

Tampereen kaupunkiseudun ilmastostrategia

Kaisu Anttonen

RAKLI 14.9.2009



8 kuntaa

yli 340 000 asukasta

70 % Pirkanmaan taloudesta,
asukasluvun kasvuodote 90 000
henkilöä vuoteen 2030

Ilmastonmuutoksen tuomat haasteet seutu- ja paikallistasolla

- 1. Ilmastonmuutos aiheutuu:

- Lisääntyvistä kasvihuonekaasu- päästöistä kuten CO₂

- > Tarvitaan **päästöjen hillintää**:

- Energiankulutuksen hillitseminen?
- Energiantuotannon polttoainejakauma?
- Liikennejärjestelmä?

- 2. Ilmastonmuutos aiheuttaa:

- Ilmaston globaalia lämpenemistä ja sään ääri-ilmiöitä

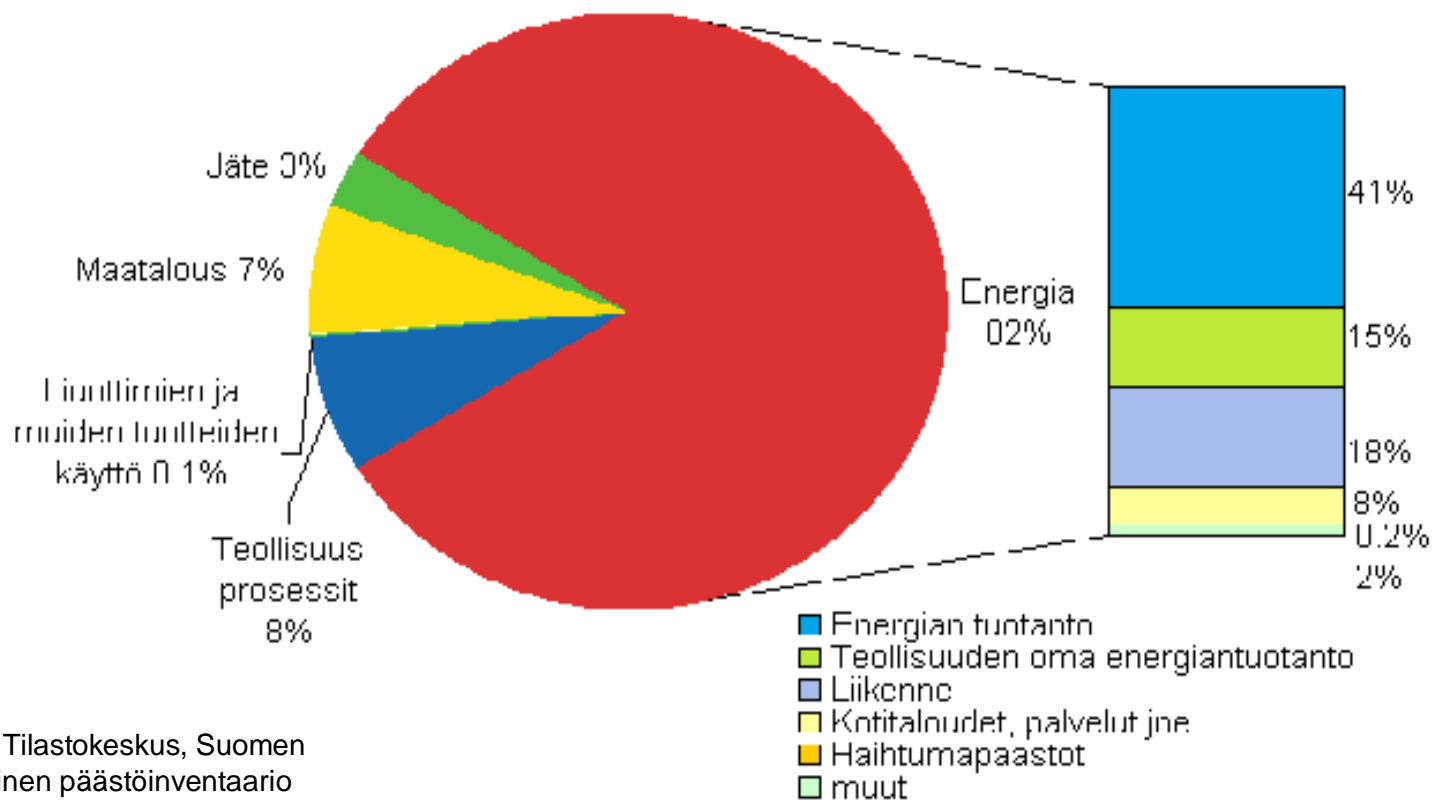
- > Tarvitaan muutokseen varautumista ja sopeutumista:

- Riskien kartoitus ja hallinta
- Toimenpiteet

(lähde: Kaisu Anttonen)

Ilmastopolitiikka ei ole vain ympäristökysymys

Ilmastotavoitteet eli päästöjen vähentäminen 20 %/30 % vuoteen 2020 ja 50 % vuoteen 2050, edellyttävät toimia kaikilla sektoreilla



Lähde: Tilastokeskus, Suomen kansallinen päästöinventaario vuodelta 2006

Euroopan Unionin hyväksymät ilmastotavoitteet ja niihin liittyvät Suomen kansalliset tavoitteet vuoteen 2020 mennessä

Kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään vähintään 20 prosenttia vuoden 1990 tasosta ja 30 prosenttia, mikäli muut teollisuusmaat hyväksyvät vastaavat tavoitteet.

Erityisesti kuntatason toimia suuntaava tavoite:

Ei-päästökauppasektorin (liikenne, rakennukset, jätehuolto, maatalous) päästöjä vähennetään Suomessa 16 % vuoden 2005 tasosta.

Uusiutuvan energian osuus nostetaan EU:ssa 20 prosenttiin ja Suomessa 38 prosenttiin.

Energiatehokkuutta lisätään keskimäärin 20 prosentilla peruskehitykseen verrattuna.

Liikenteen uusiutuvan energian osuus nostetaan 10 prosenttiin.

