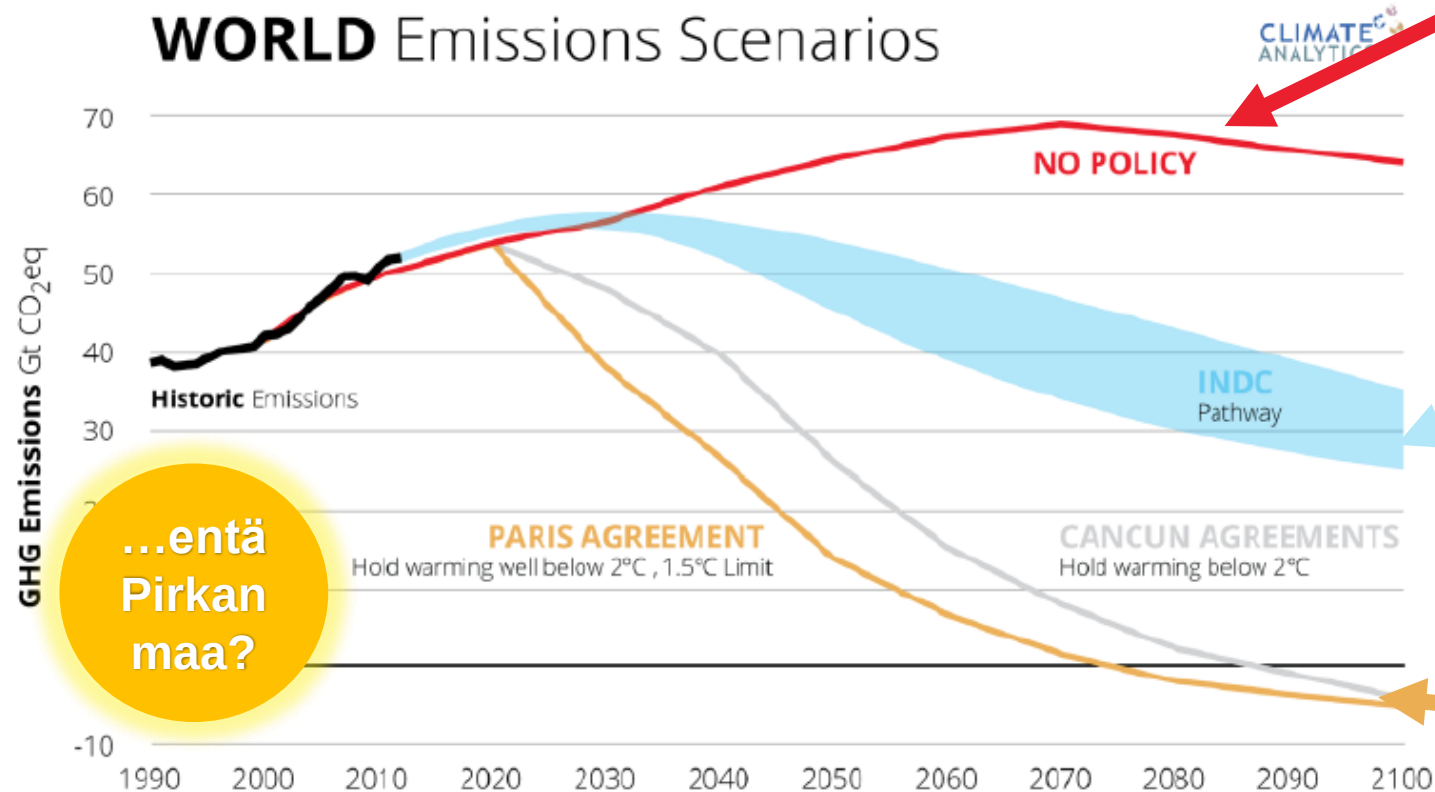


Pariisin joulukuun 2015 ilmastopöytäkirja => rajataan maapallon lämpötilan nousu 1,5 asteeseen



Jos ei tehdä mitään, edetään kohti 5 asteen lämpötilan nousua esiteolliseen aikaan verrattuna. Arktisilla alueilla nousu on kaksinkertainen.

