

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 2. vaihe

Aamukahviwebinaarit

ALUERAKENNE
JA LIIKENNE



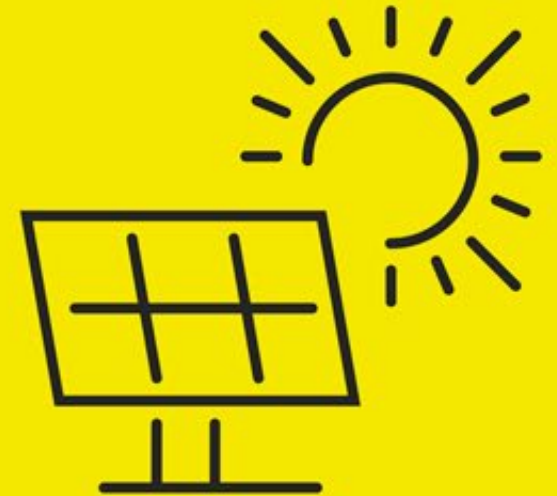
tiistai 11.4.

LUONTO, LUONNONVARAT
JA -SUOJELU



torstai 20.4.

ENERGIA, ILMASTO
JA HUOLTOVARMUUS



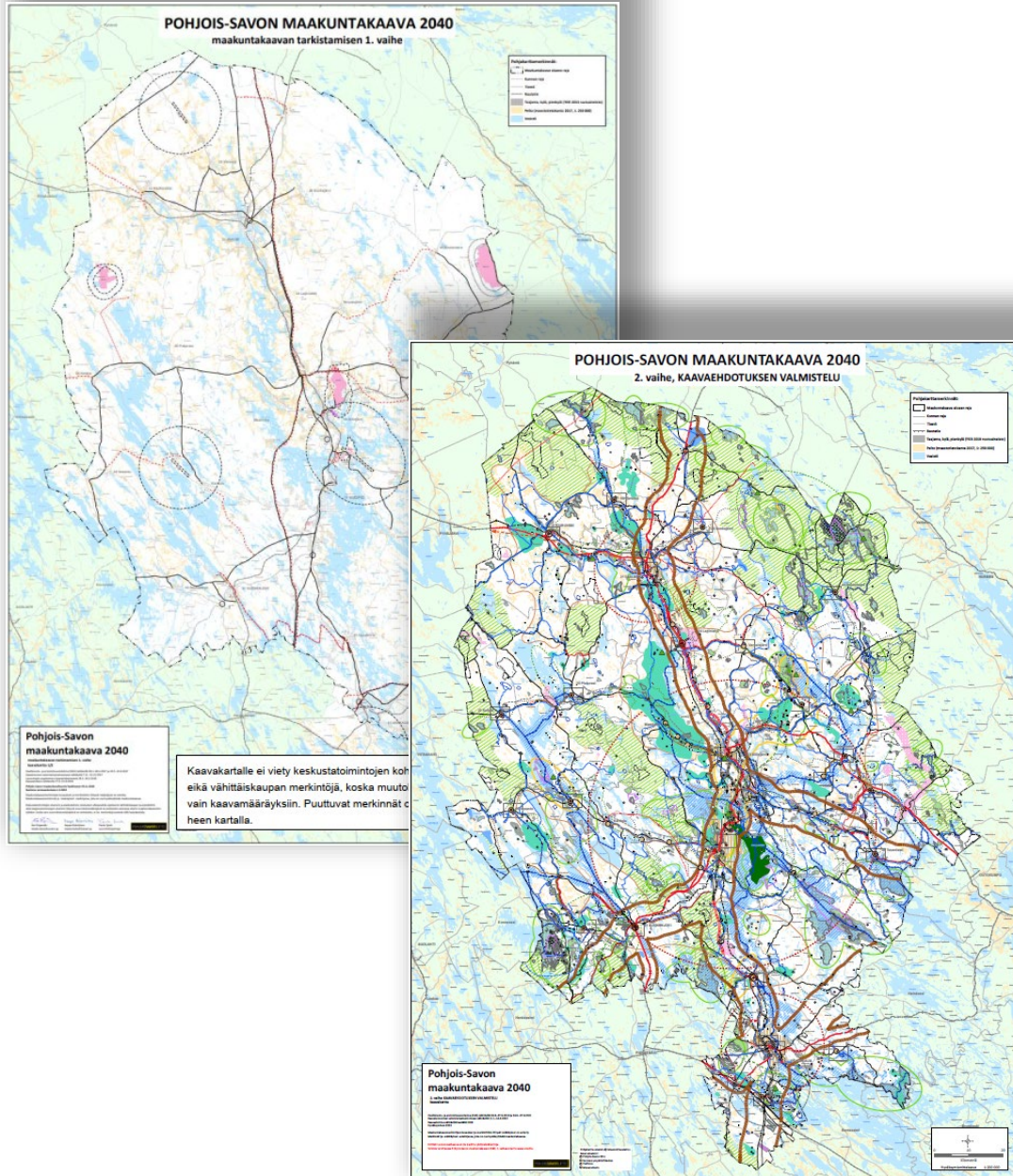
maanantai 24.4.

