ympäristöohjelman ja ympäristösitoumusten kautta. Rakenne on osoittanut toimivuutensa.

Sitoumuksia ja sopimuksia poliittisilla päätöksillä Oulun kaupunki on tehnyt kaikkiaan 13 kappaletta. Keskeisin sopimuksissa asetettu tavoite on kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen. Ympäristöohjelma, ympäristötilinpäätökset ja SECAP-raportointi kertovat, miten kaupunkistrategiassa Oulu 2026 linjattuun hiilineutraaliin kaupunkiin 2040 edetään. Oulun kaupunginvaltuuston päättämissä talousarvioissa linjataan ohjelman vuosittaiset tavoitteet ja työhön saatavat resurssit.

MATTI MATINHEIKKI
Yhdyskuntajohtaja

Mitä tehdään ja miksi?

Ympäristöohjelma on yksi kaupunkistrategian Oulu 2026 toteuttamishjelmissä. Ohjelman tavoitteena on hyvän ympäristön tilan säilyttäminen ja kaupungin elinvoimaisuuden varmistaminen. Ympäristöohjelman lähtökohtana on kaupunkistrategian painopisteet ja niissä esitetyt linjaukset sekä kaupungin sopimukset ja sitoumukset ympäristöasioiden edistämiseksi. Sitoumusten taustalla on kansallisia ja kansainvälisiä sopimuksia ja säädöksiä, joiden tavoitteet ja toimenpiteet ovat yhteneviä kaupungin toiminnan kanssa.

Ympäristöohjelmalla varmistetaan kaupunkistrategiassa asetettujen linjausten ja ympäristötavoitteiden saavuttaminen. Keskeisin ympäristöohjelmaa ohjaavista linjauksista on hiilineutraali Oulu 2040. Ympäristöohjelma luo perustan hallintokuntien, liikelaitosten ja kaupungin omistamien yhtiöiden ympäristötavoitteiden asettamiselle ja toimintatapojen kehittämiseksi. Ympäristöohjelma kattaa koko kaupunkiorganisaation toiminnan, vahvistaa elinkeinoelämän kehittämismahdollisuuksia ja ohjaa kaupungin päätöksentekijöitä, henkilöstöä, asukkaita ja yrityksiä ympäristövastuulliseen toimintaan.

Oulun kaupunki on allekirjoittanut Euroopan kaupunginjohtajien energia- ja ilmastosopimus (Covenant of Mayors for Climate and Energy, 2016), jonka tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä vähintään 40 % vuoden vuoteen 2030 mennessä. Sopimukseen liittyvä Oulun kaupungin kestävä energia- ja ilmastotoimintasuunnitelma eli SECAP (Sustainable Energy and Climate Action Plan) hyväksyttiin kaupunginhallituksessa 18.12.2018. Sopimus koskee ennen kaikkea niitä toimintoja, joihin kaupunki voi omalla päätöksenteollaan ja toimillaan vaikuttaa. Vertailuvuotena vähennystavoitteessa on vuosi 1990. SECAPiin on kirjattu 27 toimenpidettä, jotka koskevat kaupungin rakennuksia ja toimintoja, palvelurakennuksia, asuinrakennuksia, katuvalaistusta, liikennettä sekä jätehuoltoa. Lisäksi on esitetty energiantuotantoon ja uusiutuvan energian käytön lisäämiseen sekä eheään yhdyskuntarakenteeseen ja toimintamallien muutoksiin tähtäviä toimenpiteitä.

Toinen merkittävä sopimus on kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS 2017–2025), jossa kaupungin tavoitteena on 10,5 prosentin säästö omassa energiankulutuksessa vuoteen 2025 mennessä vuoden 2014 tasosta. Sopimus koskee kaupungin hallinnassa olevien rakennusten, katu- ja muun ulkovalaistuksen, vesi- ja jätehuollon, katuverkon ja muiden yleisten alueiden käytön ja ylläpidon sekä liikenteen ja kuljetusten energiankäyttöä sekä julkisia hankintoja.

Kaupunkistrategian linjauksista ympäristöohjelman painopisteisiin

Tiivistämme kaupunkirakennetta ja edistämme ympäristöystävällistä liikkumista. Teemme keskustasta elävän ja omaleimaisen. Tarjoamme asumisen mahdollisuuksia urbaanissa ympäristössä ja maaseudulla.

PAINOPISTE 1
*Kasvamme
kestävästi*



Olemme hiilineutraali kaupunki vuonna 2040.

PAINOPISTE 2
*Toimimme
resurssiiviisaasti*



Luonto on aina lähellä. Hyvinvointi kuuluu kaikille. Luonto ja alueen historia ovat vetovoimatekijöitämme.

PAINOPISTE 3
*Luonto on
voimavaramme*



Olemme osaava ostaja ja vastuullinen omistaja. Järjestämme palvelut taloudellisesti, sosiaalisesti ja ympäristöllisesti kestävällä tavalla. Olemme elämänmittaisen oppimisen ja koulutuksen edelläkävijä.

PAINOPISTE 4
*Edistämme ympäristö-
vastuullisuutta*



Ohjelman tavoitteet, toimenpiteet ja mittarit



PAINOPISTE 1

Kasvamme kestävästi





TAVOITE

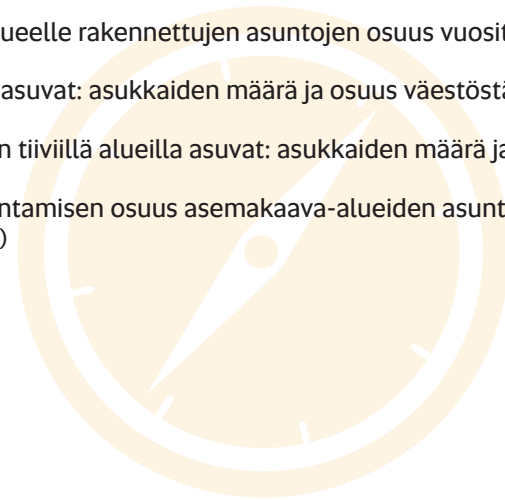
Kestävä elinympäristö

TOIMENPITEET

1. Alueet suunnitellaan ja toteutetaan kestävästi tonttitarjonnaltaan, asumismuodoiltaan, toiminnoiltaan ja palveluiltaan monipuolisiksi.
2. Täydennysrakentamisen osuutta kasvatetaan kulttuuriympäristön arvot huomioiden ja viherympäristöjä kehittäen.
3. Täydennysrakentaminen ja uudet asemakaava-alueet suunnitellaan tiiveydeltään ja sijainniltaan joukkoliikennettä, jalankulkua ja pyöräilyä tukeviksi.
4. Asemakaava-alueiden ulkopuolista rakentamista ohjataan kaavoituksen keinoin parhaimmin soveltuville alueille.
5. Kaupungin julkisia sisä- ja ulkotiloja kehitetään kaupunkilaisten ja erilaisten kaupunkitapahtumien käyttöön.