Nyt tehdyt sitoumukset kattavat noin puolet tarvittavista vähennyksistä – huom.: sitoumus ei vielä tarkoita toteutettua toimenpidettä!

Pariisin sopimuksessa asetettiin 2 asteen tavoite, mutta IPCC:n raportti 2018 nosti esiin, että kunnianhimoisempaan, 1,5 asteen tavoitteeseen pyrkiminen on kriittistä!

Pirkanmaan ilmastofoorumi

8.6.2021 - ajankohtaiset ja
päästövähennyspolku

- **Avaus 12.30**
- **Osallistujien ajankohtaiset kuulumiset (12.40-13.40)**
 - Ilmastojohtamisen päivä Hyytiälässä 10.6. (asiantuntija Sari Peltonen, Tampereen hiippakunta)
 - Tampereen ilmastotyön toimeenpano ja ilmastotyön sisällyttäminen ”uusille” sektoreille (kehityspäällikkö **Laura Inha**, Tampereen kaupunki)
 - Kuntien ajankohtaisia nostoja
 - Canemure – vertaistukikonseptin esittely ja kysely (projektipäällikkö **Eero Purontaus**, Pirkanmaan liitto)
- **Pirkanmaan päästövähennyspolku (13.40-14.20)**
 - Päästövähennyspolun määrittelystä (erityisasiantuntija **Petri-Tapio Heikkonen**, Pirkanmaan ELY-keskus)
 - Energiajärjestelmäselvitys lähdössä liikkeelle
 - Hiilinielutyökalu maankäytön muutoksen vaikutusten arviointiin
 - Hiilinielujen edistämisen toimien vaikuttavuus (projektipäällikkö **Mari Lilja**, Metsäkeskus)
- Tauko 14.20-14.30
- **Kansalliset ajankohtaiset (14.30-15.30)**
 - Ilmasto- ja energiastrategian valmistelun tilanne (neuvotteleva virkamies **Markku Kinnunen**, TEM)
- **Muut asiat ja seuraava kokoontuminen syksyllä**



MUKANA (kutsuttuina) TÄNÄÄN:

- Akaa
- Hämeenkyrö
- Kangasala
- Kuhmoinen
- Lempäälä
- Nokia
- Orivesi
- Parkano
- Pirkkala
- Pälkäne
- Sastamala
- Tampere
- Urjala
- Valkeakoski
- Vesilahti
- Ylöjärvi
- Pirkanmaan liitto
- Tampereen kaupunkiseutu
- Ekokumppanit
- Tampereen hiippakunta
- Tampereen yliopistoyhteisö
- Mukana myös PIRELY ja PYSTY-ryhmäläiset!



Ajankohtaisia ilmastokuulumisia Pirkanmaalta

Laura Inha
Eero Purontaus

Päästövähennyspolku

Maakunta-Hinkun päästövähennyspolun kärkiteemat

- Liikenne
- Hiilinielut
- Energia

Päästövähennyspolun taustoitus → kesä

- Päästökuilun laskenta
- Mahdollisten toimenpiteiden vaikuttavuuden arviointi



Syyskaudella ensimmäinen polku!

- Systemisen muutoksen mahdollistajat:
 - Päättäjien/johtajien sitouttaminen
 - Yritysten mukaan saaminen
 - Laskennan tarkentaminen alueellisiin keinoihin



PÄÄSTÖ- VÄHENNYS- POLKU

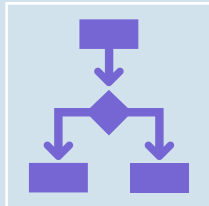


Päästövähennyspolussa
selvitetään erityisesti
aluetason toimenpiteiden
vaikuttavuuksia

Canemure-tiekartassa enemmän
fokusta kuntatasolla ja SYKE
selvittänyt kuntatason
päästövähennyspotentiaaleja



Toimenpiteitä käsitelty Pirkanmaan
ilmastofoorumissa vuonna 2020 liikenteen,
hiilinielujen sekä energian osalta.



