

# Auran kunnan ilmasto-ohjelma 2035



# Sisällys

## Keskeisiä käsitteitä

### 1. Ilmastonmuutos ja tulevaisuus

- Ilmastotyön taustaa

### 2. Ohjelman eteneminen

- Prosessi
- Kansalliset tavoitteet
- Auran päätavoitteet
- 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



# Keskeisiä käsitteitä

- Hiilidioksidiekvivalentti on ilmastotieteessä käytetty suure, joka kuvaa ihmisen tuottamien kasvihuonekaasujen ilmastovaikutusta. Ilmastovaikutuksella tarkoitetaan tässä yhteydessä kasvihuonekaasujen yhteenlaskettua globaalia ilmastopakotetta eli ilmastoja lämmittävää vaikutusta.
- Hiilidioksidi on yleisin ihmisen toiminnasta aiheutuva ilmaston lämpenemistä kiihdyttävä kasvihuonekaasu, jota syntyy eniten hiilen, öljyn ja kaasun poltosta.
- Hiilineutraaliudella tarkoitetaan tilannetta, jossa ilmakehään tuotetaan vain sen verran hiilidioksidipäästöjä kuin mitä voidaan sitoa.
- Hiilinielu varastoi ja kerää hiilidioksidia tai muuttaa hiiltä sisältää kemiallista yhdistettä. Parhaita hiilinieluja ovat vesistöt ja metsät.
- Perusskenaariolla arvioidaan jo päätettyjen poliittisten toimien vaikutusta ilmastoon. Perusskenaario ei ole ennuste mutta sen avulla mallinnetaan tulevaa ja eri tekojen vaikutusta ilmastoon.
- Päästökuilulla tarkoitetaan päästömäärää, joka pitää vähentää, jotta päästään tilanteeseen jossa ilmakehään pääsevää hiilidioksidia olisi jäljellä vain sen verran kuin metsänielut imevät. Eli perusskenaarion erotus halutusta tavoituksesta.
- Kasvihuonekaasupäästöillä tarkoitetaan ihmisen toiminnasta syntyviä kasvihuonekaasuja. Ilmakehän kasvihuonekaasujen aiheuttaman luonnollisen kasvihuoneilmaston ansiosta maapallolla on elämälle suotuisa lämpötila. Ihmisen toiminnasta johtuvat päästöt voimistavat kasvihuoneilmiötä ja lämmittävät ilmastoja. Kasvihuonekaasuja ovat mm. hiilidioksidi, metaani, dityppioksidi ja otsooni.

# Ilmastonmuutos ja tulevaisuus

- Ilmastonmuutoksesta puhuttaessa tarkoitetaan ihmisten toiminnasta johtuvaa maapallon keskilämpötilan nousua. Tähän on johtanut kasvihuonekaasupäästöjen nousu, joka taas kasvattaa ilmakehän kasvihuonekaasupitoisuutta.
- Kun kasvihuonekaasupitoisuus nousee, lämpö ei pääse pois maapallon ilmakehästä. Tämä taas johtaa keskilämpötilan nousuun.
- Kasvihuonekaasujen 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 ilmastopimuksen mukaisesti (keskilämpötilan nousun rajaus 1,5 asteeseen) sekä uuden ilmastolain (423/2022) mukaan.
- Nämä lait ja asetukset koskevat jokaista kaupunkia ja kuntaa, jotta päästään yhteiseen tavoitteeseen ilmastonmuutoksen pysäyttämässä. 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 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 kansalliset tavoitteet

- Suomi pyrkii maailman ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi.
- Suomen kansallisessa ilmastopolitiikassa on säädetty päästövähennystavoitteet, jotka ovat -60 % vuoteen 2030 mennessä, -80 % vuoteen 2040 mennessä ja -90 % pyrkien kuitenkin -95 % vuoteen 2050 mennessä verrattuna vuoden 1990 tasoon. Lakiin on kirjattu, että Suomen on oltava hiilineutraali viimeistään vuonna 2035.
- Varsinais-Suomi tavoittelee -80 % päästövähennystä vuodesta 2005 vuoteen 2035 mennessä.
- Lakiin on kirjattu kuntien velvoite laatia ilmastosuunnitelma, joka on lain hengen mukainen. Tällä toimenpiteellä halutaan ohjata kansalaisia sekä yrityksiä hiilineutraaliuteen.
- Taustalla vaikuttaa Pariisin ilmastosopimus, jossa maan keskilämpötilan nousu halutaan rajata 1,5 asteeseen.

