

Auran kunnan ilmasto-ohjelma 2035



Sisällys

1. Ilmastonmuutos ja tulevaisuus

- Ilmastotyön taustaa

2. Ohjelman eteneminen

- Prosessi
- Päämäärät
- Strategia
- Päämäärä

3. Päästöt

- Diagrammit
- Nykytilan kuvaus
- Arvio päästökehityksestä

4. Visiosta toimenpiteisiin

- Toimenpiteet TOP 5
- Tiedottaminen ja kampanjat

5. Varautuminen

- Päästöjen vähentäminen

6. Seuranta ja mittaus



Ilmastonmuutos ja tulevaisuus

- Ilmastonmuutoksesta puhuttaessa tarkoitetaan ihmisten toiminnasta johtuvaa maapallon keskilämpötilan nousua. Tähän on johtanut hiilidioksidipäästöjen nousu, joka taas kasvattaa ilmakehän kasvihuonekaasupitoisuutta.
- Kun kasvihuonekaasupitoisuus nousee, lämpö ei pääse pois maapallon ilmakehästä. Tämä taas johtaa keskilämpötilan nousuun.
- Hiilidioksidipäästöjen nousu johtuu mm. fossiilisten polttoaineiden käytöstä, maankäytön muokkauksesta sekä teollisuuden lisääntymisestä.
- Tulevaisuuden suurimpia haasteita tulee olemaan ilmastonmuutoksen vaikutukset, joista yksi suurimmista on maapallon keskilämpötilan nousu → Keskilämpötilan noustessa vaikutukset ovat laajat mm. sään ääri-ilmiöt yleistyvät, ekosysteemi muuttuu, elinympäristöjä häviää ja uusia sairauksia ilmaantuu.
- Turvallisen tulevaisuuden puolesta on säädetty lakeja, sopimuksia ja asetuksia, jotta ilmastonmuutos saataisiin pysäytettyä. Päästöjä pyritään vähentämään Pariisin ilmastopöytäkirjan mukaisesti (keskilämpötilan nousun rajausta 1,5 asteeseen) sekä uuden ilmastolain (423/2022) mukaan.
- Nämä lait ja asetukset koskevat jokaista kaupunkia ja kuntaa, jotta päästään yhteiseen tavoitteeseen ilmastonmuutoksen pysäyttämisessä. Näin turvataan tulevaisuudessakin jokaiselle hyvät elinolosuhteet.

Hiilineutraali EU 2050, hiilineutraali Suomi 2035

Ilmastotyön taustaa

- Ilmasto-ohjelma tehdään Auran kunnan halusta osallistua aktiivisesti omalla panoksellaan ilmastonmuutoksen hillitsemiseen, sekä uuden ilmastolain (423/2022) velvoitteen mukaisesti toimiin ryhtymiseksi. Auran kunta haluaa tehdä oman osansa kestäväen tulevaisuuden turvaamiseksi.
- Ilmasto-ohjelman tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä, edistää kestävää kehitystä sekä luoda malli ilmastojohtamiselle.
- Ihmiset ja yritykset ovat vastuussa suuresta osasta kasvihuonekaasupäästöistä, sillä nämä toimijat tuottavat merkittävän osan maailman hiilidioksidipäästöistä ja muista kasvihuonekaasuista. Tämän vuoksi kaupungeilla ja kunnilla on myös merkittävä rooli ilmastonmuutoksen torjunnassa.
- Ilmasto-ohjelma auttaa Auran kuntaa tunnistamaan omat kasvihuonekaasupäästönsä ja kehittämään strategioita Co2-päästöjen vähentämiseksi. Auran kunta haluaa myös olla osana Suomen kansallista tavoitetta olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä ja tätä kautta myös olla osa EU:n hiilineutraalius 2050 tavoitetta.
- Ohjelmaa päivitetään valtuustokausittain.
- Auran kunnassa on päätetty tavoitteita onnistuneen ilmasto-ohjelman toteuttamiseksi.

Prosessi

- Valonian ja Auran kunnan tapaaminen 2.3.2022, keskusteltiin ilmasto-ohjelmatyön aloittamisesta kuntien välisenä yhteistyönä. Auran SDP:n valtuustoryhmä on tehnyt aloitteen ympäristöohjelman laatimiseksi (15.11.2021). Tapaamisessa oli mukana Auran kunnan viranhaltijoita sekä luottamushenkilöitä.
- Valonia järjesti palaverin 20.4.2022 pienten kuntien ilmastoprosessin aloittamiseksi (Aura, Pöytyä, Marttila, Koski, Oripää, Sauvo, Nousiainen ja Kustavi) . Ryhmässä yhteisen ilmasto-ohjelman tekeminen sai kannatusta.
- **Auran kunnanhallitus käsitteli asiaa 9.5.2022 ja ilmasto-ohjelman laadinta alkoi**
- Valonia järjesti uuden tilaisuuden pienten kuntien kanssa 24.8.2022, jossa oli mukana naapurikuntia (Aura, Pöytyä, Marttila, Koski, Oripää, Sauvo, Nousiainen ja Kustavi) . Kuntien ilmasto-ohjelman laadinta työ kulki aikataulullisesti kunnissa eri tahtiin ja kunnat jatkoivat itsenäisesti ilmasto-ohjelman laatimista. Valonia tukee kuntia ilmasto-ohjelman valmistelussa.
- Valonia on ollut aktiivisena toimijana ja pienempiä palavereja on pidetty Auran kunnan viranhaltijoiden kanssa 30.9.2022, 20.12.2022 ja 9.2.2023
- Ilmasto-ohjelman laadinta nostettiin mukaan vuoden 2023 talousarvioon.
- Tekninen toimi on valmistellut ohjelman luonnosta vuoden 2023 alussa. Ohjelman valmistelutyö aloitettiin lähtötietojen keräämisellä.
- Tarkemman ilmasto-ohjelman koosteen tekee Turun AMK:n opiskelija opinnäytetyönä, Valonia on yhteydessä koko prosessin etenemisen ajan.
- Asukkaita osallistettiin ilmasto-ohjelman valmisteluun kyselyllä maaliskuussa 2023.
- Lisäksi pidettiin yrittäjien ja nuorisovaltuuston kanssa työpaja. Yhdistyksiltä pyydettiin lausuntoja ohjelmasta toukokuun aikana. Kunnan johtoryhmä käytiin läpi ilmasto-ohjelman sisältöä.
- **Auran kunnan valtuusto käsitteli luonnosta ilmasto-ohjelmasta toukokuussa, kesäkuussa luonnos menee teknisen lautakunnan, kunnanhallituksen ja valtuuston käsittelyyn.**