MITTARIT

- Asemakaava-alueelle rakennettujen asuntojen osuus vuosittain (%)
- Tiiviillä alueilla asuvat: asukkaiden määrä ja osuus väestöstä (%)
- Keskustamaisen tiiviillä alueilla asuvat: asukkaiden määrä ja osuus (%)
- Täydennysrakentamisen osuus asemakaava-alueiden asuntotuotannosta (%)





TAVOITE

Elävä kaupunkikeskusta ja moni-ilmeiset keskukset

TOIMENPITEET

1. Keskuksia kehitetään niiden ominaispiirteiden pohjalta toimintoiltaan monipuolisiksi.
2. Palvelut ohjataan keskuksiin, jotka ovat saavutettavissa joukkoliikenteellä ja muilla kestäväillä liikkumismuodoilla.
3. Kaupunkikeskustaa kehitetään asuntotyypeiltään monipuolisena, monen kokoisten asuntojen asuinympäristönä, elinvoimaisena liiketoiminnan keskuksena ja ympärivuotisena tapahtumapaikkana.

MITTARIT

- Yleiskaavojen keskusta-alueiden asukkaiden määrä ja osuus asukkaista (%)
- Asukkaiden määrän kasvu vuosittain Oulun keskustassa ja määritellyillä täydennysrakentamisalueilla
- Oulun keskustan saavutettavuus 15 ja 30 minuutissa eri kulkumuodoilla arkipäivisin, asukkaiden määrä ja osuus asukkaista (%)
- Palveluiden saavutettavuus: päiväkodit, peruskoulut, päivittäistavarakaupat, kirjastot (300 m ja 700 m etäisyydellä kyseisistä palveluista asuvat asukkaat (%))
- Kävelijöiden määrä ydinkeskustan kävelyalueilla



TAVOITE

Ympäristöystävällinen liikkuminen

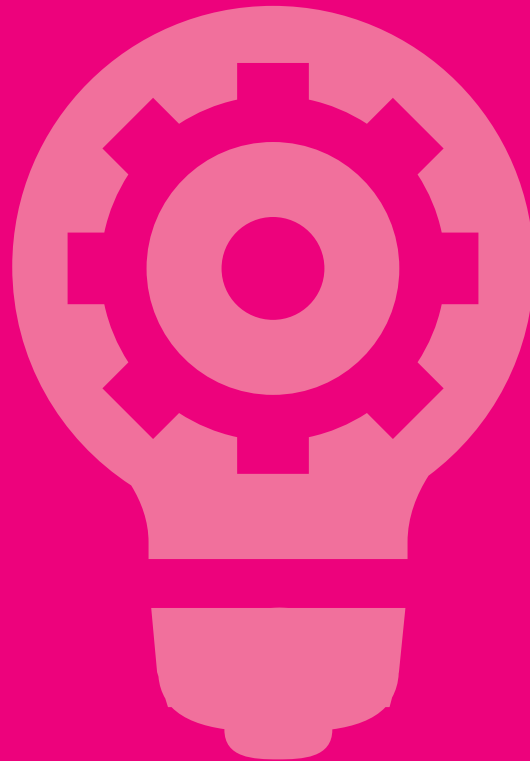
TOIMENPITEET

1. Laaditaan kestävästä kaupunkiliikunnan suunnitelma vuoden 2022 loppuun mennessä.
2. Joukkoliikenteen tarjontaa ja palvelutasoa kehitetään erityisesti parhaan käyttäjäpotentiaalialueilla.
3. Kävely- ja pyörätieverkoston ja pyöräilyn palveluja kehitetään ympärivuotisen käytön lisäämiseksi.
4. Kestävästä liikkumisesta edistetään liikenteen hallinnan ja ohjauksen keinoin.
5. Joukkoliikenne aloitetaan uusille alueille jo rakentamisen alkuvaiheessa.
6. Mahdollistetaan eri liikkumismuotoja hyödyntävät matkaketjut.
7. Mahdollistetaan raide- ja raitioliikenteen kehittäminen.
8. Luodaan edellytykset vähäpäästöiselle joukkoliikenteelle sekä yhteiskäyttöautojen ja vähäpäästöisten autojen käytölle.

MITTARIT

- Kulikutapajakauma valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen mukaan
- Moottoriajoneuvoliikenteen, pyöräilijöiden ja kävelijöiden määrät eri pisteissä
- Joukkoliikenteen matkamäärä ja matkamäärä/asukas/vuosi (seudullinen)
- Bussipysäkkien saavutettavuus (300 m ja 700 m)
- Asukkaiden määrä tehokkaan joukkoliikenteen kehittämiskäytävän vaikutusalueella (Linnanmaa-Keskusta-Kontinkangas, 400 m)
- Asukkaiden määrä joukkoliikenteen runkolinjojen vaikutusalueella (400 m)
- Kävely- ja pyöräilyinvestointien osuus yhdyskuntalautakunnan yhdyskuntatekniikkaa koskevista investoinneista (%) ja (€/asukas)
- Baanaverkoston kokonaispituus (km)
- Liikennekäytössä olevat henkilöautot/1000 asukasta, sähköautojen määrä (kpl), kaasuautojen määrä (kpl)