# Auran kunnan 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

## Yhteisöllisyys

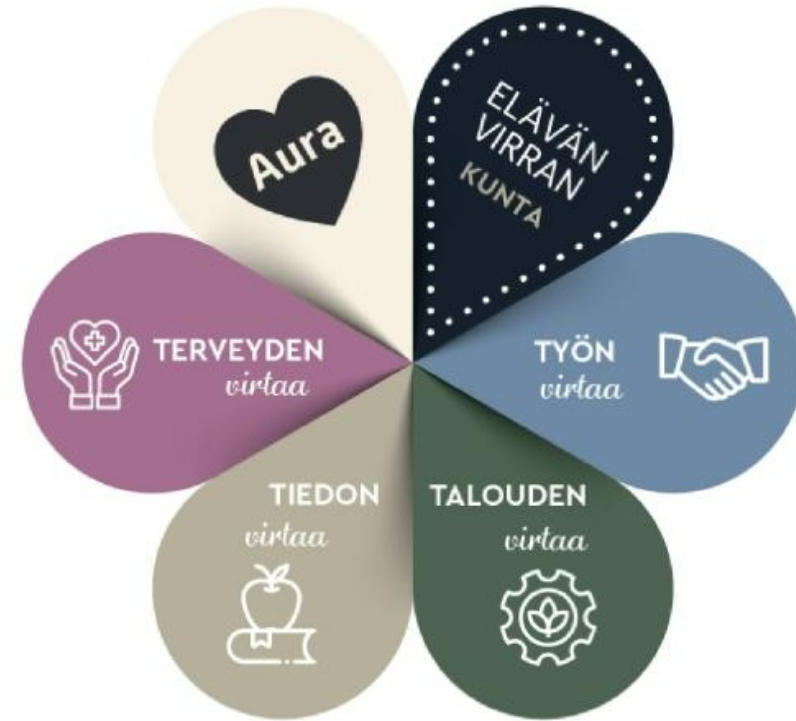
- Tasa-arvoiset palvelut
- Kuntalaisten aktiivinen toiminta ja kumppanuus
- Yksinäisyyden, syrjäytymisen sekä eriarvoisuuden ehkäiseminen

## Hyvinvointi

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

## Talouden tasapaino

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



Ilmasto-ohjelma on osa kunnan strategiaa, ilmasto-ohjelma liitetään mukaan kun strategiaa päivitetään.