Ilmasto-ohjelman tavoitteet

Auran kunta haluaa toiminnassaan huomioida vaikutuksensa kasvihuonekaasupäästöihin ja ilmastonmuutokseen sekä vähentää aiheuttamiensa hiilidioksidi- eli CO₂-päästöjen määrää. Tavoitevuosi 2035 huomioiden jää nähtäväksi tuleeko lainsäädännöstä lisävaatimuksia. Ilmasto-ohjelman tavoitteet huomioidaan kunnan strategisessa ja toiminnallisessa suunnittelussa.

Kansallisena tavoitteena huomioidaan:

- Ilmastolain (423/2022) valtakunnalliset päästövähennystavoitteet verrattuna vuoteen 1990 ovat: 60 % vuoteen 2030 mennessä, 80 % vuoteen 2040 mennessä, 90 % vuoteen 2050 mennessä (pyrkimys 95 %). Suomi on hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä.

Alueellisena tavoitteena huomioidaan:

- Varsinais-Suomen tavoiteltu päästövähennys on 80 % vuodesta 2005 vuoteen 2035. Varsinais-Suomi on hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä. (Varsinais-Suomen ilmastotiekartta 2030)

Ilmasto-ohjelman päätavoitteet

Ohjelman keskeisiä tavoitteita

Päästöjen määrällinen vähentäminen 2035 vuoteen mennessä ilmastolain hengen mukaisesti, vuodesta 2005 päästöjä vähennetään vähintään 60% vuoteen 2035 mennessä

Auran kunta etenee kaikissa ilmastotavoitteissa vähintään kansallisten tavoitteiden mukaisesti

Tietoisuuden ja ymmärryksen lisääminen Aurassa ympäristöasioiden vaikutuksista

Kunnan kiinteistöjen energiatehokkuuden parantaminen ja uusiutuvan energian lisääminen

Maankäytön suunnittelu ilmastotavoitteita tukevaksi

Auran kunnan strategia

- **Elinvoiman kehittäminen**
 - Houkutteleva asuinkunta
 - Monipuoliset palvelut (keskusta ja yritykset)
 - Liikennöinti

Hyvinvointi

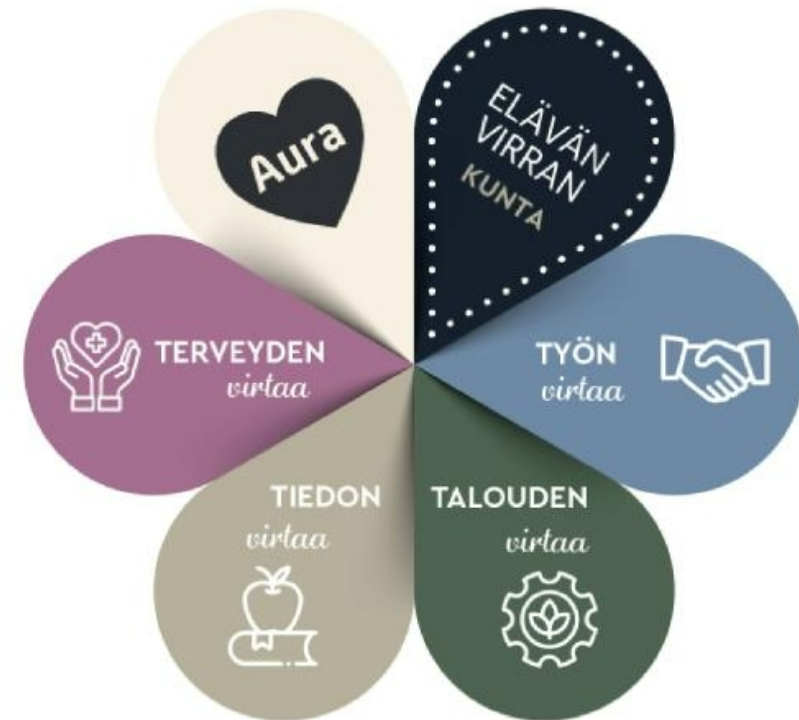
- Asukaslähtöisyys
- Hyvinvointia edistävä ympäristö ja kattavat vapaa-ajan palvelut
- Toimivat SOTE- ja hyvinvointipalvelut