**Tavoitteena löytää keinot kuroa umpeen
päästövähennyskuilu siltä osin kuin
Hinku-sitoumukset eivät riitä.**

Päästövähennyspolun laskennasta

Petri-Tapio Heikkonen / Pirkanmaan ELY-keskus

Vireillä: Pirkanmaan energiajärjestelmäselvitys

- **Energiatase** koko maakunnalle (mallina esim. Tampereen energiatase 2018) sekä mahdollisuuksien mukaan kunnittain eriteltynä.
 - Kartoitus maakunnan energiantuotannosta, rakennusten lämmitysmuodoista sekä liikenteen, maatalouden, teollisuuden ja työkonien polttoaineiden kulutuksesta, huomioiden tilastojen luotettavuus
 - Arvio energiataseesta sitten, kun tiedossa/käynnissä olevat investoinnit valmistuvat
 - Esim. Kolmenkulman biokaasulaitos, Naistenlahti 3, Sulkavuoren biokaasulaitos
 - Tuulivoiman ja muiden uusiutuvien lähteiden potentiaalit / tiedossa olevat investoinnit huomioituna
- Arvio siitä, **kohtaavatko energiantarve ja tuotanto?** Millä keinoin voidaan vähentää tarvetta, parantaa kohtaantoa?
- Arvio **siirtoverkkojen sekä varastoinnin tarpeista** sekä sijoittumisesta?
- Hankinta vireillä Pirkanmaan ELY-keskuksessa, tavoitteena valmis selvitys syksyllä 2021

Hiilityökalu maankäytön muutosten arviointiin

PIRELY/LUKE

Kevät 2021

Meneillään: **“Hiilinielu”** työkalu maankäytön muutoksen vaikutusten arviointiin

- Taulukkomuotoinen työkalu, johon täytetään muutamia perustietoja ja taulukko antaa suuruusluokkatason arvioin vaikutuksesta hiilinielumienetykseen sekä maan hiilivaraston muutokseen
 - Esim. pinta-ala, alueen maankäyttömuodot, alueen kasvillisuuden/metsien tilanne, alueen maaperä
 - Taulukko ohjaa LUKEn/Metsäkeskuksen ym. tietolähteisiin, joista kysyttyjä tietoja löytää
- Pilotoidaan esimerkkikaavalla (Sääksjärven oyk), mutta laadinnan yhteydessä kerätään myös muuta käyttäjäkokemusta
- Luonnonvarakeskus toteuttajana, valmistuu syksyksi