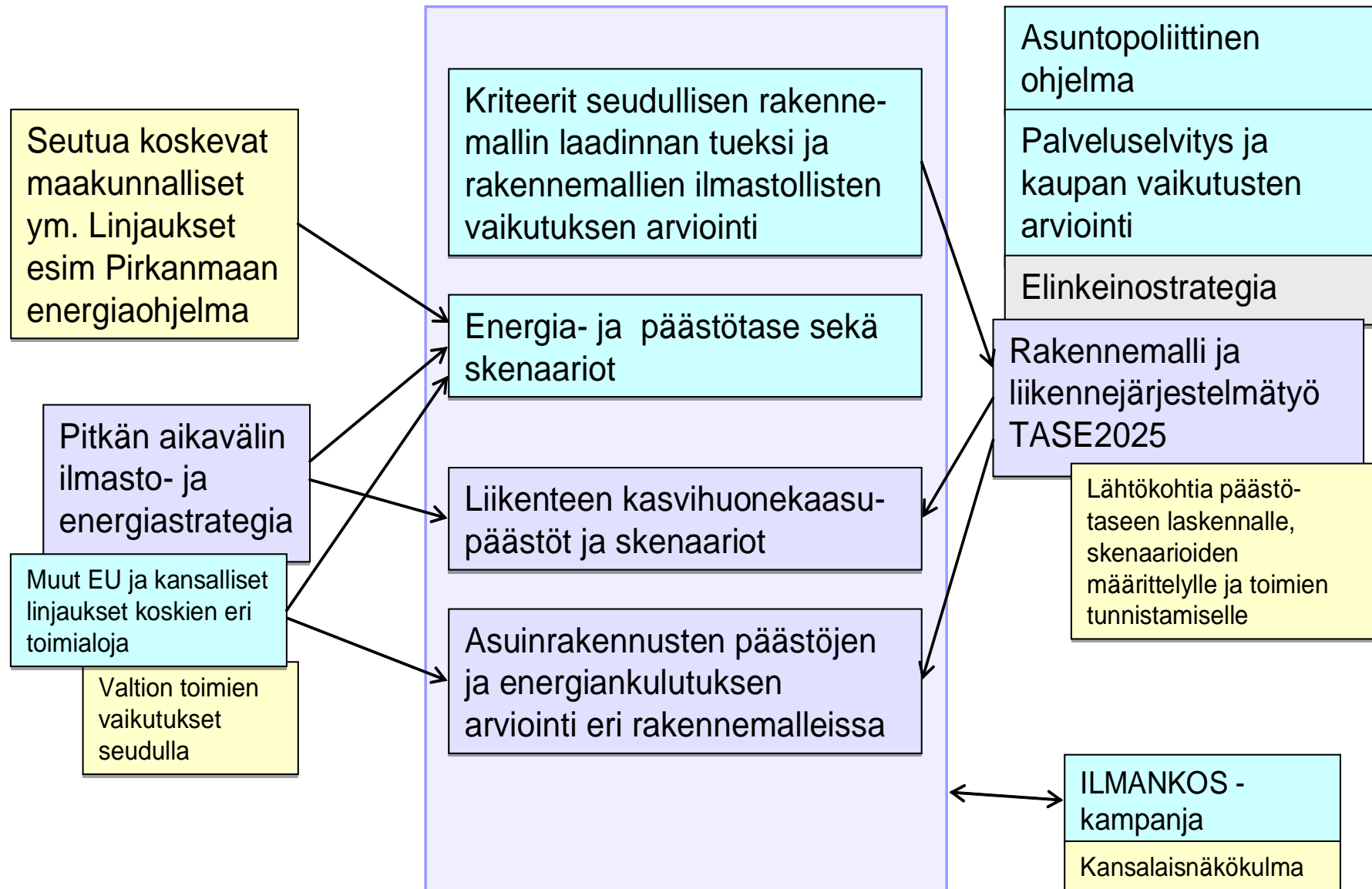
Strategian tavoitteena, että

- seudulla vähennetään kasvihuonekaasupäästöjä vähintään kansallisen pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategian mukaisesti eli
- päästöjen kehitys käännetään pois nykykehityksen mukaiselta päästöjen kasvuun johtavalta perusuralta
- saavutetaan seututasolla EU:n Suomelle asettamat kansalliset tavoitteet vuoteen 2020 mennessä eli päästöt kehittyvät velvoiteuran mukaisesti ja
- toteutetaan seudun valitsemissa toimita, joilla seudulla vähennetään päästöjä velvoitteita enemmän ja varaudutaan tiukentuviin päästömääräyksiin (edelläkävijä –kehitys) sekä
- sopeudutaan ilmastomuutoksen aiheuttamiin muutoksiin.

Suunnittelukokonaisuus



Ilmastostrategian valmistelun liittyminen muihin seudullisiin ja valtakunnallisiin hankkeisiin



Ilmastostrategian valmistelu ja ilmastotyö strategian valmistumisen jälkeen

Tampereen kaupunkiseudun ilmastostrategian valmistelu

Kasvihuonekaasupäästöjen kehitysvaihtoehdot

Perusura

päästötaso muodostuu tehtyjen politiikkatoimien seurauksena

Velvoiteura

sisältää kansallisessa ilmasto- ja energiastrategiassa mainitut ja seudulla päätetyt toimenpiteet

Edellä kävijä - kehitys

toteutetaan toimenpiteitä, joita ei ole mainittu kansallisessa strategiassa tai joiden volyyymi olennaisesti poikkeaa kansallisesta linjauksesta

Velvoiteuran ja edelläkävijä -kehityksen mukaiset visiot ja hillintätoimet eri toimialoilla sekä sopeutumistoimenpiteet

Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne

Liikenne

Rakennukset ja rakentaminen

Sähkön kulutus

Energiantuotanto

Jätehuolto

Hankinnat ja kulutus

Elinkeino-politiikka ja osaaminen

Kuntien näkemykset ja kansalaisten kommentit strategialuonnokseen ja aiesuunnitelmaluonnokseen **Kommenttikierros**

Aiesuunnitelma, joka sisältää kaupunkiseudun ilmastovision ja keskeiset toimenpiteet

Tampereen kaupunkiseudun toimenpideohjelma ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja siihen sopeutumiseksi

Seudun visiot aiesopimuksen pohjaksi ja aiesuunnitelmaluonnos

Pitäisikö toimialalle valita velvoitteet täyttävä visio vai edelläkävijä –visio? Huom. Valinta voi vaihdella toimialoittain.

Ilmastovisiot	Tampereen kaupunkiseudun ilmastovisiot vuoteen 2030	
	Velvoitteet toteuttava visio	Edelläkävijä -visio
Päävisio	Seutu vähentää kasvihuonekaasupäästöjä ja sopeutuu ilmastonmuutokseen tehokkaasti sekä luo edellytyksiä uusien säästävien teknologioiden käyttöön otolle.	Tampereen kaupunkiseutu on Suomen kärkitasoa kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä. Päästöjen vähennys on vuonna 2030 vähintään 30 % vuoden 1990 tasosta tai 40 % asukasta kohden laskettuna.
Liikennevisio:	<p>Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt ovat vuoden 2005 tasolla asukasta kohden laskettuna.</p> <p>Joukkoliikenteen kulkutapaosuus on 20 %.</p>	<p>Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet ainakin 20 %.</p> <p>Liikenteen ja maankäytön ratkaisut on yhteensovitettu.</p> <p>Joukkoliikenteen kulkutapaosuus on 25 %.</p>
Maankäyttövisio:	<p>Maankäyttöä suunnitellaan seudullisesti eheäksi ja hyödynnetään täydennysrakennusmahdollisuudet</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p>Uusi asutus sijoittuu ensisijaisesti kävely- ja joukkoliikennevyöhykkeisiin. Ei merkittävää rakentamista autoriippuvaisille alueille. Keskimääräinen matkatuotos laskee.</p> <p>Päivittäiskaupan ja julkiset peruspalvelut sijoitetaan yhdyskuntarakenteen sisälle ja ne ovat saavutettavissa ilman omaa autoa.</p>