[illegible]

5. Vaikutustenarviointi, 11/2022-03/2023
6. Viranomaiskuuleminen 5.4.-12.5., VON 21.6.2023

Kokonaisvaikutusten arviointi

- selvittää, miten maakuntasuunnitelman ja -ohjelman tavoitteet sekä MRL:n mukaiset maakuntakaavan sisältövaatimukset ja valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet toteutuvat (VAT).
- laaditaan vuorovaikutuksessa aluerakenne-työryhmän ja Pohjois-Savon liiton asiantuntijoiden kanssa.
- tasona käytetään strategisen maakuntakaavan yleispiirteistä tasoa.
- tuottaa tietoa maakuntakaavan toteuttamisen vaikutuksista, niiden merkittävyydestä sekä haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuuksista.
- [Raportti](#)





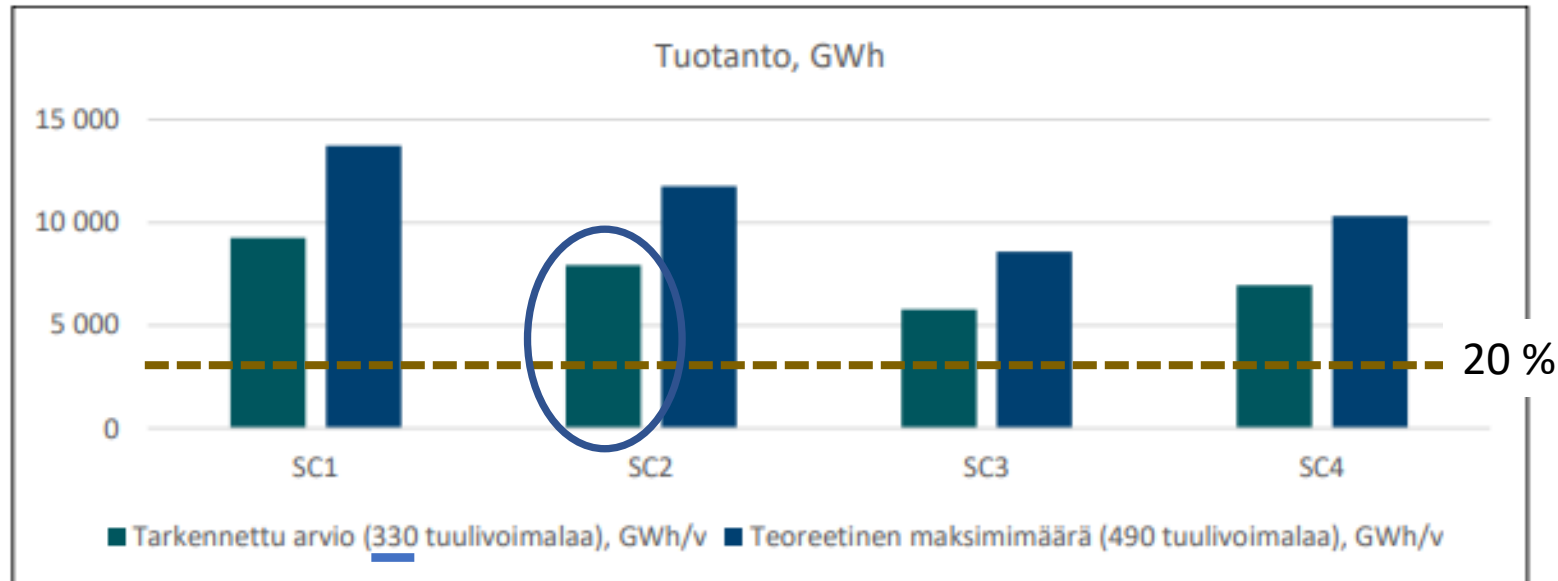
Pohjois-Savon maakuntakaava 2040: **ENERGIAHUOLTOA KOSKEVAT TAVOITTEET**

- Tuulivoiman päivitystarve havaittiin OAS-vaiheessa: Tavoitteena on tutkia alueen tuulivoimapotentiaali ja lisätä tuulivoiman osuutta primäärienergian tarpeesta.
- Maakunnan tuulivoimapotentiaali tarkastellaan uudelleen nykyisen ja ennakoidun tuulivoimateknologian kehityksen näkökulmasta. Tuulivoimapotentiaalin selvitystyöhön saatiin YM:n avustus.
- Tavoitteena on vahvistaa kiertotalouden edellytyksiä esim. selvittämällä, onko tarvetta maakunnallisesti merkittävillä materiaalikeskuksille? Nykyisten isojen jätekeskusten kohdemerkintä, suunnittelumääräys, laajentumisvara jne. (Riikinneva, Heinälamminrinne, Peltomäki).