Vastuullisuus → seuranta

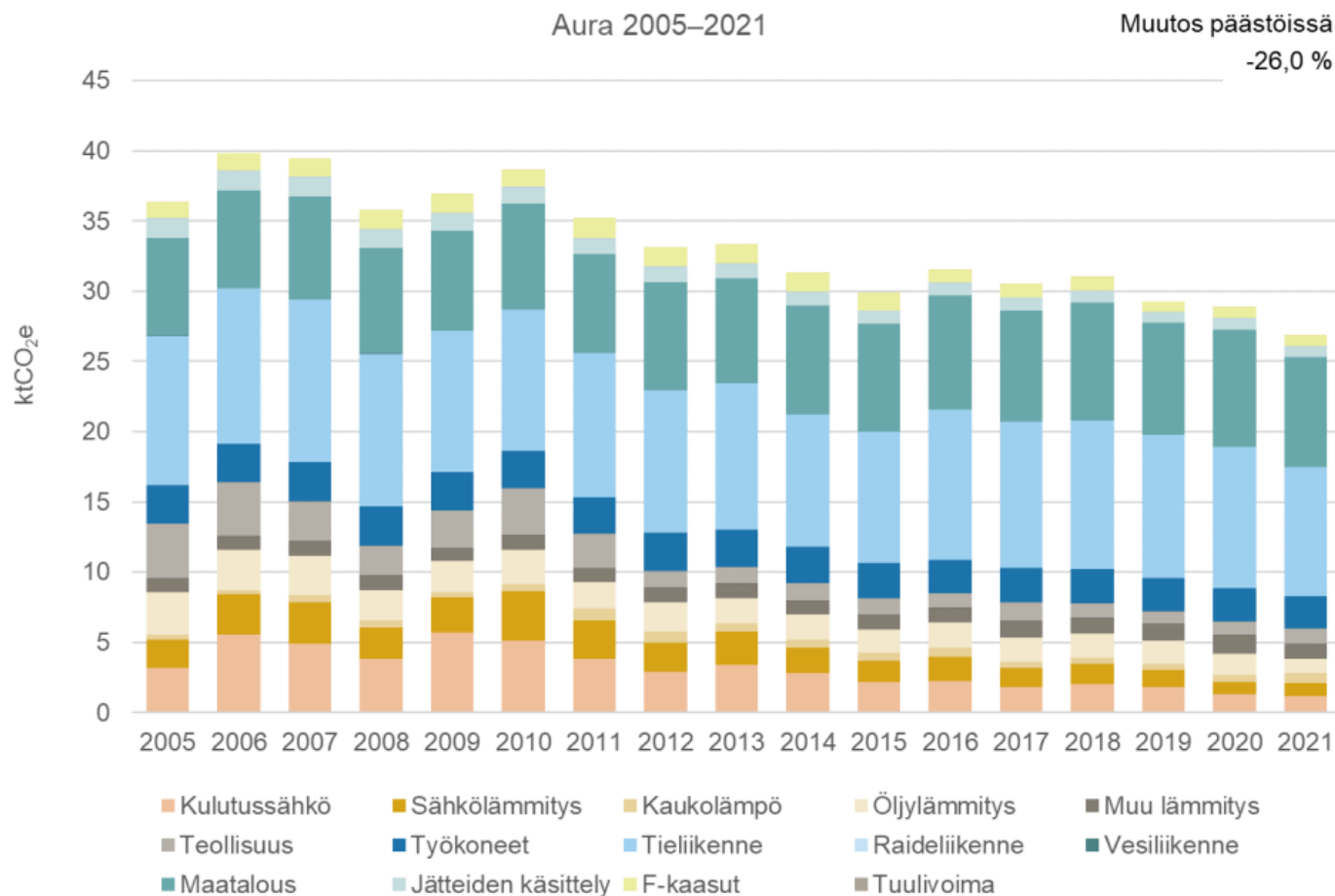
# Auran kunnan ilmasto-ohjelman päämäärät

- 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

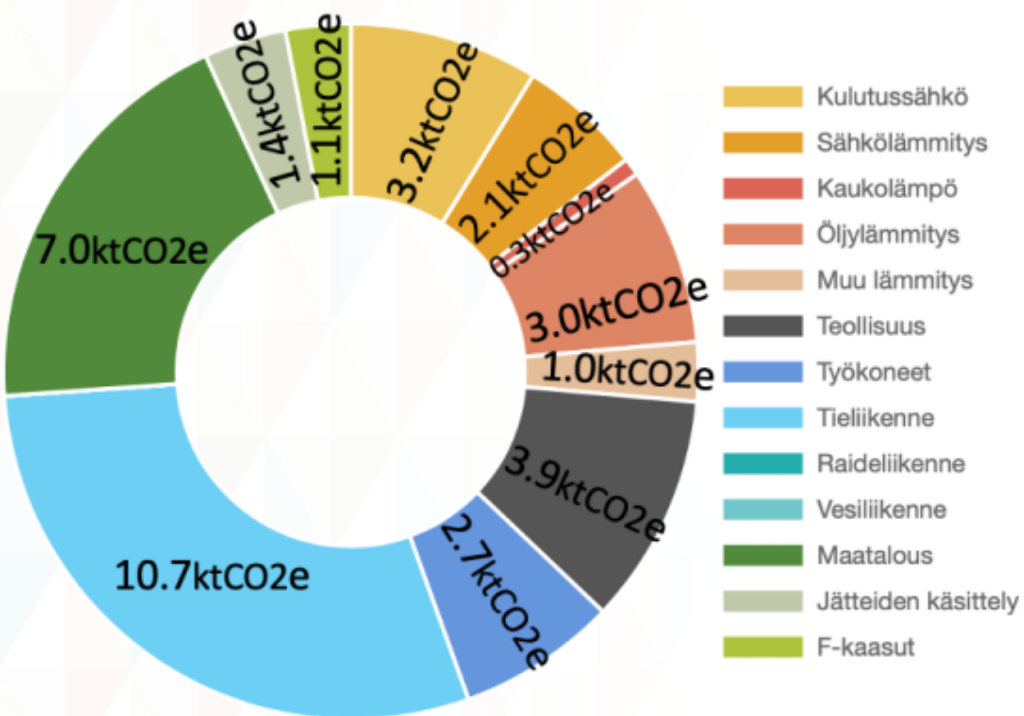
- Suurin Auran kunnan päästöjenlähde on tieliikenne, liikenteen päästövähennyksissä ei ole tullut suurta kehitystä vuodesta 2005 vuoteen 2021. (vuonna 2005 liikenteen päästöt olivat 10.7 ktCO<sub>2</sub>e, kun taas 2020 10.0 ktCO<sub>2</sub>e)
- Tieliikenteen päästöt koostuvat Auraan rekisteröityjen autojen päästöitä, läpikulkuliikenne ei siis ole huomioitu laskennassa.
- 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](https://paastot.hiilineutraalisuomi.fi/#fi_kunta19)