PAINOPISTE 2

Toimimme resurssiviisaasti



TAVOITE

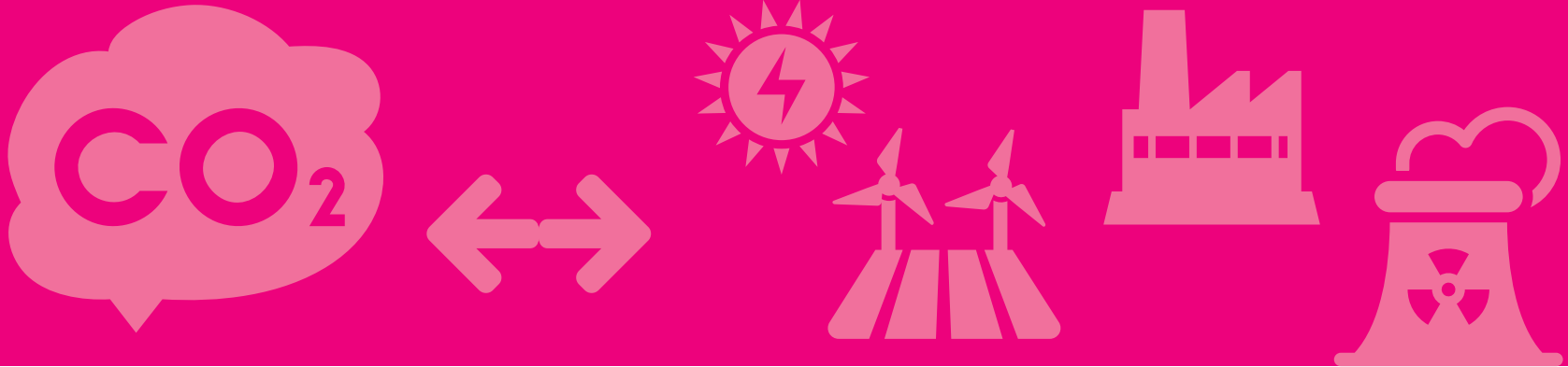
Tehokas energiankäyttö

TOIMENPITEET

1. Kaupungin omaa energiankulutusta vähennetään vähintään 10,5 prosenttia vuoteen 2025 mennessä vuoden 2014 tasosta kunta-alan energiatehokkuussopimuksen mukaisesti.
2. Hukkaenergian käyttöä lisätään ja hyödyntämismahdollisuudet huomioidaan jo aluesuunnittelussa.
3. Kaupungin kiinteistöjen ominaiskulutusta pienennetään ja varmistetaan energiatehokkuusinvestointien toteutuminen.
4. Kiinteistöjen ja vuokra-asuntojen energiankulutuksen vähentämisessä hyödynnetään digitaalisia ratkaisuja.
5. Kuntalaisille ja yrityksille tarjotaan neuvontaa ja ohjausta rakentamisen, rakennusten käytön ja huollon energiatehokkuudesta ja elinkaarikestävyydestä.

MITTARIT

- Asutuksen veden kulutus (l/asukas/vrk)
- Kaupungin oman toiminnan kokonaisenergiankulutus (GWh) ja kWh/asukas
- Kaupungin kiinteistöjen ominaiskulutus: lämpö (kWh/r-m³), sähkö (kWh/r-m³), vesi (l/r-m³)
- E-luku uudisrakentamisessa
- Energiatehokkuustoimenpiteillä saavutettu energiansäästö (GWh)



TAVOITE

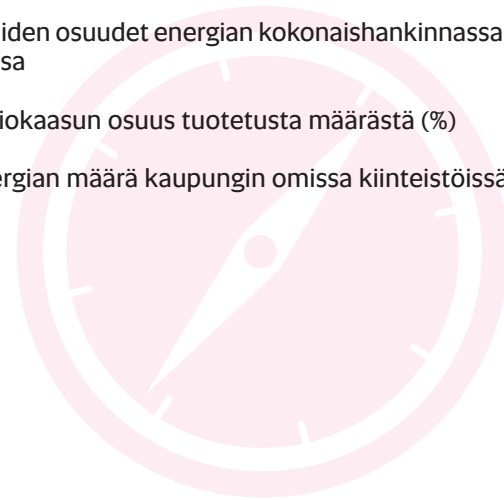
Hiilineutraali energiantuotanto

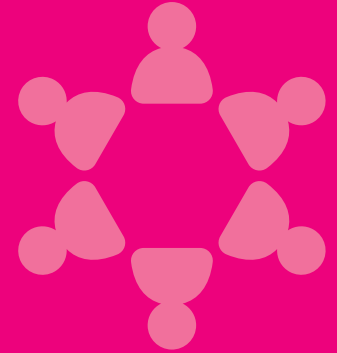
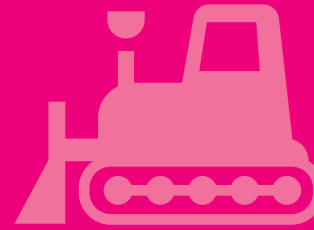
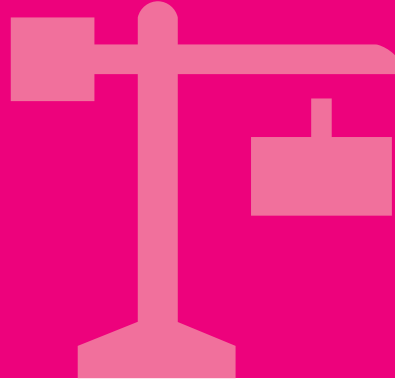
TOIMENPITEET

1. Kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään lisäämällä uusiutuvien energialähteiden osuutta ja uusia energian tuotantomuotoja.
2. Turpeen käyttöä vähennetään suunnitellusti huoltovarmuus huomioiden. Turpeen käytöstä luopumisesta laaditaan erillinen suunnitelma vuoden 2020 aikana.
3. Hajautetun energiantuotannon mahdollisuuksia lisätään. Kanustetaan pienenergian tuotantoon ja edistetään kaksisuuntaista energiantuotantoa.
4. Jätteenkäsittelytoiminnoista syntyvää biokaasua hyödynnetään täysimääräisesti.
5. Uusiutuvan energian käytön osuutta kaupungin omissa kiinteistöissä lisätään.

MITTARIT

- Eri energialähteiden osuudet energian kokonaishankinnassa ja kaukolämmön tuotannossa
- Hyödynnetyn biokaasun osuus tuotetusta määrästä (%)
- Uusiutuvan energian määrä kaupungin omissa kiinteistöissä (MWh)





TAVOITE

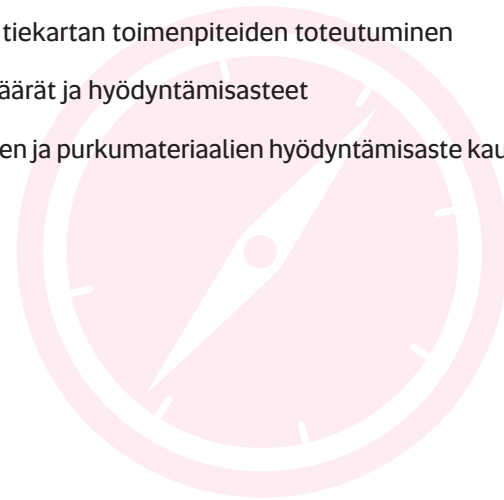
Toimivia kiertotalous

TOIMENPITEET

1. Kiertotalouden tiekartta laaditaan vuoden 2020 loppuun mennessä. Tiekartasta valitaan toteutettavat toimenpiteet vuosille 2021–2026.
2. Kaavoituksella luodaan edellytykset ylijäämämassojen ja uusiomateriaalien käyttöön. Suunnittelun perusteena käytetään masataloustarkasteluun ja päästölaskentaan perustuvaa vaihtoehtovertailua.
3. Rakentamisen ja ylläpidon materiaalitehokkuutta parannetaan. Ylijäämämassojen hyödyntämistä ja purkumateriaalien uudelleenkäyttöä tehostetaan. Maamassojen hallinta vastuutetaan ja hankkeiden välistä massakoordinoitua kehitetään.
4. Osallistutaan yhteistyöprojekteihin, joissa luodaan kiertotaloutta edistävää liiketoimintaa ja verkostoja.