Yhteisöllisyys

- Tasa-arvoiset palvelut
- Kuntalaisten aktiivinen toiminta ja kumppanuus
- Yksinäisyyden, syrjäytymisen sekä eriarvoisuuden ehkäiseminen

Talouden tasapaino

- Terve kuntatalous kilpailukykyisellä verotuksella.
- Osaaminen ja tehokkuus henkilöstön sisällä
- Uudistuminen ja digitalisaatio



Vastuullisuus → seuranta

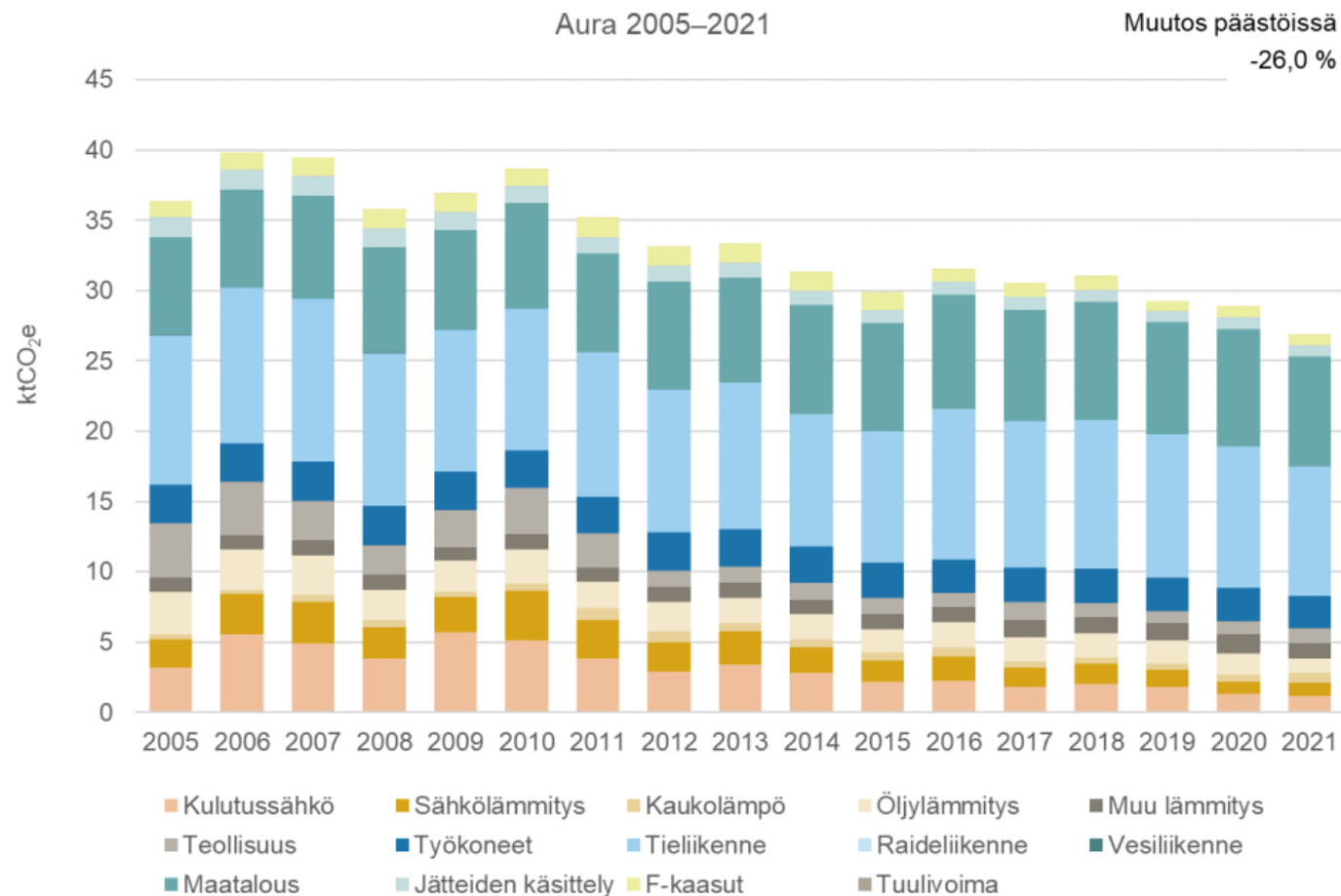
Auran kunnan ilmasto-ohjelman päämäärät

- Ilmasto-ohjelmassa luodaan yhtenäinen perusta kunnan ilmastojohtamiselle ja luonnon monimuotoisuuden suojelulle sekä näiden ohjaus- ja kehittämistoimenpiteille. Ilmasto-ohjelman tarkoituksena on vastata systemaattisen ympäristö- ja ilmastotyön tarpeeseen Auran kunnassa, sekä määrittää kunnan roolia kestävässä kehittäjänä ja toimijana.
- Ohjelmassa on tavoitteet vuoteen 2035 sekä toimenpidekokonaisuudet, päämääränä on laatia toimenpidesuunnitelma, joka on toteutettavissa ja auttaa luomaan kokonaiskuvan Auran päästöjen syntymisestä ja niihin vaikuttavista tekijöistä päätöksenteon tueksi. Ohjelmalla saavutetaan tarkempi näkemys päästöistä, jotta voidaan ymmärtää kuntaorganisaation osuus ja mahdollisuudet
- Erityisesti tarkastelun alla on energiatehokkuuden parantaminen, uusiutuvan energian käytön lisääminen ja liikenteen päästöjen vähentäminen.