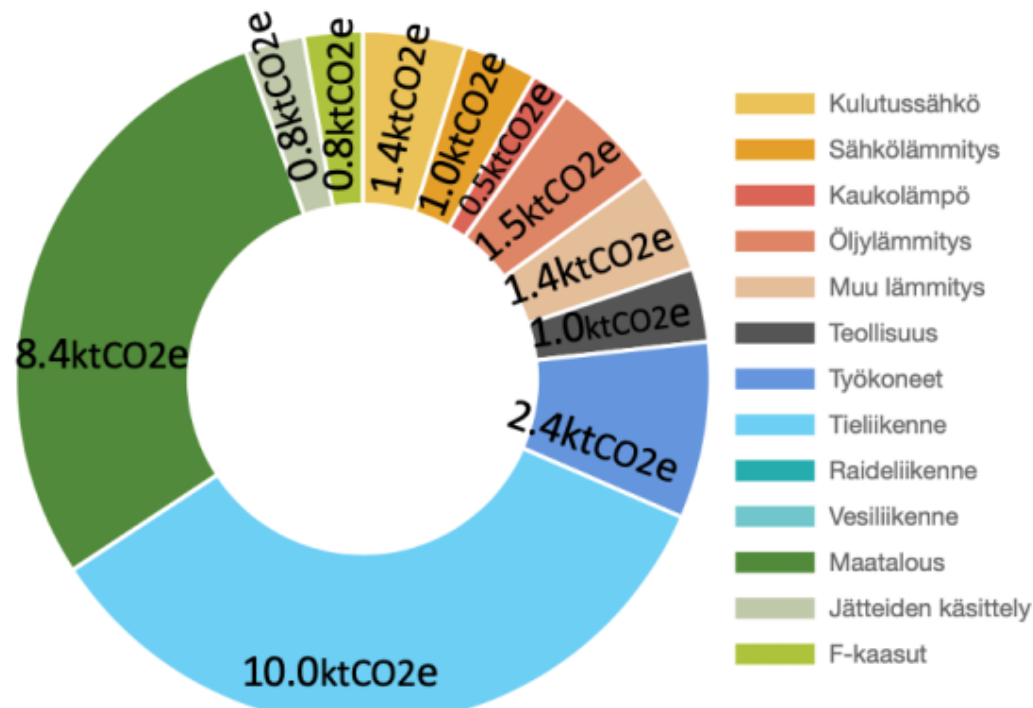


# Päästöjen kehitys 2005-2020

PÄÄSTÖJEN JAKAUMA 2005 — AURA



PÄÄSTÖJEN JAKAUMA 2020 — AURA



MUUTOS PÄÄSTÖISSÄ — AURA  
**KOKONAISPÄÄSTÖT**  
 2005 - 2020

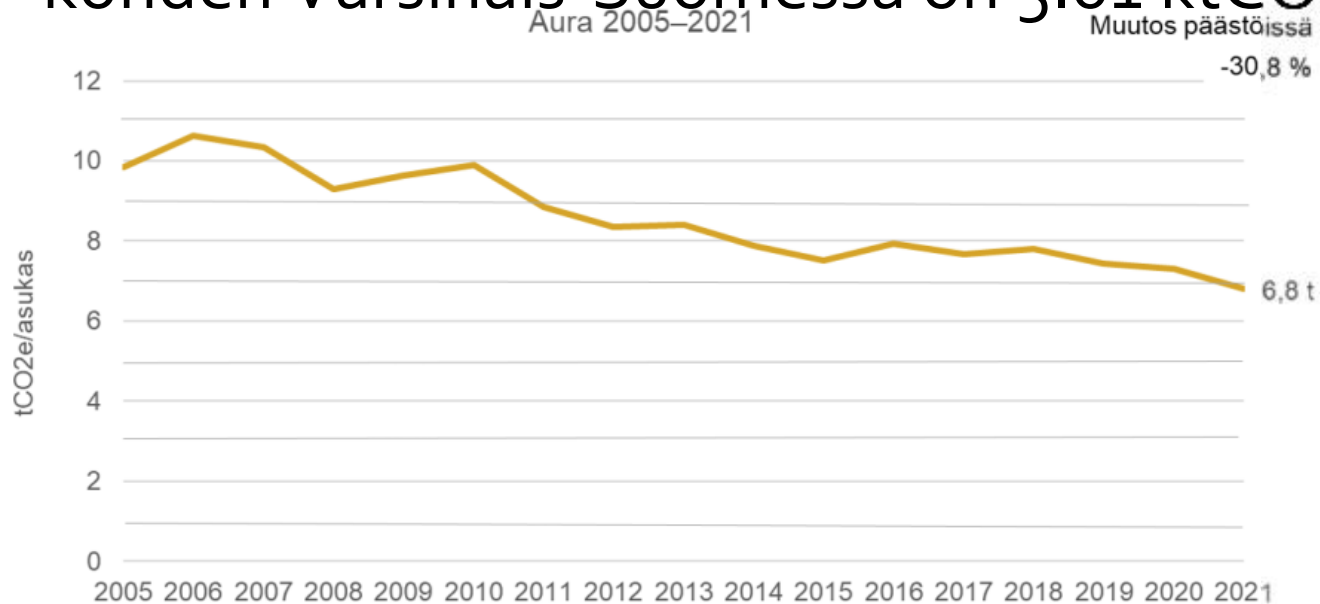
**-20%**

MUUTOS PÄÄSTÖISSÄ — AURA  
**PÄÄSTÖT PER ASUKAS**  
 2005 - 2020

**-25%**

# Nykytilan kuvaus

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