Ilmastovisiot	Tampereen kaupunkiseudun ilmastovisiot vuoteen 2030	
	Velvoitteet toteuttava visio	Edelläkävijä -visio
Rakennusvisio:	<p>Uudet rakennukset ovat energiatehokkuudeltaan A luokkaa.</p> <p>Matalaenergiarakentaminen yleistyy.</p>	<p>Vuodesta 2012 lähtien uudet rakennukset rakennetaan vähintään passiivitaloiksi.</p> <p>Vanhat rakennukset on peruskorjattu keskimäärin matalaenergiatasoon vuoteen 2030 mennessä.</p>
Energiatehokkuus ja sähkönkulutus visio:	Sähkönkulutuksen kasvu on pysäytetty. Energiatehokkuus parantunut vähintään 20 %.	Sähkönkulutus asukasta kohti on kääntynyt laskuun. Energiantehokkuus on parantunut 30 %.
Hankinta,-kulutus- ja jätevisio:	Energiansäästö sekä ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen suuntaavat hankinta- ja jätestrategioita.	Seudun jätehuolto- ja jätevesiratkaisuissa valitaan ilmastollisesti tehokkaat ratkaisut. Energiatehokkuus ja päästöt ovat tärkeä hankintakriteeri kaikissa hankinnoissa 2015 mennessä.
Energiantuotannon visio.	<p>Lämmön, sähkön ja jäähdytyksen tuotannon ominaispäästöt laskevat.</p> <p>Uusiutuvan energian tuotantoa ja käyttöä lisätään.</p>	<p>Seutu on edelläkävijä uusiutuvan energian hyödyntämisessä.</p> <p>Kuntien ostamasta sähköstä on vuonna 2015 vähintään 60 % uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä.</p>
Elinkeino- ja osaamisvisio	Seutu on kilpailukykyinen energiatehokkuuteen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen suuntautuvien yritysten sijaintipaikkana. Yhteistyö oppilaitosten kanssa on tiivistä.	Seutu on edelläkävijä energiatehokkuuden kehittäjänä, valmistajana ja hyödyntäjänä sekä tukee yritysten markkinoille pääsyä demonstraatio- ja pilottihankkeilla.

Kommenttikierroksen tarkoitus on täydentää

ohjaus- ja projektiryhmien ohjauksessa valmisteltua strategiaa eli kommenttikierroksella halutaan erityisesti vastauksia seuraaviin kysymyksiin?

- Onko kunnassa tehty tai suunnitteilla toimia ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi tai siihen sopeutumiseksi, jotka olisi syytä mainita strategiassa?
- Millaisia tavoitteita eri toimialoille tulisi asettaa, jotta päästöt saadaan riittävälle tasolle? Millä toimialoilla tulisi valita velvoiteura? Millä toimialoilla tulisi valita edellä kävijä –kehitys?
- Mitkä ovat mielestänne keskeiset seudulliset toimenpiteet ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja siihen sopeutumiseksi?

Olennaiset toimialat kuntien kannalta

- Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne
- Liikenne
- Rakennukset ja rakentaminen
- Energiatehokkuus ja sähkön käyttö
- Hankinnat ja kulutus
- Elinkeinopolitiikka ja osaaminen
- Sopeutuminen

Kuntien rooli muilla toimialoilla

- **Teollisuuden päästöt** - elinkeinopolitiikalla edellytysten luominen
- **Energiantuotannon päästöt** – omistajaohjaus ja hankintaratkaisut
- **Jätehuollon päästöt** – omistajaohjaus
- **Kuntalaiset** – edellytysten luominen energiaa ja päästöjä säästävälle elämäntavalle ja valinnoille