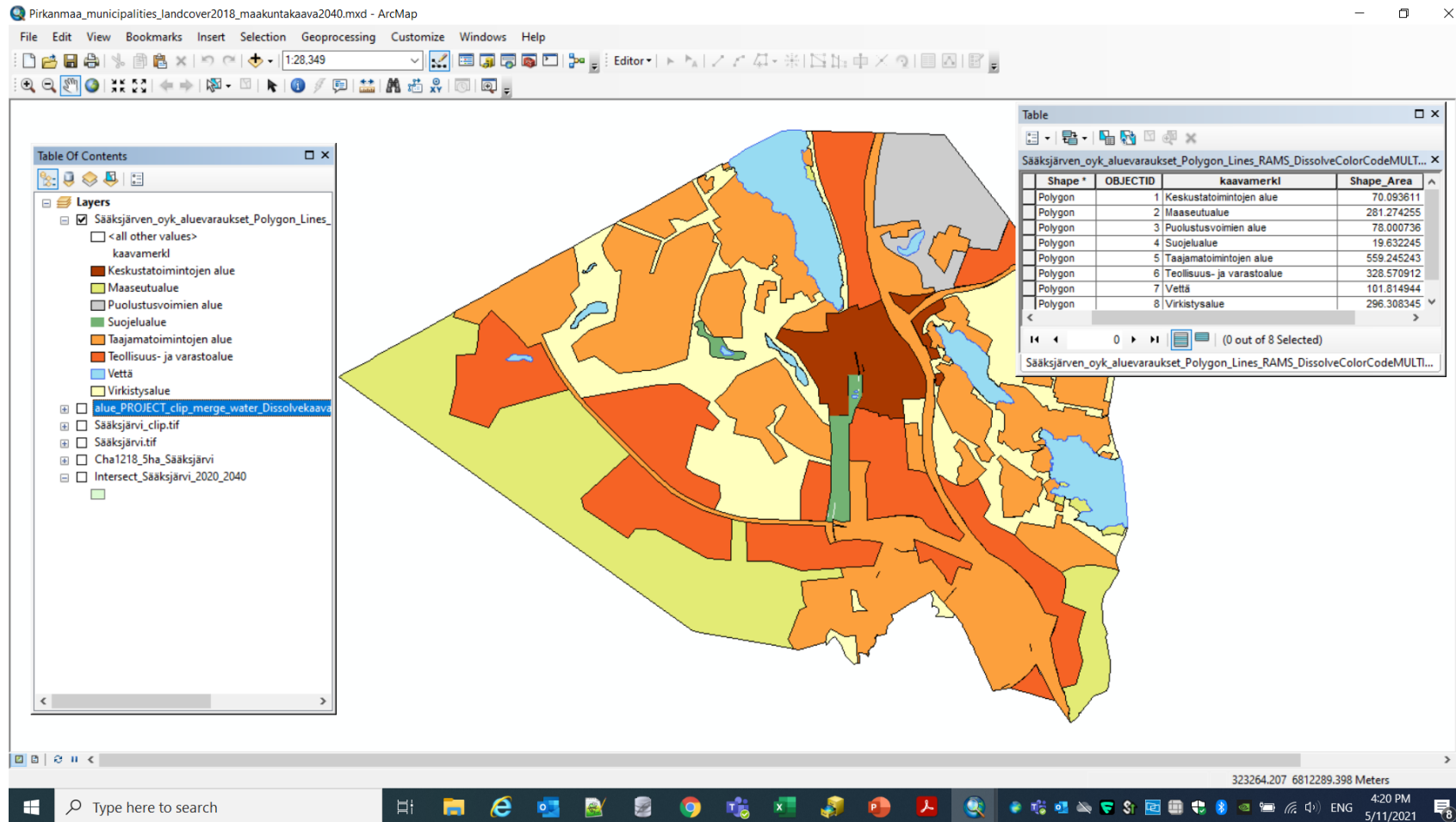
Gain/Loss
in CGain/Loss
in CGain/Loss
in C

Gains and losses in C from Current Use to Plan A, Lasketut hiilivaraston muutokset

Carbon stock, Hiilivarastot	Carbon stock size in <i>current</i> land use plan, Nykytilanne	Carbon stock size in <i>future</i> plan A, Suunnitelma A	Gain/Loss in C stock after implementation of land use plan A, Muutos nykytilanteest a suunnitelmaan A
	t C / ha	t C / ha	t C / ha
Metsämaa, kivennäis / Forest land, mineral soil			
Metsämaa, turve / Forest land, peat			
Pelto, kivennäis / Agricultural land, mineral soil			
Pelto, turve / Agricultural land, peat soil			
Avoin viheralue / Built green area			
Avoin viheralue / Open green area			
Taajamametsä / Urban forests			
Total area / kokonaisalue			

How to use the Sääksjärvi land use plan for carbon accounting?