Tuulivoiman tuotantopotentiaali + tavoite

Laadittiin 4 erilaista skenaariota tuotantoarvioinnille:

- 1) SC1: tuulivoimalan teho 8 MW; kapasiteettikerroin* 0,4, huippukäyttöaika 3 504 h/vuosi
- 2) SC2: tuulivoimalan teho 8 MW; kapasiteettikerroin* 0,34, huippukäyttöaika 3 000 h/vuosi
- 3) SC3: tuulivoimalan teho 5 MW; kapasiteettikerroin* 0,4, huippukäyttöaika 3 504 h/vuosi
- 4) SC4: tuulivoimalan teho 6 MW; kapasiteettikerroin* 0,4, huippukäyttöaika 3 504 h/vuosi

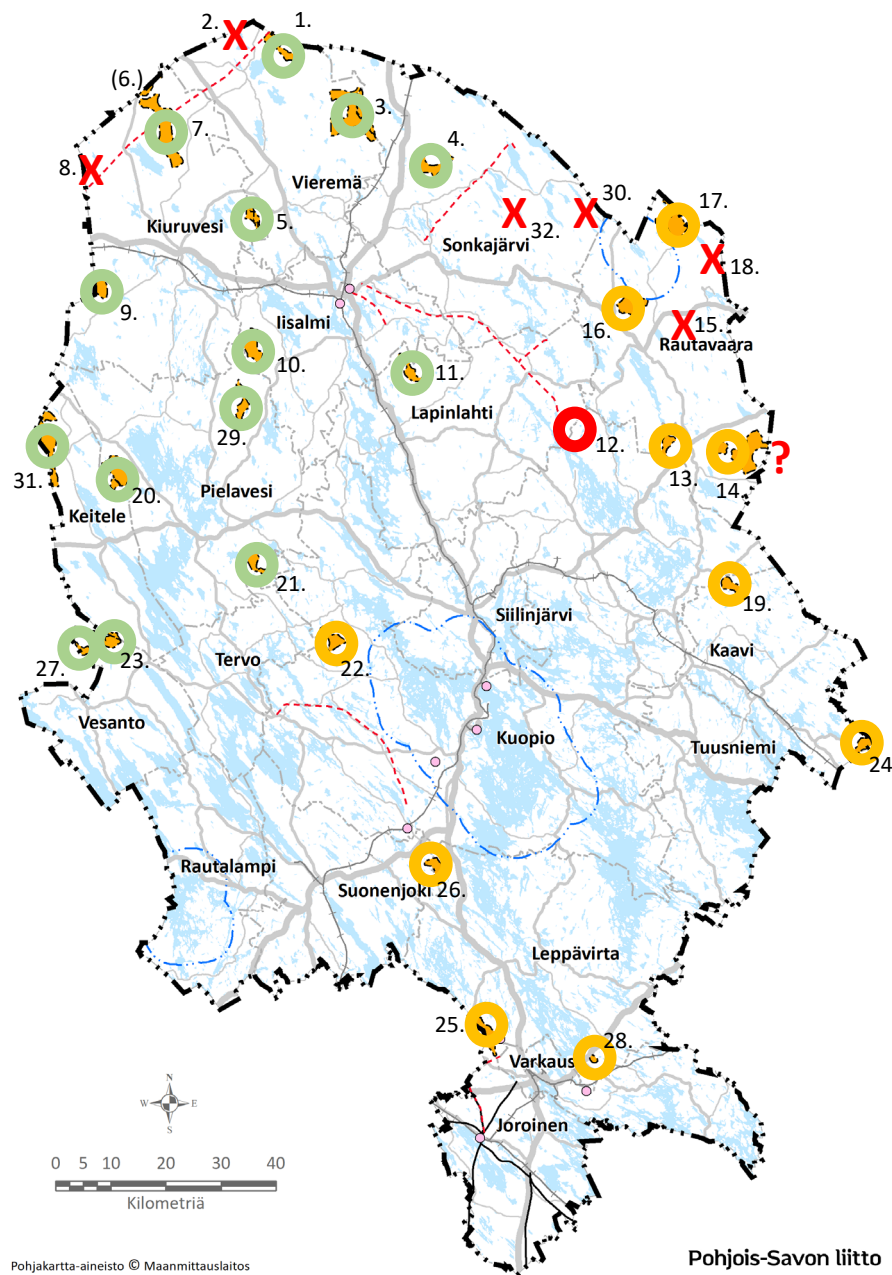


- Pohjois-Savon
primäärienergian
tarve 14 400 GWh/v
- Tuulivoimalla
tuotettaisiin 20% =
2 880 GWh