# Arvio päästökehityksestä 2020-2035

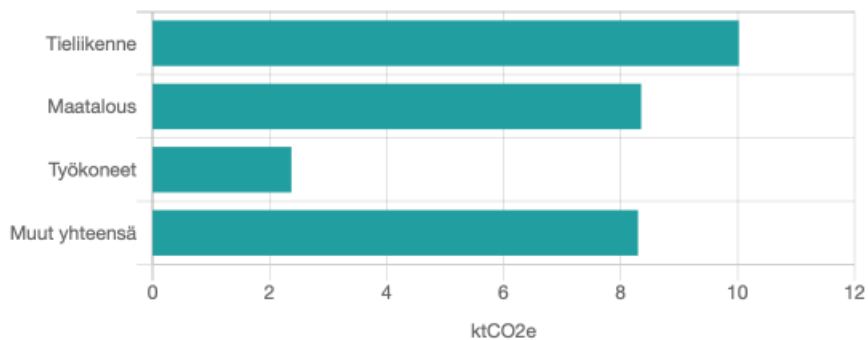
- Auran kunnan tavoitteena on vähentää päästöjä vähintään 60 prosenttia vuoteen 2035 mennessä vuodesta 2005.
- Vähennettävät päästöt 2005-2035 ovat perusskenaarion mukaan -47.5%
- Päästökuilu on 4.5 ktCO<sub>2</sub>e, tällä tarkoitetaan vähennettävää päästömäärää, jolloin kasvihuonekaasu päästöjä syntyy enää sen verran mitä metsänielut imevät.