5. Calculate total area for all the polygons with the same land use unit (kaavamerkl)



Taulukkomuoto kehitteillä

kunta tai kaupunki		Lempäälä													
Current landuse in corine		area covered in Corine		assumptions								area covered in current plan		area covered in future plan	
Nykyinen maankäyttö (CLC2018 luokitus)		Corine alueellinen peittävyys (ha)		Oletukset								Alueellinen peittävyys voimassa olevassa maakuntakaavassa (ha)		Maakuntakaavassa suunniteltu alueellinen peittävyys (ha)	
SUMMA		30746												Muutos (ha), tämän oltava = 0	
Rakennetut alueet														Muutos oletuksissa	
111 / Tiiviisti rakennetut asuinalueet / Continuous urban fabric		39,5		Nykyisin		Uusi oletus		C						20588	
				viheraluetta		5 %								12	
112 / Väljästi rakennetut asuinalueet / Discontinuous urban fabric		1395,0		Nykyisin		Uusi oletus		A						900	
				viheraluetta		30 %									
121 / Teollisuuden tai palveluiden alueet / Industrial or commercial units		477,6						T, P, KM, Työpaikka-alue						400	
122 / Liikennealueet / Road and rail networks and associated land		544,4		Nykyisin		Uusi oletus		LM						600	
				viheraluetta		10 %									
124 / Lentokenttäalueet / Airports		0,0		Nykyisin		Uusi oletus		LL							
				viheraluetta		40 %									
131, 132, 133 / Maa-ainesten ottoalueet, Kaivokset, Kaatopaikat		108,0		Oletus että ei viheralueita (ks. metsät)				E						80	
Rakennetut viheralueet															
141, 142 / Virkistysalueet		362,6		Nykyisin		Uusi oletus		V (rakennetut viheralueet)						492	
				Taajamien viheralueita		1 %									
				Urheilu ja vapaa-ajan toiminta -alueita		74 %									

Parhailleen mietinnässä:

- Eri kaavatasojen huomioon ottaminen: yksi vai useampi työkalu?
- Aineistopohja: Corine, VMI, muut LUKEn aineistot?
- Tasapainoilu helppokäyttöisyyden ja tulosten tarkkuuden kesken

→ Todellisen käyttökelpoisuuden
varmistaminen, vertailu kansalliseen tietoon

myös eri lainsäädäntöjen edellyttämässä ilmastovaikutusten arvioinnissa

→ Vaikuttavuus!