MITTARIT

- Kiertotalouden tiekartan toimenpiteiden toteutuminen
- Jätejakeiden määrät ja hyödyntämisasteet
- Ylijäämämassojen ja purkumateriaalien hyödyntämisaste kaupungin omis- sa kohteissa





PAINOPISTE 3

Luonto on voimavaramme





TAVOITE

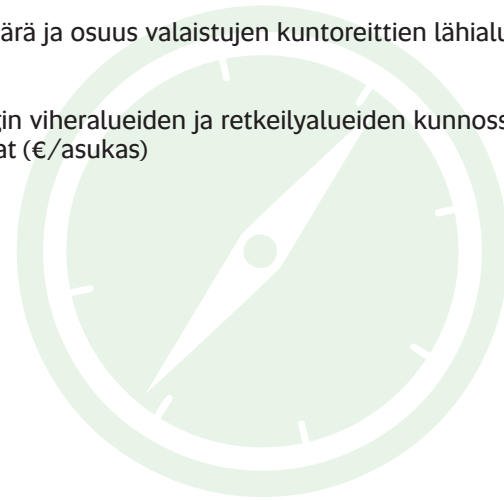
Luonto kaikkien saavutettavissa

TOIMENPITEET

1. Viherverkostojen kattavuus ja pääviheryhteyksien säilyttäminen turvataan.
2. Viher- ja lähivirkistysalueita ja vesistöjen virkistyskäyttömahdollisuuksia kehitetään.
3. Ulkoilureitistöjen saavutettavuutta kestäväillä liikkumismuodoilla parannetaan ja esteettömien reittien riittävydestä huolehditaan.

MITTARIT

- Asukkaiden määrä ja osuus valaistujen kuntoreittien lähialueilla (300 m ja 700 m)
- Oulun kaupungin viheralueiden ja retkeilyalueiden kunnossapitoon käytetyt määrärahat (€/asukas)





TAVOITE

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

TOIMENPITEET

1. Hulevesien hallintaa kehitetään luonnonmukaisia ratkaisuja painottaen.
2. Selvitys hiilinieluista laaditaan vuoden 2020 loppuun mennessä. Selvityksen perusteella määritellään jatkotoimenpiteet.
3. Metsien harvennuksista huolehditaan ajallaan ja puustot pidetään kasvukunnossa. Otetaan käyttöön uusimmat valtakunnallisiin tutkimustuloksiin perustuvat metsienhoitomenetelmät.
4. Sään ääri-ilmiöihin liittyen riskikartoitusten ja varautumissuunnitelmien ajantasaisuudesta huolehditaan. Kuntalaisten tietoisuutta sään ääri-ilmiöiden aiheuttamista riskeistä ja poikkeuksellisissa sääolosuhteissa selviytymisestä lisätään.
5. Ilmastokasvatusta lisätään ja siinä huomioidaan ilmastonmuutoksen pohjoinen ulottuvuus.
6. Ilmastoystävällisten viljelytapojen käyttöönottoa edistetään.

MITTARIT

- Hulevesien hallintasuunnitelma laadittu vuoden 2020 loppuun mennessä.
- Metsien ja vesialueiden hoito- ja käyttösuunnitelmien toteutus ja ajantasaisuus
- Varautumissuunnitelmien toteutus ja ajantasaisuus
- Paikallinen ilmastokasvatuksen opetusmateriaali
- Jatkotoimenpiteet hiilinieluselvityksen perusteella



TAVOITE

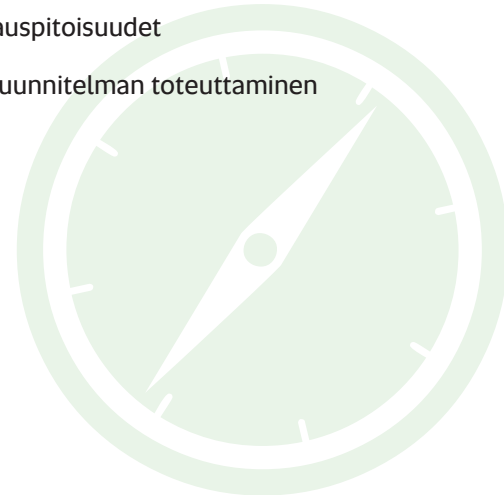
Turvallinen, terveellinen ja viihtyisä elinympäristö

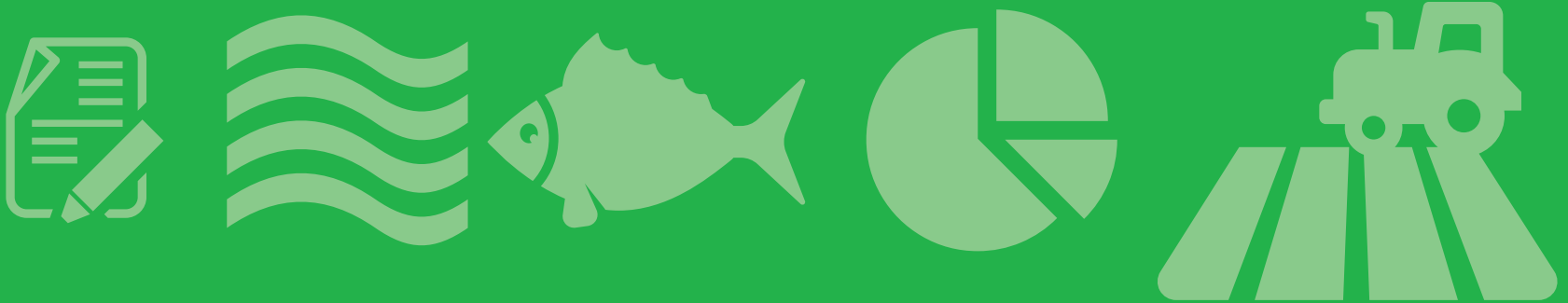
TOIMENPITEET

1. Rakennetun elinympäristön terveellisyydestä ja turvallisuudesta huolehditaan oikea-aikaisella ja kohdennetulla kunnossapidolla.
2. Melu- ja värinähaitat ehkäistään ennalta maankäytön- ja liikenteen-suunnittelun keinoin.
3. Hyvää sisäilmanlaatua kaupungin kiinteistöissä ylläpidetään reaaliaikaista mittaustietoa hyödyntäen.
4. Uudis- ja korjausrakentamisen laadunohjauksella edistetään terveellisten ja turvallisten rakennusten rakentamista.
5. Pilaantuneet maa-alueet puhdistetaan kestäviä kunnostusmenetelmiä suosien.