AURA  
2005 - 2035

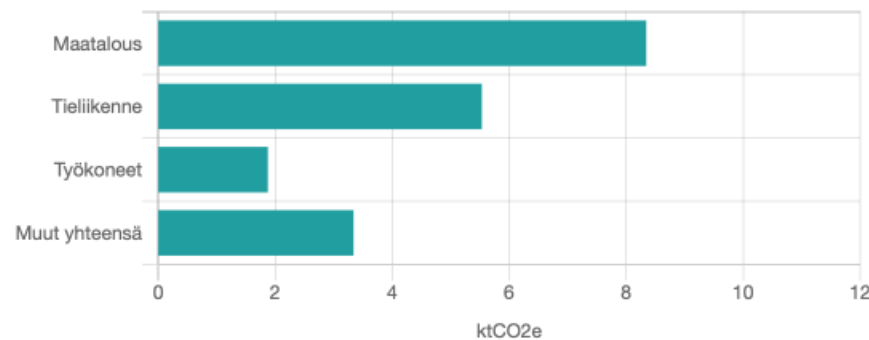
skenaario -60 prosentin päästö  
vähennyksellä  
-47.5%

Vähennettävät päästöt (kuilu)  
4.5 kt CO<sub>2</sub>e

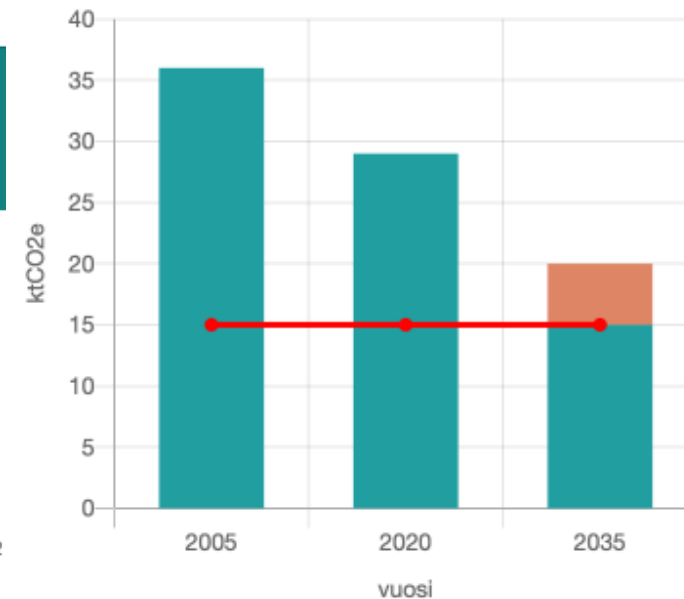
Suurimmat päästöluokat 2020



Suurimmat päästöluokat 2035