Ilmastostrategian rakenne

1. Johdanto

1.1 Tavoite ja tarkoitus

1.2 Kaupunkiseudun päästöt ja niiden kehitys

1.2.1 Kehitysvaihtoehdot

1.2.2 Päästöjen kehitys

1.3 Ilmastostrategian valmisteluprosessi

2 Maankäytön ja yhdyskuntarakenteen skenaariot ja toimenpiteet

3 Liikenteeseen liittyvät skenaariot ja toimenpiteet

4 Rakennuksiin ja rakentamiseen liittyvät skenaariot ja toimenpiteet

5 Energiatehokkuuteen ja sähkön käyttöön liittyvät skenaariot ja toimenpiteet

6 Energiantuotannon kehittämiseen ja jätteiden polttoon liittyvät skenaariot ja toimenpiteet

7 Jätehuoltoon liittyvät skenaariot ja toimenpiteet

8 Hankintoihin ja kulutukseen liittyvät skenaariot ja toimenpiteet

9 Elinkeinopolitiikkaan, teollisuuteen (sis. maatalous) ja osaamiseen liittyvät skenaariot ja toimenpiteet

10 Sopeutumistoimet

11 Seudun visiot aiesopimuksen pohjaksi ja aiesuunnitelmaluonnos

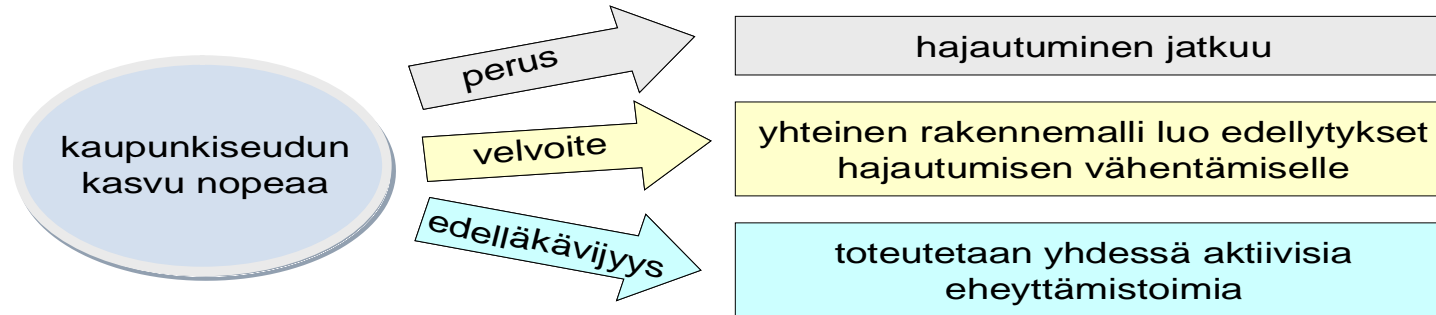
Osassa 2 taustaa ja päästöjen laskentaa

Esimerkki lukujen rakenteesta

- Lyhyt kuvaus toimialasta
- Kuva nykytilasta ja eri kehitysvaihtoehtoista
- Eri kehitysvaihtoehtojen selitys
- Velvoiteuran toimenpiteet ja edellä kävijä –kehityksen toimenpiteet

Tarkoitus on kommenttikierroksen perusteella täsmentää velvoiteuran toimenpiteitä ja valita lopulliseen strategiaan hyväksyttäviä edellä kävijä- kehityksen toimia. Näin lopulliseen strategiaan jää toimialalle vain yksi toimenpidelista.

Maankäytön ja yhdyskuntarakenteen skenaariot ja toimenpiteet



Keskeiset päätökset :

- seudullinen maankäyttö sekä asunto- ja maapolitiikka
- liikennejärjestelmän kehittäminen

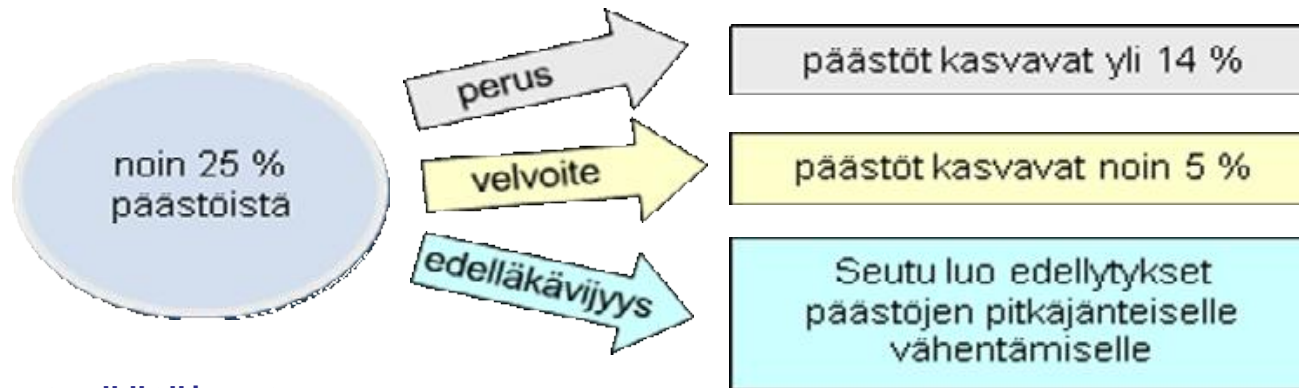
Merkittävimmät erot velvoiteuran ja edellä kävijä -kehityksen välillä:

- voimakas panostus täydennysrakentamiseen ja edellytysten luominen joukkoliikenteen kehittämiseksi
- julkisten ja yksityisten palveluiden seudullinen suunnittelu ja ohjaus
- maapolitiikan, maanhankinnan ja taloudellisen ohjauksen hyödyntäminen
- voimakas panostus rakentamisen ohjaukseen