MITTARIT

- Ilman epäpuhtauspitoisuudet
- Meluntorjuntasuunnitelman toteuttaminen





TAVOITE

Monimuotoinen luonto ja vesistöjen hyvä ekologinen tila

TOIMENPITEET

1. Luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen laaditaan kaupungin periaatteet, tavoitteet ja toimenpiteet vuoden 2021 loppuun mennessä.
2. Tehokkaalla jätevedenpuhdistuksella turvataan vesistöjen veden laadun säilyminen.
3. Viemäriverkostoa laajennetaan ja saneerausta jatketaan tehosteusti.
4. Vesistöjen hajakuormitusta vähennetään ja vesien tilaa parannetaan vesistöt huomioivalla maankäytöllä ja kunnostushankkeilla.
5. Maatalouden ravinnekuormitusta vähennetään kannustamalla ympäristöystävällisten menetelmien käyttöön.

MITTARIT

- Luonnonsuojelualueiden ja -varausten osuus maapinta-alasta/koko pinta-alasta (%)
- Yhdyskunnan jätevesien kokonaiskuormitus, BOD ja fosfori (g/as./vrk)
- Viemäriverkoston vuotovesiprosentti
- Sekaviemäröityjen alueiden pinta-ala (ha)
- Yhteistarkkailuraporttien kuormitustiedot
- Vesistöjen ekologinen tila

PAINOPISTE 4

Edistämme ympäristövastuullisuutta





TAVOITE

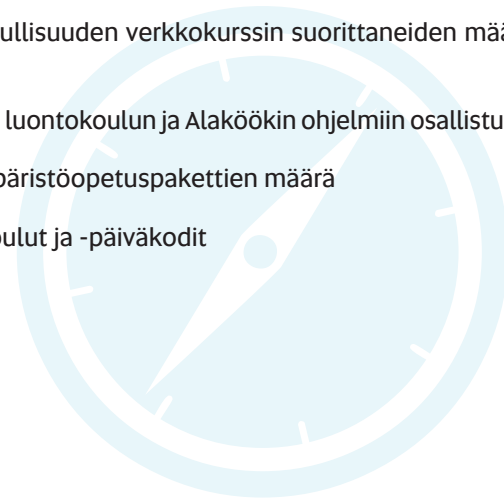
Ympäristövastuulliset oululaiset

TOIMENPITEET

1. Kuntalaisia ja yrityksiä kannustetaan ympäristövastuullisuuteen ja kaupunki näyttää esimerkkiä omalla toiminnallaan.
2. Jätehuoltomääräyksillä tehostetaan jätteen lajittelua ja kierrätystä.
3. Esimiesten, työntekijöiden ja luottamushenkilöiden ympäristöosaamista sekä ymmärrystä oman työn ympäristövaikutuksista lisätään.
4. Ympäristövaikutusten ja elinkaarikustannusten arviointi otetaan käyttöön merkittävien hankkeiden suunnittelu- ja päätöksentekovaiheissa.
5. Oppimisympäristöjä kehitetään siten, että niissä mahdollistetaan kestävä kehityksen taitojen harjoittelu.
6. Oululainen kestävä kehityksen oppimispolku -toimintamallilla mahdollistetaan lapsille ja nuorille elämyksellisiä oppimiskokemuksia. Lisätään ja kehitetään ulkona tapahtuvaa opetusta lasten ja nuorten luontosuhteen vahvistamiseksi.
7. Uudisrakentamisen laadunohjausta lisätään kaavoituksessa ja tontinluovutuksessa. Korjausrakentamiseen ja asumiseen kehitetään nykyistä määrätasoa parempaan laatutasoon tähtäävää ohjausta.

MITTARIT

- Ympäristövastuullisuuden verkkokurssin suorittaneiden määrä (vuodesta 2021 alkaen)
- Timosenkosken luontokoulun ja Alaköökien ohjelmiin osallistuneiden määrä
- Lainattujen ympäristöopetuspakettien määrä
- Vihreä lippu -koulut ja -päiväkodit





TAVOITE

Kestävät toimintatavat kaupunkikonsernissa

TOIMENPITEET

1. Ekotukitoimintaa jatketaan ja toiminnan sisältöä kehitetään toimialakohtaisesti.
2. Matkustamisen tarvetta vähennetään suosimalla etättyötä ja -neuvotteluja. Matkustamisesta aiheutuvia päästöjä vähennetään käyttämällä kestäviä kulkumuotoja.
3. Palvelu- ja tavaraliikennettä tehostetaan ja yhdistetään.
4. Uusiutuvien polttoaineiden osuutta kaupungin omissa kuljetuksissa lisätään.
5. Lisätään paikallisten raaka-aineiden osuutta kaupunkikonsernin tuottamissa tai tilaamissa aterioissa. Vähennetään ruokahävikkiä.
6. Tilat suunnitellaan monikäyttöisiksi ja tilojen käyttöä tehostetaan.

MITTARIT

- Ekotukihenkilöiden määrä ja sijoittuminen
- Palvelu- ja tavaraliikenteen kustannukset
- Etäneuvottelujen määrä
- Päästöttömien polttoaineiden osuus kaupungin oman kaluston polttoaineen käytöstä (%)
- Tilojen käyttöaste (%)



TAVOITE

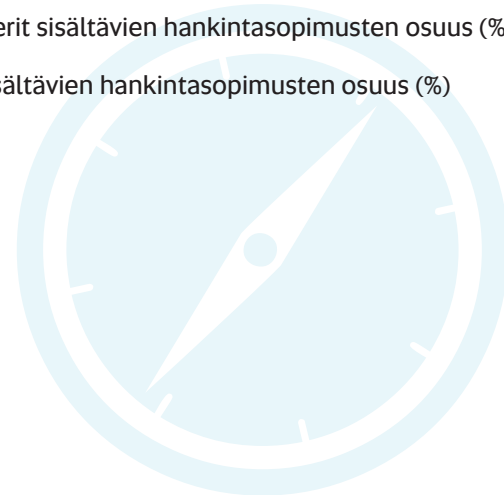
Kestävät hankinnat

TOIMENPITEET

1. Hankinnoissa huomioidaan hankinnan tarve, ympäristövaikutukset ja elinkaarikustannukset.
2. Tarjouspyyntöihin ja sopimukseen lisätään ympäristökriteerit ja vaatimus niiden täyttymisestä. Ympäristökriteerien tulee olla vähimmäisvaatimuksena tai vertailuperusteena merkittäväällä painoarvolla. Sopimuskauden aikana voidaan käyttää kannustumia ympäristöystävällisten hankintojen edistämiseksi.

MITTARIT

- Ympäristökriteerit sisältävien hankintasopimusten osuus (%)
- Kannustimia sisältävien hankintasopimusten osuus (%)



Ympäristöohjelman toimeenpano, seuranta ja arviointi

Vastuu ympäristöohjelman toimeenpanosta ja tiedon tuottamisesta on toimialoilla, liikelaitoksilla ja kaupungin omistamilla yhtiöillä, jotka myös vastaavat lauta- ja johtokuntatason raportoinnista.