- Lisäksi tärkeä osa ilmasto-ohjelmaa on kaikkien toimijoiden sitouttaminen ja ilmastonmuutokseen liittyvän tietoisuuden lisääminen. → Rohkaistaan kuntalaisia tekemään kestäviä valintoja ja vähentämään omaa hiilijalanjälkeään.
- Päämääränä toimivalla ilmasto-ohjelmalla on laskea kasvihuonekaasupäästöjä ilmastolakia (423/2022) myötäillen sekä vastata kansalliseen ilmasto- ja energiastrategian linjaukseen, jossa EU on asettanut Suomelle ilmastovelvoitteet.
- Kasvihuonekaasujen päästöjen väheneminen ilmakehään vuoteen 2035 mennessä on vähintään 60 prosenttia vuodesta 2005.
- Auran kunnassa ilmasto-kysymys otetaan vastaan mahdollisuutena kehittyä.

Auran kunnan päästöt vuosina 2005-2021

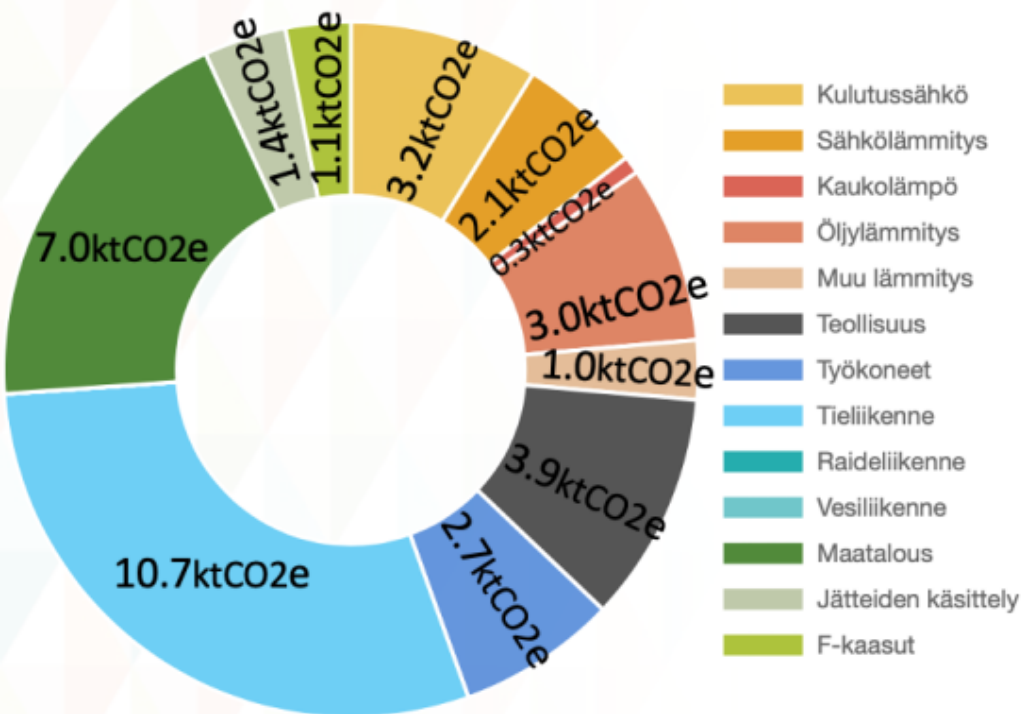
- Suurin Auran kunnan päästöjenlähde on tieliikenne, liikenteen päästövähennyksissä ei ole tullut suurta kehitystä vuodesta 2005 vuoteen 2021. (vuonna 2005 liikenteen päästöt olivat 10.7 ktCO₂e, kun taas 2020 10.0 ktCO₂e)
 - Tieliikenteen päästöt koostuvat Auraan rekisteröityjen autojen päästöitä, ohitusliikennettä ei siis ole huomioitu laskennassa.
- Tieliikenteen päästöjä saa vähennettyä lisäämällä esim. sähköautoilun määrää
- Kaikki muut arvot ovat laskeneet paitsi maatalouden päästöt, muu lämmitys ja kaukolämpö
 - Teollisuuden osalta päästöjen vähentyminen on ollut prosentuaalisesti suurinta .