Merkittävimmät kustannukset edelläkävijä -kehityksen toteuttamisesta:

- rakennemallin ja liikennejärjestelmän toteuttaminen (laskelmat muiden seudullisten hankkeiden yhteydessä)
- maanhankinta ja taloudellinen ohjaus
- hallinnollisen ohjauksen ja tiedottamisen lisäämisen kulut

Liikenteeseen liittyvät skenaariot ja toimenpiteet



Keskeiset päätökset :

- seudullinen maankäyttö, palveluiden kehittäminen sekä asunto- ja maapolitiikka
- liikennejärjestelmän kehittäminen
- kuntalaisten liikkumisvalinnat ja kulkuneuvojen hankinta sekä käyttötapa

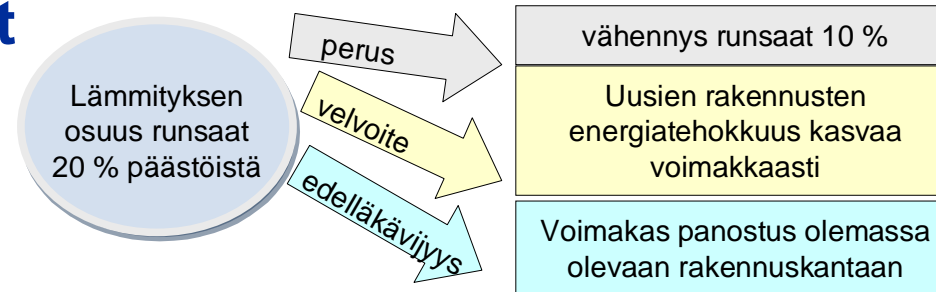
Merkittävimmät erot velvoiteuran ja edellä kävijä kehityksen välillä:

- tiiviimpi seudullinen yhteistyö joukkoliikenteen kehittämisessä, tariffi- ja pysäköintipolitiikassa sekä muussa taloudellisessa ohjauksessa
- aktiivinen ote matkojen lyhentämiseen ja logistiikan kehittämiseen
- joukkoliikenteen sekä pyöräilyn ja kävelyn matka-aikojen nopeuttaminen
- energiatehokkaan ja vähäpäästöisen kaluston hankinta

Merkittävimmät kustannukset edelläkävijä -kehityksen toteuttamisesta:

- Joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn edistämisen edellyttämät investoinnit, jotka riippuvat haluttavasta palvelutasosta
- Taloudellinen ohjaus
- Energiatehokkaamman kaluston hankinta, mutta toisaalta säästöt polttoainekuluissa
- hallinnollisen ohjauksen ja tiedotuksen lisäämisen kulut

Rakennuksiin ja rakentamiseen liittyvät skenaariot ja toimenpiteet



Keskeiset päätökset :

- seudullinen maankäyttö, palveluiden kehittäminen sekä asunto- ja maapolitiikka
- energiantuotannon ja rakentamisen ratkaisut
- kuntalaisten asumisvalinnat

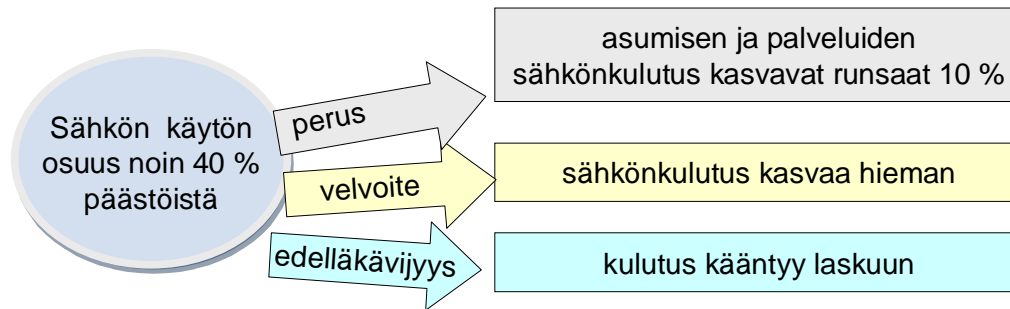
Merkittävimmät erot velvoiteuran ja edellä kävijä kehityksen välillä:

- tavoitteellinen seudullinen korjausrakennussuunnitelma
- energiatehokkuusvaatimusten käyttö tonttien luovutusehdoissa ja panostus uudis- ja korjausrakentamisen ohjaukseen
- tilojen muunneltavuuden parantaminen ja huomio asumisväljyyden tarpeettomaan kasvuun

Merkittävimmät kustannukset edelläkävijä -kehityksen toteuttamisesta:

- Korjausrakentamisen kustannukset, jotka riippuvat toteutuksesta
- Energiatehokkuuden edellyttämät investoinnit, jotka toisaalta säästävät polttoainekuluissa
- hallinnollisen ohjauksen ja tiedotuksen lisäämisen kulut
- demonstraatiohankkeet

Energiatehokkuuteen ja sähkön käyttöön liittyvät skenaariot ja toimenpiteet



Keskeiset päätökset :

- palveluiden kehittäminen sekä asuntopolitiikka
- energiantuotannon ratkaisut sekä energiatehokkuutta ja uusiutuvien energialähteiden käyttöä edistävä hinnoittelupolitiikka
- kuntalaisten valinnat (asumistapa, varustelu) ja elämäntavat (laitteiden käyttötavat)

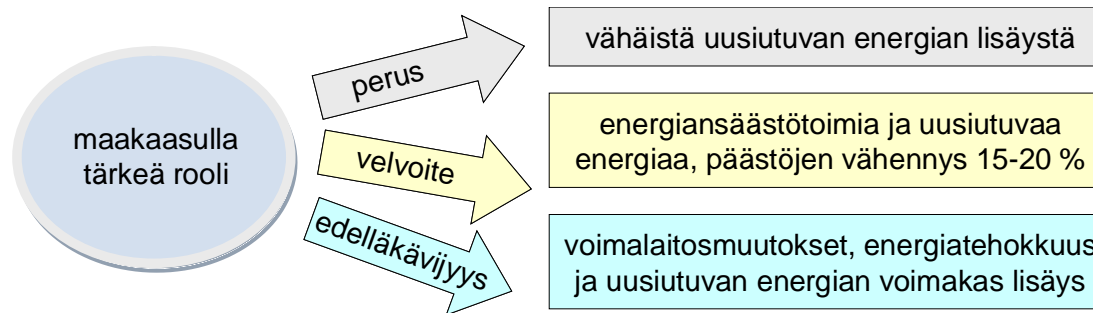
Merkittävimmät erot velvoiteuran ja edellä kävijä kehityksen välillä:

- seudullinen energiankäytön tehostamissuunnitelma
- kuntien panostus energiansäästötoimenpiteisiin
- rakennuslupaprosessin ja – valvonnan hyödyntäminen energiatehokkuuden parantamisessa

Merkittävimmät kustannukset edelläkävijä -kehityksen toteuttamisesta:

- energiansäästötoimenpiteet, joiden kustannus saadaan takaisin 5/10 vuoden kuluessa
- hallinnollisen ohjauksen ja tiedotuksen lisäämisen kulut

Energiantuotannon kehittämiseen ja jätteiden polttoon liittyvät skenaariot ja toimenpiteet



Keskeiset päätökset :

- energiantuotannon ratkaisut sekä energiatehokkuutta ja uusiutuvien energialähteiden käyttöä edistävä hinnoittelupolitiikka
- jätehuoltoratkaisut

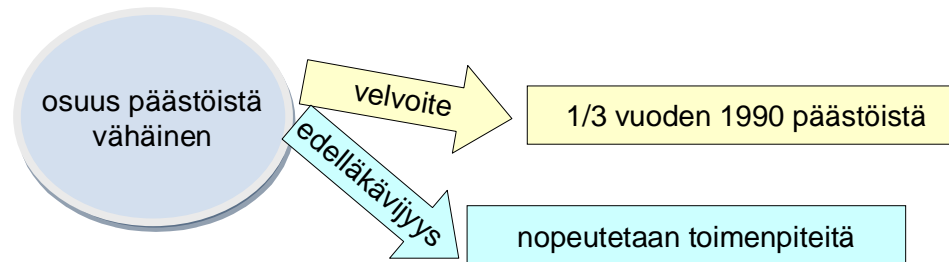
Merkittävimmät erot velvoiteuran ja edellä kävijä kehityksen välillä:

- Kuntien siirtyminen vihreän sähkön käyttöön ja aktiivinen uusiutuvan energian käytön puolesta markkinointi
- rakennusvalvonnan hyödyntäminen yhdistetyn lämmön ja sähkön tuotannon sekä uusiutuvan energian käytön lisäämisessä

Merkittävimmät kustannukset edelläkävijä -kehityksen toteuttamisesta:

- vihreän sähkön käytön kustannuslisä
- hallinnollisen ohjauksen ja tiedotuksen lisäämisen kulut

Jätehuoltoon liittyvät skenaariot ja toimenpiteet



Keskeiset päätökset :

- Jätehuoltoratkaisut
- Kuntalaisten ja yritysten jätteiden syntyyn vaikuttavat päätökset

Merkittävimmät erot velvoiteuran ja edellä kävijä kehityksen välillä:

- Toimien nopeuttaminen ja Pirkanmaan Jätehuollon osakaskuntien jätestrategian kehittäminen ilmastonäkökulmasta
- Jätelogistiikan ja kuntalaisten palveluiden kehittäminen

Merkittävimmät kustannukset edelläkävijä -kehityksen toteuttamisesta:

- Investointien nopeuttamisen kustannukset
- Palveluiden kehittämisen kustannukset ja toisaalta säästöt jätelogistiikan kehittymisen kautta

Hankintoihin liittyvät toimenpiteet

Keskeiset päätökset :

- Erilaiset hankintapäätökset

Merkittävimmät erot velvoiteuran ja edellä kävijä kehityksen välillä:

- Valtioneuvoston kestävästä hankinnoista tekemän periaatepäätöksen soveltaminen seudun kuntien hankinnoissa
- Hankintafoorumien käyttö tukemaan tuotteiden ja palveluiden yhdistämistä
- Seudullisen hankintayhteistyön kehittäminen

Merkittävimmät kustannukset edelläkävijä -kehityksen toteuttamisesta:

- Energiatehokkaampien ja vähäpäästöisempien hankintojen kustannuslisä, josta osa saadaan takaisin alentuneita polttoainekustannuksina.
- Hallinnollisten kustannusten lisääntyminen ja toisaalta yhteishankinnoilla saatava säästö

Elinkeinopolitiikka

Keskeiset päätökset :

- Elinkeinostrategian toteutus
- Yritysten päätökset

Merkittävimmät erot velvoiteuran ja edellä kävijä kehityksen välillä:

- elinkeinostrategian kehittäminen aktiiviseksi energia- ja ilmastotyökaluksi
- demonstraatio- ja pilottihankkeet
- verkostomaisen yhteistyön ja tiedotuksen lisääminen

Merkittävimmät kustannukset edelläkävijä -kehityksen toteuttamisesta:

- Pilotti- ja demonstraatiohankkeiden kulut
- Hallinnollisten kustannusten ja tiedotuksen lisäämisen kulut

Sopeutuminen

Keskeiset päätökset :

- Kerätään tietoa ääritilanteista ja suunnitellaan seudullinen yhteistyö
- Selvitetään säätilan muutoksille herkkien teknisten järjestelmien kriittiset kohdat ja suunnitellaan toimenpiteet poikkeustilanteissa
- Suunnitellaan vesien ohjaus ottaen huomioon lisääntyvät sademäärät ja rankkasateet
- Selvitetään pohjaveden pilaantumisen riski ja suunnitellaan toimenpiteet sen estämiseksi
- Laaditaan seudun yhteinen suunnitelma hulevesien hallintaan
- Kaavoituksessa ja rakentamisessa otetaan huomioon pienilmasto, maasto ja maaperä

Merkittävimmät kustannukset toteuttamisesta:

- Hallinnollisten kustannusten lisääntyminen ja toisaalta haittojen torjunnan kautta saatava säästö

ISTRA- käsittelyn aikatauluhahmotelma/Kaisu Anttonen

- *seututekpa 18.8.2009 , esittely*
- *Mara ja Tase 25.8.2009, esittely*
- *kuntajohtajakokous 21.8.2009, valmistelu seutuhallitus*
- **seutuhallitus 2.9.2009**> kuuleminen kuntiin , sidosryhmille ja samanaikaisesti nettiin kansalaiskysely
- Kuntaesittelyt ja kommenttien valmistelu?
Kangasala /Suja esittely 7.9.2009
Tampere/valmistelu: Tike: jory 7.9.-> valm. 7.10, kakejory 11.9.> valm 22.9.> yla ?10., kaukojory 11.9.->valm 16.10, Suja 21.9. >26.10>kh
Ylöjärvi/Kh esittely 21.9
Pirkkala ja seudun ltk:t esittely 22.9.2009
- Istran ohjaus- ja projektiryhmä, lop. versio.18.11.2009
- Kjk.20.11.2009 muokattu istra
- **Seutuhallitus 16.12.2009** istran hyväksyminen
- Aiesopimus? MALi valmistelu syksyllä 2009> 28.9.2009, 26.11. 2009 kjk ja sh työseminaari kokonaisvaltaisesta aiesopimuksesta

AIESUUNNITELMA/SOPIMUS TAMPEREEN KAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIASTA/MALI?

SOPIJAOSAPUOLET

TAUSTA

SISÄLTÖ

**VISIO (kommenttikierroksen perusteella eri toimialoille
muodostettu)**

TOIMENPITEET (keskeiset strategiasta poimitut)

SEURANTA

SUUNNITELMAN PÄIVITTÄMINEN

ALLEKIRJOITUKSET