Ympäristöohjelman toteutumisen seurannasta ja kehittämisestä vastaa ympäristöohjelman seurantaryhmä. Ohjelman toteutumisesta viestitään säännöllisesti ja ympäristötilinpäätös esitetään kaupungin tilinpäätöksen liitteenä vuosittain. Koko kaupungin toimintaa käsittelevän vuosittaisen ympäristötilinpäätöksen laatii ympäristötoimi, joka vastaa myös ohjelman koordinoinnista ja seurannan kehittämisestä.

Ympäristöohjelman toteutuminen arvioidaan ulkopuolisen arvioitsijan toimesta ohjelman toteuttamisen puolivälissä vuonna 2022. Arvioinnissa otetaan kantaa ohjelman toteutuksen edistymiseen ja asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen suhteessa siihen mennessä toteutuneisiin toimenpiteisiin ja niiden vaikutuksiin. Arvioinnin perusteella tehdään tarvittavat muutokset esimerkiksi ohjelman painopisteiden uudelleen suuntaamiseksi ohjelman loppukaudelle.

Ympäristöohjelman toteuttamista edistävät suunnitelmat:

- Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma vuoden 2022 loppuun mennessä
- Kiertotalouden tiekartta vuoden 2020 loppuun mennessä
- Hiilinieluserveys vuoden 2020 loppuun mennessä
- Hulevesien hallintasuunnitelma vuoden 2020 loppuun mennessä
- Kaupungin periaatteet, tavoitteet ja toimenpiteet luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen vuoden 2021 loppuun mennessä

YMPÄRISTÖOHJELMAN LAATIMISEN OHJAUSRYHMÄ:

Matti Matinheikki, Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, puheenjohtaja
 Ari Heikkinen, Konsernihallinto
 Sari Matinheikki, Konsernihallinto
 Minna Kuisma, Hyvinvointipalvelut
 Seppo Saloranta, Sivistys- ja kulttuuripalvelut
 Leena Tuuri, Oulun seudun ympäristötoimi
 Pekka Seppälä, Eveliina Tackett, Rakennusvalvonta
 Johanna Mäkelä, Oulun Tilapalvelut
 Markku Illikainen, Helmi Riihimäki, Kiertokaari Oy
 Jouni Lähdemäki, Oulun Vesi
 Tarja Väyrynen, Oulun Energia Oy
 Päivi Saari, Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut
 Maarit Talvitie, Oulun seudun ympäristötoimi, sihteeri

YMPÄRISTÖOHJELMAN LAATIMISESTA VASTANNUT TYÖRYHMÄ:

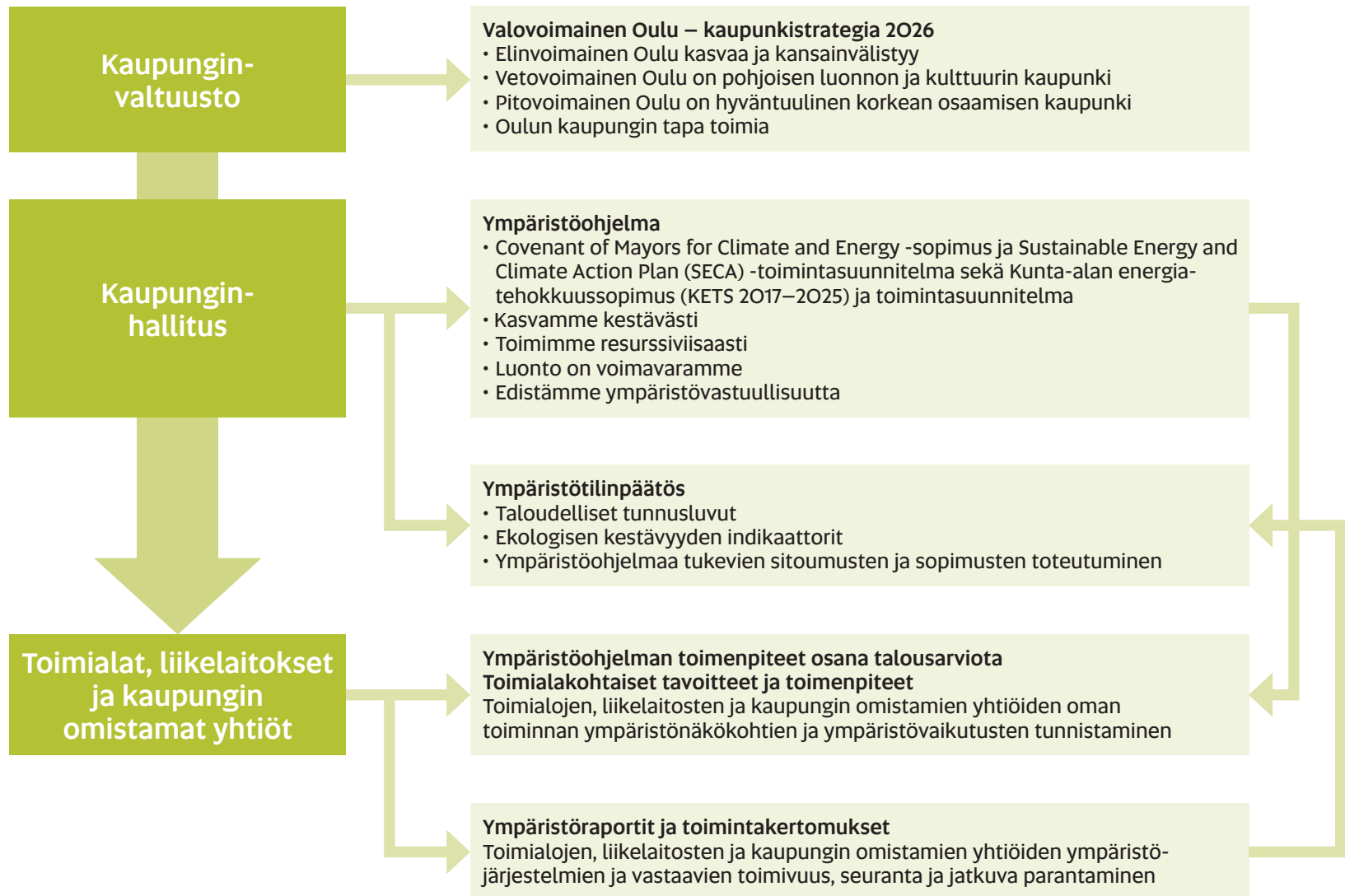
Jonna Hakala, Oulun seudun ympäristötoimi
 Sari Matinheikki, Konsernihallinto
 Sisko Repola, Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut
 Päivi Saari, Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut
 Maarit Talvitie, Oulun seudun ympäristötoimi
 Leena Tuuri, Oulun seudun ympäristötoimi

Merkittäviä investointeja ympäristöohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi

TOIMENPIDE	M€	TOTEUTUSVASTUU	TOTEUTUSAIKATAULU								
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	
Kaupunkipyörät	1	Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut	■	■							
Pyöräilybaanaverkoston 2030 toteuttaminen	4–5	Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Joukkoliikenteen siirtyminen vähäpäästöisiin busseihin	*	Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Joukkoliikenteen matkustajamäärän kaksinkertaistaminen	6	Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Jätteen lajittelulaitos	22	Oulun Energia	■	■							
Laanilan biovoimalaitos	200	Oulun Energia	■	■							
Typenpoiston tehostaminen	30	Oulun Vesi								■	
Energiatehokkuusinvestoinnit, kaupungin kiinteistöt	9	Tilapalvelut	■	■	■	■	■	■	■	■	■

*) tarkentuu käyttövoimaselvityksen yhteydessä

Oulun kaupungin ympäristöjohtaminen ja ympäristövastuut



Ympäristöohjelma 2026 mittarit

PAINOPISTE 1: KASVAMME KESTÄVÄSTI	VASTUUTAHO	2014	2016	2018
Asemakaava-alueelle rakennettujen asuntojen osuudet (%)	YYP	97,3	94,4	97,1
Tiiviillä alueella asuvien asukkaiden määrä/ osuus väestöstä (%)	YYP			
Keskustamaisen tiiviillä alueella asuvien asukkaiden määrä/osuus (%) väestöstä	YYP			
Täydennysrakentamisen osuus asemakaava-alueiden asuntotuotannosta (%)	YYP	56	55	62
Yleiskaavojen keskusta-alueiden asukkaiden määrä/osuus (%) väestöstä	YYP			
Asukkaiden määrän kasvu Oulun keskustassa ja määritellyillä täydennysrakentamisalueilla (asukasta/v)	YYP			
Oulun keskustan saavutettavuus 15 ja 30 minuutissa eri kulkumuodoilla arkipäivisin, asukkaiden määrä ja osuus asukkaista (%)	YYP			
Palveluiden saavutettavuus 300 ja 700 metrin etäisyydellä (%)	YYP			
- päiväkodit		22/63	21/67	18/59
- koulut 1–6 luokat		11/46	9/43	10/45
- päivittäistavarakaupat		27/64	29/66	28/65
- kirjastot ja kirjastoauton pysäkit		17/60	18/63	18/63
Kävelijöiden määrä ydinkeskustan kävelyalueilla	YYP			
Kulkuapajakauma valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen mukaan	YYP			
- julkinen liikenne			4 %	
- henkilöauto			45 %	
- pyöräily			17 %	
- kävely			21 %	
- muu			2 %	
Moottoriajoneuvoliikenteen, pyöräilijöiden ja kävelijöiden määrät eri mittauspisteissä	YYP			
Joukkoliikenteen matkamäärä ja matkamäärä (milj. matkaa)/matkamäärä/asukas/vuosi (seudullinen)	YYP		8.113/31,8	9.084/35,3
Bussipysäkkien saavutettavuus 300 ja 700 m	YYP	22/63	21/67	18 / 59
Asukkaiden määrä tehokkaan joukkoliikenteen kehittämiskäytävän vaikutusalueella Linnanmaa-Kontinkangas, 400 m	YYP			
Asukkaiden määrä joukkoliikenteen runkolinjojen vaikutusalueella 400 m	YYP			
Kävely- ja pyöräilyinvestointien osuus yhdyskuntalautakunnan yhdyskuntatekniikkaa koskevista investoinneista (%)/Kävely- ja pyöräilyinvestointien määrä (€/as)	YYP			
Baanaverkoston kokonaispituus (km)	YYP			
Liikennekäytössä olevat henkilöautot/1 000 asukasta	Ympäristötoimi (Raportointivastuu)	427	433	442
Sähköautojen määrä (täyssähkö/ladattavat hybridit), kaasuautojen määrä	Ympäristötoimi (Raportointivastuu)			52/372

* = tieto ei ole saatavilla

** = ennakkotieto

= seurantatieto saatavilla edellisiltä vuosilta

= uusi mittari, ei seurantatietoa

PAINOPISTE 2: TOIMIMME RESURSSIVIISAASTI	VASTUUTAHO	2014	2016	2018
Asutuksen veden kulutus (L/as/vrk)	Oulun Vesi	110	110	110
Kaupungin oman toiminnan kokonaisenergiankulutus (GWh) ja energiankulutus/asukas (kWh/asukas)	Oulun Tilapalvelut	247	247	*
Sähkön ominaiskulutus kaupungin omistamissa kiinteistöissä (kWh/r-m ³)	Oulun Tilapalvelut	19,1	20,1	22,6
Lämmön ominaiskulutus kaupungin omistamissa kiinteistöissä (kWh/r-m ³)	Oulun Tilapalvelut	35,7	36,7	37,4
Veden ominaiskulutus kaupungin omistamissa kiinteistöissä (l/r-m ³)	Oulun Tilapalvelut	115,2	109,3	115
Energiatehokkuustoimenpiteillä saavutettu energian säästö (GWh)	Oulun Tilapalvelut			
E-luku uudisrakentamisessa	Rakennusvalvonta			
Energialähteiden osuudet energian kokonaishankinnassa ja kaukolämmön tuotannossa (turve/puu/öljy/muut %)	Oulu Energia Oy	57/35/2,6/5,5	53/36/2,4/8,4	51/42/2,1/4,9
Hyödynnetyn biokaasun osuus tuotetusta määrästä (%)	Kiertokaari Oy			
Uusiutuvan energian määrä kaupungin omilla kiinteistöissä (MWh)	Oulun Tilapalvelut			
Kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt (kt CO ₂ -ekv.)	kaupunkikonserni	1529	1429	1414**
Kiertotalouden tiekartan toimenpiteiden toteutuminen	YYP, Oulun Tilapalvelut			
Jätelajikkeiden määrät ja hyödyntämistäasteet	Kiertokaari Oy			
Ylijäämämassojen ja purkumateriaalien hyödyntämistäaste kaupungin omilla kohteissa	Oulun Tilapalvelut			
PAINOPISTE 3: LUONTO ON VOIMAVARAMME				
Asukkaiden määrä ja osuus valaistujen kuntoreittien lähi-alueilla 300 m, 700 m	YYP			
Oulun kaupungin viheralueiden ja retkeilyalueiden kunnossapitoon käytetyt määrärahat (€/asukas)	YYP			
Hulevesisuunnitelma keskustan alueelle v. 2020 (sanallinen arvio)	YYP, Oulun Vesi			
Metsien ja vesialueiden hoito- ja käyttösuunnitelmien toteutus ja ajantasaisuus (sanallinen arvio)	YYP			
Varautumissuunnitelmien toteutus ja ajantasaisuus (sanallinen arvio)	YYP			
Paikallinen ilmastokasvatuksen opetusmateriaali (sanallinen arvio)	Siku			
Hiilinieluserelvitys laadittu (sanallinen arvio)	YYP, Oulun Energia Oy, Ympäristötoimi			
Hengitettävät hiukkaset (PM10) Oulun keskustassa	Ympäristötoimi			
-vuorokausikeskiarvon 50 µg/m ³ ylitysten määrä (raja-arvo sallii 35 ylitystä vuodessa)		7	3	2
Typidioksidi (NO ₂) Oulun keskustassa	Ympäristötoimi			
-tuntikeskiarvon 200 µg/m ³ ylitysten määrä (raja-arvo sallii 18 ylitystä vuodessa) sekä vuoden korkein tuntiarvo		0/127	0/118	0/152
-vuosikeskiarvo (raja-arvo 40 µg/m ³)	Ympäristötoimi	21	22	23
Huono tai erittäin huono ilmanlaatu (h/vuosi) Oulun keskustassa	Ympäristötoimi	32	20	22
Meluntorjuntasuunnitelman toteutuminen (sanallinen arvio)	YYP			
Luonnonsuojelualueiden ja –varausten osuus maa-alasta (%), kokonaispinta-alasta (%)	YYP	5,0/3,9	5,0/3,9	5,2/4,0
Viemäriverkoston vuotovesiprosentti (%)	Oulun Vesi	24,6	29,9	29,1
Sekaviemäroityjen alueiden pinta-ala (ha)	Oulun Vesi			
Yhteistarkkailuraporttien kuormitustiedot (sanallinen arvio)	Ympäristötoimi, Oulun Vesi			
Yhdyskunnan jätevesien BOD-kuormitus (g/as/vrk)	Oulun Vesi	11,5	2,3	3,1
Yhdyskunnan jätevesien kokonaisfosforikuormitus (g/as/vrk)	Oulun Vesi	0,57	0,07	0,16
Vesistöjen ekologinen tila (sanallinen arvio)	Ympäristötoimi, Oulun Vesi			