https://paastot.hiilineutraalisuomi.fi/#fi_kunta19



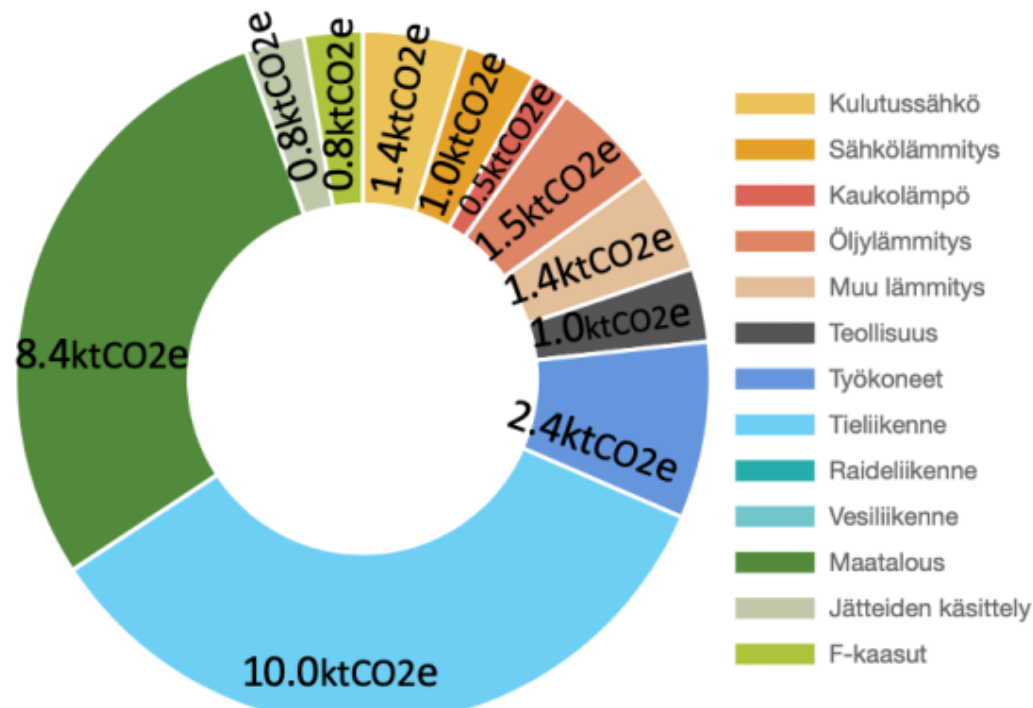
Päästöjen kehitys 2005-2020

PÄÄSTÖJEN JAKAUMA 2005 — AURA



MUUTOS PÄÄSTÖISSÄ — AURA
KOKONAISPÄÄSTÖT
 2005 - 2020

PÄÄSTÖJEN JAKAUMA 2020 — AURA



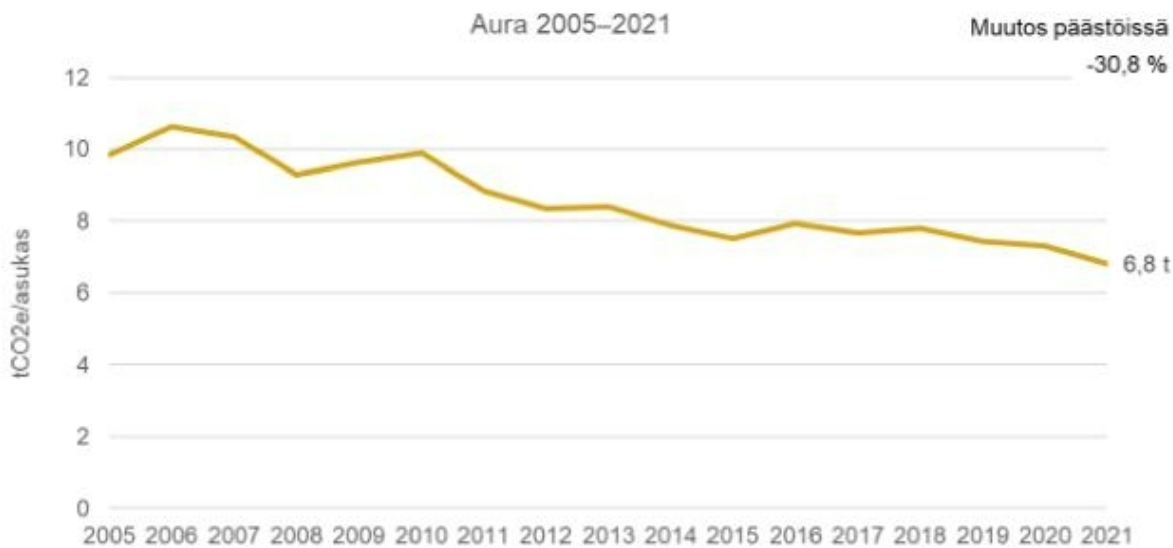
MUUTOS PÄÄSTÖISSÄ — AURA
PÄÄSTÖT PER ASUKAS
 2005 - 2020

-20%

-25%

Nykytilan kuvaus

- Auran kasvihuonekaasujen päästöt vuonna 2022 olivat yhteensä 27,2 ktCO₂e ALas-laskentamallin avulla laskettuna.
- Päästöt asukasta kohden olivat 6,8 ktCO₂e, vastaava luku asukasta kohden Varsinais-Suomessa on 5,01 ktCO₂e.



Arvio päästökehityksestä 2020-2035

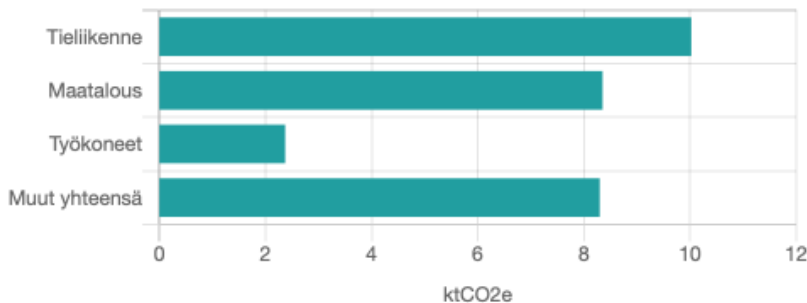
- Auran kunnan tavoitteena on tiputtaa päästöjä vähintään 60% vuoteen 2035 mennessä vuodesta 2005
- Vähennettävät päästöt 2005-2035 ovat perusskenaarion mukaan -47.5%
- Päästökuilu on 11.8 ktCO₂e, tällä tarkoitetaan vähennettävää päästö määrää, jolloin hiilidioksidipäästöjä syntyy enää sen verran mitä metsänielut imevät