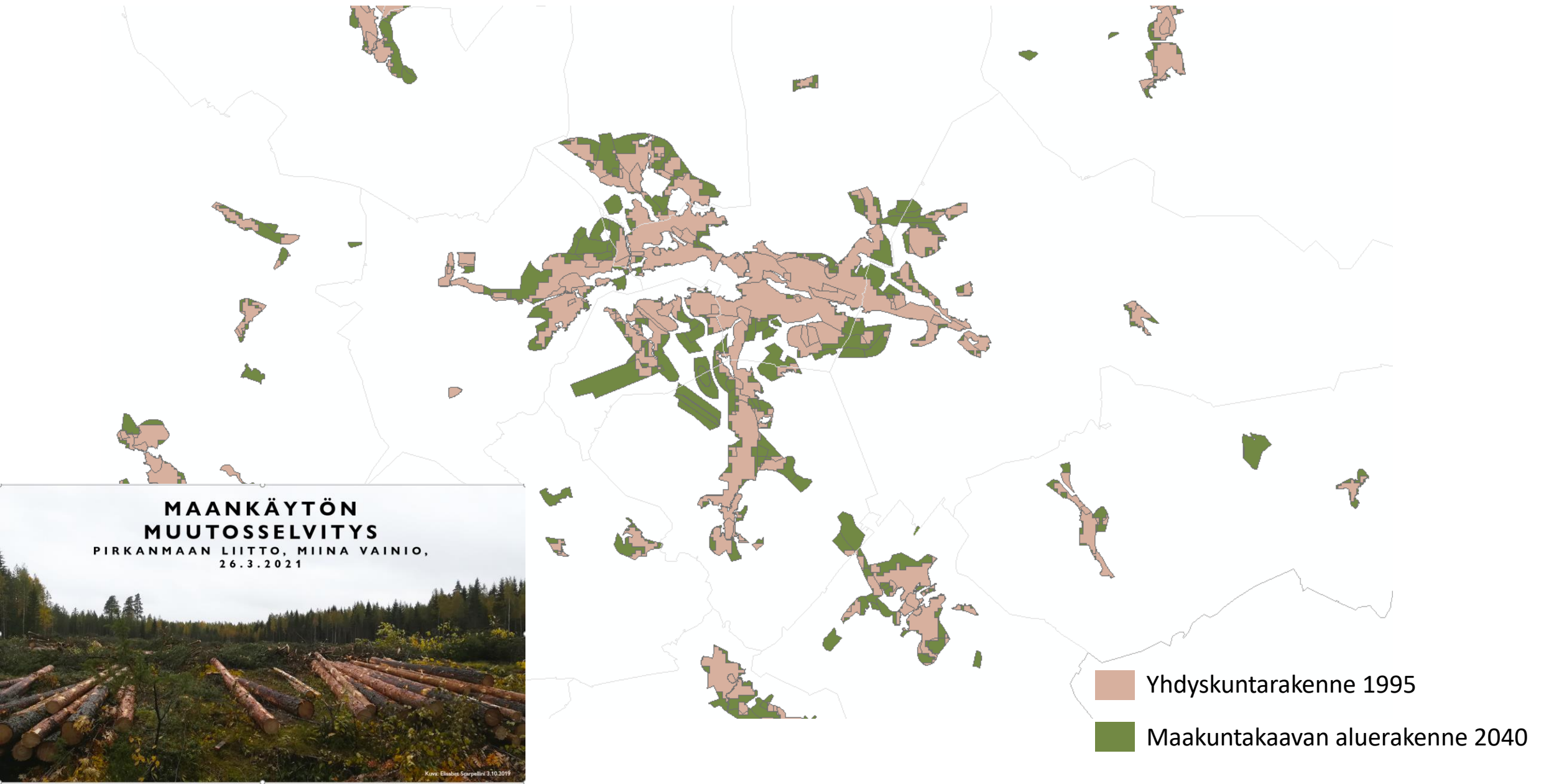
Jatkot

- Tässä hankkeessa pyritään luomaan hyvä pohja
 - Käyttökelpoinen jo nyt, joskin taulukkopohjaisena "tylsä"
➡ Valmista syksyksi
- Pohdinnassa jatkohanke PIRELY/SYKE/LUKEn/Avoin ry
 - ➡ Liittäminen paikkatietoon, jatkokehittely myös aineistojen suhteen



Pohjaa metsäkatoon Pirkanmaalla liiton Maankäytön muutos -selvityksestä

Yhdyskuntarakenteen 1995 laajuus maakuntakaavan aluerakenteessa 2040



Ydintuloksia pohdittavaksi

Osa 1:

- Laajin maankäytön muutos metsistä ja pelloista rakennetuksi ympäristöksi tapahtuu taajamatoiminnoiksi osoitetuilla alueilla. Muutos koskettaa kaikkia Pirkanmaan kuntia.

Osa 2:

- Vuonna 2012-2018 laajimmat yksittäiset maankäytön muutosalueet sijaitsivat taajamarakenteen lievealueilla.
- Metsää hakataan pelloiksi myös Pirkanmaalla. Laajimmat pelloiksi muutetut alueet sijaitsivat maakunnan reuna-alueilla.

Osa 3:

- Yhdyskuntarakenne (taajama ja kylät) on laajentunut maakuntakaavan aluerakenteessa kaikissa Pirkanmaan kunnissa vuosina 1995-2018.

Päästövähennyspolku ja hiilinielut

Mari Lilja / Metsäkeskus

Ilmasto- ja energiastrategian valmistelun tilanne

Neuvotteleva virkamies **Markku Kinnunen**, TEM

Päästövähennyspolun valmistelu jatkuu syksyllä



Hyvää kesää!

Seuraava kokoontuminen 15.9.2021 12.30

Aiheena sopeutuminen ja päästövähennyspolun konkreettinen jatko