PAINOPISTE 4: EDISTÄMME YMPÄRISTÖVASTUULLISUUTTA	VASTUUTAHO	2014	2016	2018
Ympäristövastuullisuuden verkkokurssin suorittaneiden määrä (vuodesta 2021 alkaen)	Kuntalaiset, kaupungin henkilöstö			
Timosenkosken luontokoulun ja Alaköökin ohjelmiin osallistuneiden määrä	Siku	17609	18130	15094
Lainattujen ympäristöopetuspakettien määrä	Siku			
Vihreä lippu- ja ympäristösertifioidut koulut ja päiväkodit	Siku	48	51	46
Ekotukihenkilöiden määrä	Kaupunkikonserni	137	215	244
Palvelu- ja tavaraliikenteen kustannukset	Oulun Tilapalvelut			
Etäneuvottelujen määrä (Skype for Business tai Lync)	Kaupunkikonserni	3834	19000	29500
Päästöttömien polttoaineiden osuus kaupungin oman kaluston polttoaineen käytöstä (%)	Kaupunkikonserni			
Tilojen käyttöaste (%)	Oulun Tilapalvelut			
Ympäristökriteerit sisältävien hankintasopimusten osuus (%)	Kaupunkikonserni			
Kannustimia sisältävien hankintasopimusten osuus (%)	Kaupunkikonserni			

*= tieto ei ole saatavilla

** = ennakkotieto

 = seurantatieto saatavilla edellisiltä vuosilta

 = uusi mittari, ei seurantatietoa

Keskeiset käsitteet

CO2-ekv

CO2-ekv eli hiilidioksidiekvivalentti on suure, jonka avulla voidaan yhteismitallistaa eri kasvihuonekaasujen päästöt. Hiilidioksidiekvivalentin laskemista varten kasvihuonekaasujen päästöt kerrotaan niiden GWP-kertoimilla (global warming potential), joka kuvaa kaasun vaikutusta ilmaston lämpenemiseen tietyllä aikajänteellä.

Ekosysteemipalvelut

Ekosysteemipalveluilla tarkoitetaan luonnon ekosysteemien toimintojen tuottamia suoria tai välillisiä hyötyjä ihmiselle ja muille ekosysteemeille. Esimerkkejä palveluista ovat pohjaveden muodostuminen ja vesitasapainon ylläpito, metsävarat, hiilinielut sekä virkistys ja retkeily.

Ekotehokkuus

Ekotehokkuudella tarkoitetaan toimintaa, jonka tavoitteena on tuottaa enemmän palvelua ja hyvinvointia vähemmällä luonnonvarojen kuluksella. Tuotanto ja kulutus on ekotehokasta, kun mahdollisimman pienillä materiaali- ja energiapanoksilla saadaan mahdollisimman suuri tuotos, eli resurssien kulutus tuotantoyksikköä kohden on minimoitu.

Materiaalitehokkuus

Materiaalitehokkuudella tarkoitetaan sitä, että vähemmästä tuotetaan enemmän ympäristöä säästäen. Tavoitteena on käyttää mahdollisimman vähän materiaaleja, raaka-aineita ja energiaa. Samalla pyritään myös vähentämään tuotteen tai palvelun haitallisia ympäristövaikutuksia koko sen elinkaaren aikana.

Resurssitehokkuus

Resurssitehokkuus kattaa mm. materiaalien ja energian käytön tehostamisen, tuotteiden tai jätteiden kierrätyksen ja uudelleen käytön. Resurssitehokkuus laajassa merkityksessään sisältää materiaalin ja energian käytön lisäksi ilman, veden, maan ja maaperän käytön.

Resurssiviisaus

Resurssiviisaus on kykyä käyttää erilaisia resursseja (luonnonvarat, raaka-aineet, energia, tuotteet ja palvelut, tilat ja aika) harkitusti ja hyvinvointia sekä kestävää kehitystä edistävällä tavalla.

Keskustamaisen tiivis alue

Alueet, joilla asukasmäärä on vähintään 50 asukasta hehtaarilla. Tukee intensiivistä joukkoliikennettä. Mittausalueina yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän (YKR) 250 metrin ruudukko.

Tiiviisti asuttu alue

Alueet, joilla asukasmäärä on vähintään 20 asukasta hehtaarilla. Karkea raja kannattavalle joukkoliikenteelle. Mittausalueina yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän (YKR) 250 metrin ruudukko.

BOD

Biologinen hapenkulutus (BOD) ilmoittaa happimäärän, jonka mikrobit kuluttavat hajottaessaan orgaanista ainetta aerobisissa oloissa.

E-luku

Rakennuksen laskennallinen kokonaisenergiankulutus, joka on painotettu energiamuotojen kertoimilla [kWh/m² vuodessa]

Energiatehokkuus

Energiatehokkuus on energian käytön tehokkuuden parantamista siten, että energian ominaiskulutus alenee

Vihreä lippu

Päiväkodeille, kouluille, ammatillisille oppilaitoksille ja vapaa-ajantomijoille suunnattu ympäristökasvatusohjelma

Baanaverkosto

Pyöräilyn pääverkosto