AURA
2005 - 2035

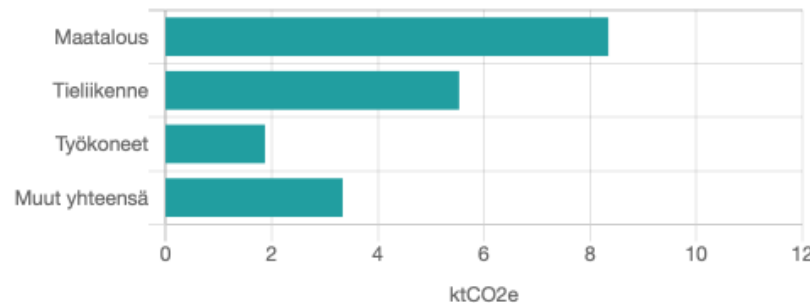
perusskenaario
-47.5%

Vähennettävät päästöt (kuilu)
11.8 kt CO₂e

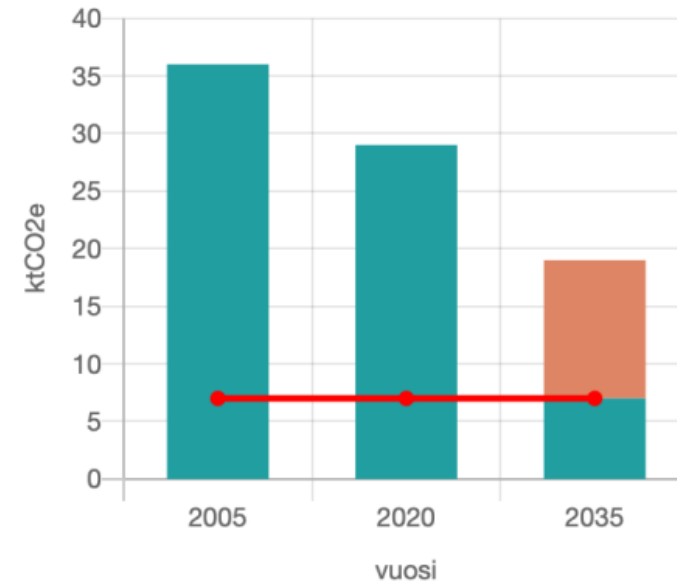
Suurimmat päästöluokat 2020



Suurimmat päästöluokat 2035



Kokonaispäästöt



Arvio päästökehityksestä 2020-2035

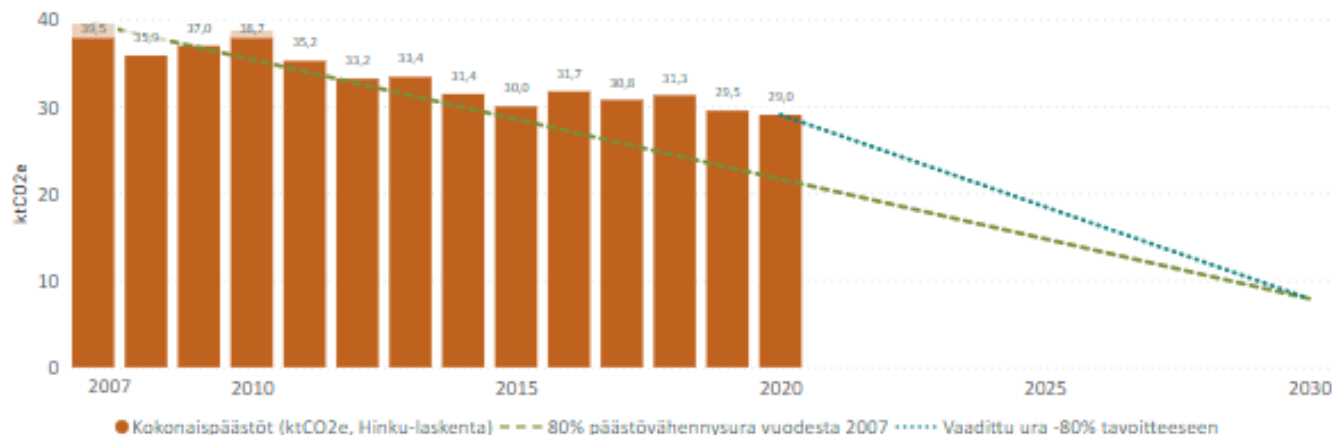
Kasvihuonekaasupäästöjen kehitys

Aura

2020 arvot	Hinku-laskenta*	Aura		
Koko Suomen päästöt (ktCO ₂ e)	Kokonaispäästöt Aura (ktCO ₂ e)	Muutos 2007-2020 (%):	Asukaskohtaiset päästöt Aura (tCO ₂ e/as)	Muutos asukaskohtaisissa päästöissä 2007-2020 (%)
31 520	29	-27	7,3	-29

Kuvassa kuvattuna Auran kasvihuonekaasut ja suuntaa antava viiva, johon tulisi pyrkiä. Muutoksia päästöjen tasoon voi tuoda mm. maatalous.