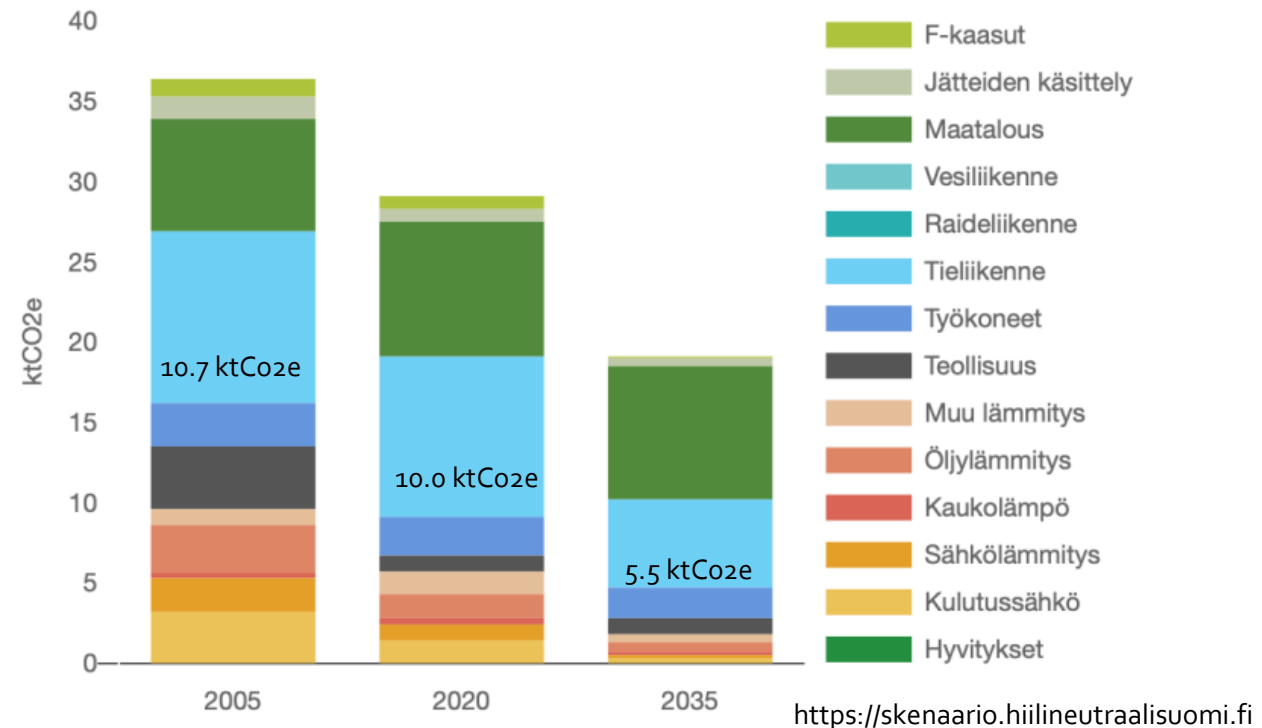
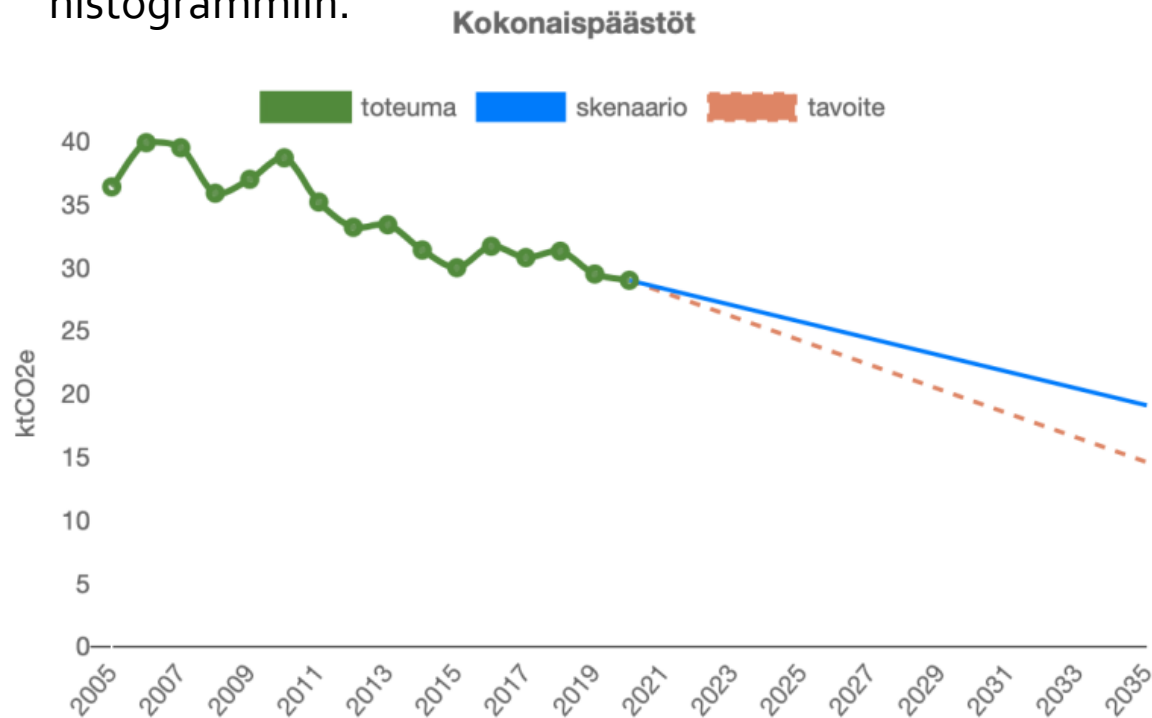
Kokonaispäästöt



# Arvio päästökehityksestä 2020-2035

Kuvassa kuvattuna Auran kasvihuonekaasut ja asetettu tavoite-viiva, johon Aura pyrkii. Kaaviosta tulee myös ilmi skenaario, jossa mitään toimenpiteitä ei ole tehty.