Kokonaispäästöjen kehitys 2007-2020 suhteessa 80% päästövähennystavoitteeseen



* Tutustu alueen sektorikohtaisiin päästöihin ja Hinku-laskennan periaatteisiin tarkemmin osoitteessa:

https://paastot.hiilineutraalisuomi.fi/#fi_kunta19

Visiosta toimenpiteisiin

**Nostoja
toimenpiteistä
(TOP 5)**

ENERGIA JA RAKENTAMINEN

LIIKENNE, MAANKÄYTTÖ, JA KAAVOITUS

LUONTO, METSÄT JA MAATALOUS

KIERTOTALOUS, JÄTEHUOLTO JA HANKINNAT

TIEDOTUS, VIESTINTÄ

ENERGIA JA RAKENTAMINEN

Sektorikohtaiset tavoitteet



Energian- ja sähköntuotannon kasvihuonekaasupäästöjen laskeminen vuoden 2005 tasosta -60%, vuoteen 2035 mennessä.

- Kunnan energiatehokkuus sopimus KETSIN tavoite; vähintään -5% energian säästö

→ LED-valot, kunnan kiinteistöjen energiankäytön tehostaminen.

Uusiutuvan energian osuuden kasvattaminen energiantuotannossa ja sähkönkulutuksessa.

→ Öljylämmityksestä luopuminen sekä uusiutuvan energian käytön lisääminen

Uusimman tiedon saanti ja sen hyödyntäminen energiantuotannon ja -kulutuksen päästöjen vähentämismahdollisuuksissa kunnassa, kotitalouksissa ja yrityksissä

→ Tukea päästöjen vähentämistavoitteisiin.

- Kestävien rakennusmateriaalien käyttö; puurakentamisen suosiminen ja rakennusten energiatehokkuus.

LIIKENNE, MAANKÄYTTÖ JA KAAVOITUS

Sektorikohtaiset tavoitteet



Alueiden käytön suunnittelussa huomioidaan ilmastovaikutukset

- maankäytön ja rakentamisen tiivistäminen
- Hulevesien hallinta

Puolitetaan liikenteen päästöt vuoteen 2035 mennessä vuoden 2005 tasosta.

→ Sähköautojen latauspisteiden lisääminen, julkisen liikenteen yhteyksien parantaminen, kevyenliikenteenväylien lisääminen

- Etätyömahdollisuuksien esille tuominen → autoilun vähennys

Julkisen liikenteen ja pyöräilyn edistäminen

- Julkisen tieliikenteen mahdollisuuksien kehittämistyö: rautatieliikennehanke, kutsuliikenne, linja-auto liikenteen parantaminen ja pysäkkien lisääminen
- VT-9 suunnitelmat

LUONTO, METSÄT JA MAATALOUS

Sektorikohtaiset tavoitteet



Liikkumis- ja virkistymismahdollisuuksien parantaminen asuinalueilla.

- Säilytetään ja kehitetään lähiluontokohteita
- Vesistön ja luonnon virkistyskäyttö, Aurajoki ja ulkoilureititöt
- Maisemapellot ja niityt, alueiden ekosysteemi sekä pölyttäjät

Kunta vahvistaa entisestään aktiivista yhteistyötä maataloussektorin toimijoiden kanssa ja seuraa maatalouden päästöjen kehittymistä.

- Monimuotoinen ja terveellinen luonto
- Kunnan luonnon ja ympäristön vaaliminen

Kunnan omille metsille metsänhoitosuunnitelma

- Metsiä ei vähennetä ja hiilinieluja varjellaan
- Vesistöjä suojellaan ja ne nähdään myös hiilinieluna

KIERTOTALOUS, JÄTEHUOLTO JA HANKINNAT

Sektorikohtaiset tavoitteet



Tehostetaan jätteen lajittelua ja kiertotaloutta.

- Vähennetään kunnan kiinteistössä syntyvää jätettä (jätekartoitus) ja parannetaan jätteenkierrätysprosenttia
- Jätteen syntymisen minimointi
- Sähköisten lomakkeiden käyttöönotto

Jätehuoltopolittisen ohjelman toteuttaminen

- Kierrätysmahdollisuuksien takaaminen kuntalaisille.
- Ympäristökasvatuksen rooli kouluissa ja päiväkodeissa
- Jätevesistä mahdollisimman pieni ympäristökuormitus
- Kestävä ruuan elinkaari (lahiruuan suosiminen, hävikin vähentäminen)

Hankinnoista aiheutuvien ilmastopäästöjen pienentäminen.

- Hankintaohjeiden päivitys ilmastotavoitteita tukeväksi
- Hankintojen pitkäaikaisen ympäristövaikutuksen huomioiminen

TIEDOTUS, VIESTINTÄ

Ilmastoystävällisen elämän mahdollistaminen ja siitä tiedottaminen

→ Positiivisen ja nykyaikaisen kuntakuvan luominen
brändäys

- Viestintä laajaa ja kuuluu kaikille kuntalaisille vauvasta vaariin
- Viestinnässä tärkeää ajankohtaisuus

Käytössä monia työkaluja mm. uutiskirje, josta voi nostaa tietoiskuja someen.



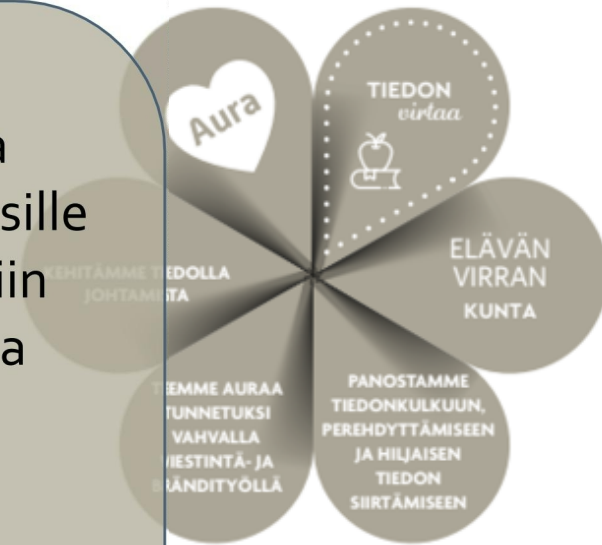
Tehokas ja selkeä viestintä

→ Kerrotaan kunnan ilmastotyöstä. Tiedotetaan lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteista kuntalaisille

- Motivaation lisääminen ja ekologisiin valintoihin sitouttaminen tehokkaalla viestinnällä

(kuntalaiset, yrittäjät ja muut toimijat)

- Kuntalaisten osallistaminen ilmastokysymykseen → tuloksien tiedottaminen;
kuulluksi tulemisen kokemus
- Viestintäsihteerillä vastuu tiedottamisesta ja viestinnästä



Tietoisuuden ja ymmärryksen lisääminen elämäntavasta sekä päästötavoitteesta.

Tiedottaminen kuntalaisille ja kampanjat

- Viestinnän rooli
- Uutiskirje → someen nostoja
- Tietoisuuden ja ymmärryksen lisääminen kunnan asukkaissa
- Miten tiedottamista tehdään ja sen vaikutukset
 - Jatkuvuus
 - Kunnan tiedottamisen velvoite
- Valtakunnalliset teemaviikot ja niiden näkyminen kunnassa
- *Pyöräilyviikko sekä muut teemaviikot tms.*
- Uusien asioiden tiedottaminen kuntalaisille, kuten latauspisteet jne.



VARAUTUMINEN

- Ilmastonmuutokseen varautuminen kattaa ilmastonmuutoksen tuomien olosuhteiden muutosten huomioimisen ja niiden haittavaikutusten torjunnan, sekä kyvyn sopeutua muutosten vaikutuksiin.
- Sään ääri-ilmiöt otetaan huomioon toiminnan suunnittelussa.

Tehtyjä toimenpiteitä: sähkökatkoihin varauduttu .

→ varavoima-aggregaatteja ostettu ja Carunan kanssa tehty yhteistyötä.

→ Ennakointi ja hallinta:

- Huoltovarmuuden turvaaminen.
- Green-deal sitoumus Turun seudun puhdistamon kanssa, jossa otettu huomioon vesihuollon toimintavarmuus erikoistilanteissa.
- Viestinnän rooli erikoistilanteissa.
- Ennakointina varautuminen eri keinojen tiedottaminen kuntalaisille.



Auran kunnan hankinnat ja tehtyjä toimenpiteitä ilmaston hyväksi

Tehtyjä toimenpiteitä:

- Uuden kunnanviraston rakentaminen, uusi kunnanvirasto on ekologinen ja vähäpäästöinen.
- Uudessa kunnanvirastossa on aurinkopaneelit ja maalämpö, rakentamisessa on suosittu suomalaista ympäristöystävällistä hirsirakentamista.
- Rakennusten energiatehokkuutta on parannettu ja päästöjä vähennetty kokonaisvaltaisesti
- esim. Auraamo, johon päivitetty kokonaan energian käyttöjärjestelmä.
- Kiinteistöihin tehty energiakatselmuksia ja parannettu rakennusten energiatehokkuutta.
- Syksyllä 2022 tehtiin energiansäästöohjelma, jonka seurauksena asennettiin kiinteistöihin LED-valoja ja säädettiin sekä optimoitiin lämmitystä ja ilmanvaihtoa.
- Kunta hankki työntekijöiden käyttöön 2kpl sähköpyöriä.
- Jätevedet on johdettu yhteiselle jätevedenpuhdistamolle, jossa jäteveden puhdistus erittäin hyvää ja mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittavaa.
- Luontoon liittyviä vapaa-ajan mahdollisuuksia lisätty.
- Kaukolämpölaitos, Auran lämpö Oy

Tulevia toimenpiteitä:

- Junaseisakkeen kaavoitus
- Katuvalojen LED-valo hankinta
- Työsuhdesähköpolkupyörät kunnan työntekijöille

SEURANTA JA MITTARIT

- Ohjelmaa käydään läpi valtuustokausittain ja päivitetään tarpeen vaatiessa, ohjelmaa toteutetaan osana kunnan strategiaa.
- Toimenpiteet on kerätty Excel-taulukkoon, josta vuosittain helppo seurata tapahtumat.
- Valtuusto ohjaa ja seuraa.

- SYKE- kuntien ja alueiden khk-päästöt.
- Kuntien energiatehokkuussopimus → energian säästö ja sen seuranta.
- KETS- ohjelmalla seuranta energian kulutuksen kehityksestä, jossa ohjelman määritetyt mittarit.
- Ilmasto-ohjelman toteutusta seurataan vuosittain ja raportoidaan toimintakertomuksen yhteydessä.

LIITTEET

- Excel, toimenpideohjelma
- Word, tarkempi selvitys
- Jätehuolto poliittinen ohjelma



Kiitos mielenkiinnosta!