Suurin muuttuja ennuste laskelmien mukaan pitäisi olla tieliikenteen päästöjen taso, jonka lukemat on erikseen merkattu histogrammiin.





# Visiosta toimenpiteisiin

**Nostoja  
toimenpiteist  
ä  
(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, vaihtoehtoisilla polttoaineilla toimivien ajoneuvojen suosiminen ja näiden tankkaus pisteiden 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

### Jätehuoltopoliittisen ohjelman toteuttaminen.

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

### Hankinnoista aiheutuvien päästöjen pienentäminen.

- Hankintaohjeiden päivitys ilmastotavoitteita tukevaksi, resurssiviisaus
- 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

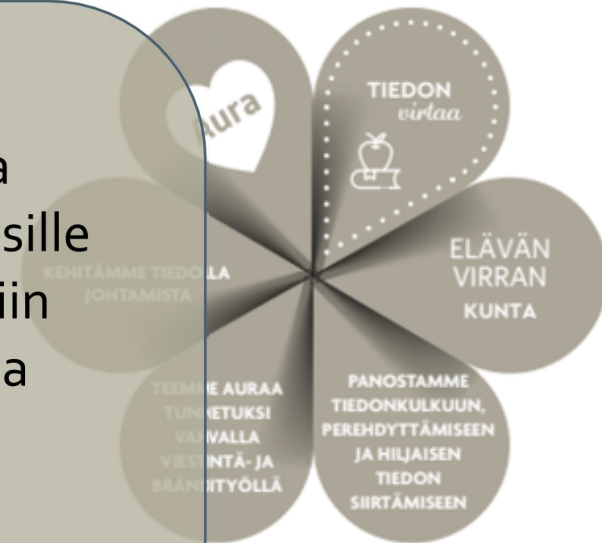
Käytössä monia työkaluja mm. uutiskirje, josta voi nostaa tietoiskuja someen.

## 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 tuleminen 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
  - Kunnan tiedottamisen velvoite
  - Jatkuvuus
- Uusien asioiden tiedottaminen kuntalaisille, kuten latauspisteet jne.
- Valtakunnalliset teemaviikot ja niiden näkyminen kunnassa
- *Pyöräilyviikko, energiansäästöviikko sekä muut teemaviikot.*



# 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.
- Vesihuollon turvaaminen häiriötilanteissa

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:

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



# SEURANTA JA MITTARIT

- Ohjelmaa päivitetään valtuustokausittain ja ohjelmaa toteutetaan osana kunnan strategiaa.
  - Toimenpiteet on kerätty Excel-taulukkoon, josta vuosittain helppo seurata tapahtumat.
  - Valonian indikaattori listausta käytetään seurannan apuna.
  - Ilmastoindikaattoreina käytetään myös Sykkeen määrittelemiä indikaattoreita.  
([https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-fi/Paastot\\_ja\\_indikaattorit/Kuntien\\_ja\\_alueiden\\_ilmastoindikaattorit](https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-fi/Paastot_ja_indikaattorit/Kuntien_ja_alueiden_ilmastoindikaattorit))
  - 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

- [https://tuas365-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/marianne\\_siikalampi\\_edu\\_turkuamk\\_fi/EXySkILTazxOi6Cq7tEMQf8BZcx18Tz\\_LkeN8aDfY8RFXw?e=nCooov](https://tuas365-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/marianne_siikalampi_edu_turkuamk_fi/EXySkILTazxOi6Cq7tEMQf8BZcx18Tz_LkeN8aDfY8RFXw?e=nCooov) (Excel taulukko)
- [https://tuas365-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/marianne\\_siikalampi\\_edu\\_turkuamk\\_fi/ETgyuMbIP\\_dBizfFcDpVSdoBycEgoSoph3PXIaGuwDPvug?e=h6bemF](https://tuas365-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/marianne_siikalampi_edu_turkuamk_fi/ETgyuMbIP_dBizfFcDpVSdoBycEgoSoph3PXIaGuwDPvug?e=h6bemF) (Word-tiedosto)
- Jätehuolto poliittinen ohjelma
- Varsinais-Suomen ilmastostrategia 2020
- Varsinais-Suomen-ilmastotiekartta



Kiitos mielenkiinnosta!