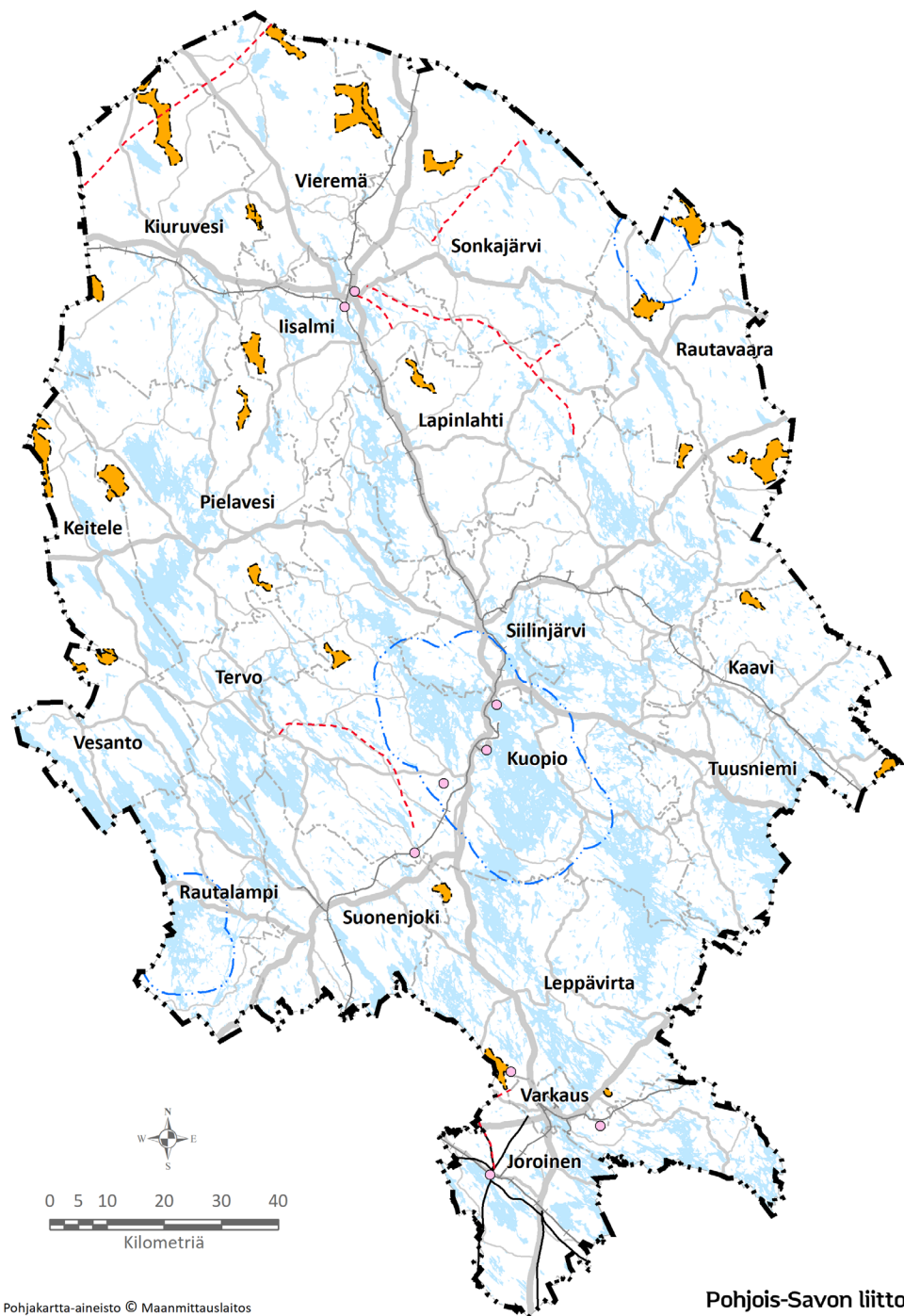
*) Kapasiteettikerroin = kuinka paljon tuulivoimala tuottaa vuositasolla sähköä suhteessa sen teoreettiseen maksimiin. Tuulipuistot tuottavat sähköä yli 90 % ajasta, vaikka eivät koko aikaa täydellä teholla.

Tuulivoima maakuntakaavaehdotuksessa

-  tv -alue
-  tv -alue, jolla vaaditaan VTT:n tutkaselvitys
-  Ei mahdollinen (PV:n lausunto)
-  Ei osoiteta kaavaehdotuksessa (vaikutusten perusteella, koon vuoksi tms.)
-  Tuulivoiman kieltoalue
-  Ohjeellinen sähkönsiirtolinja



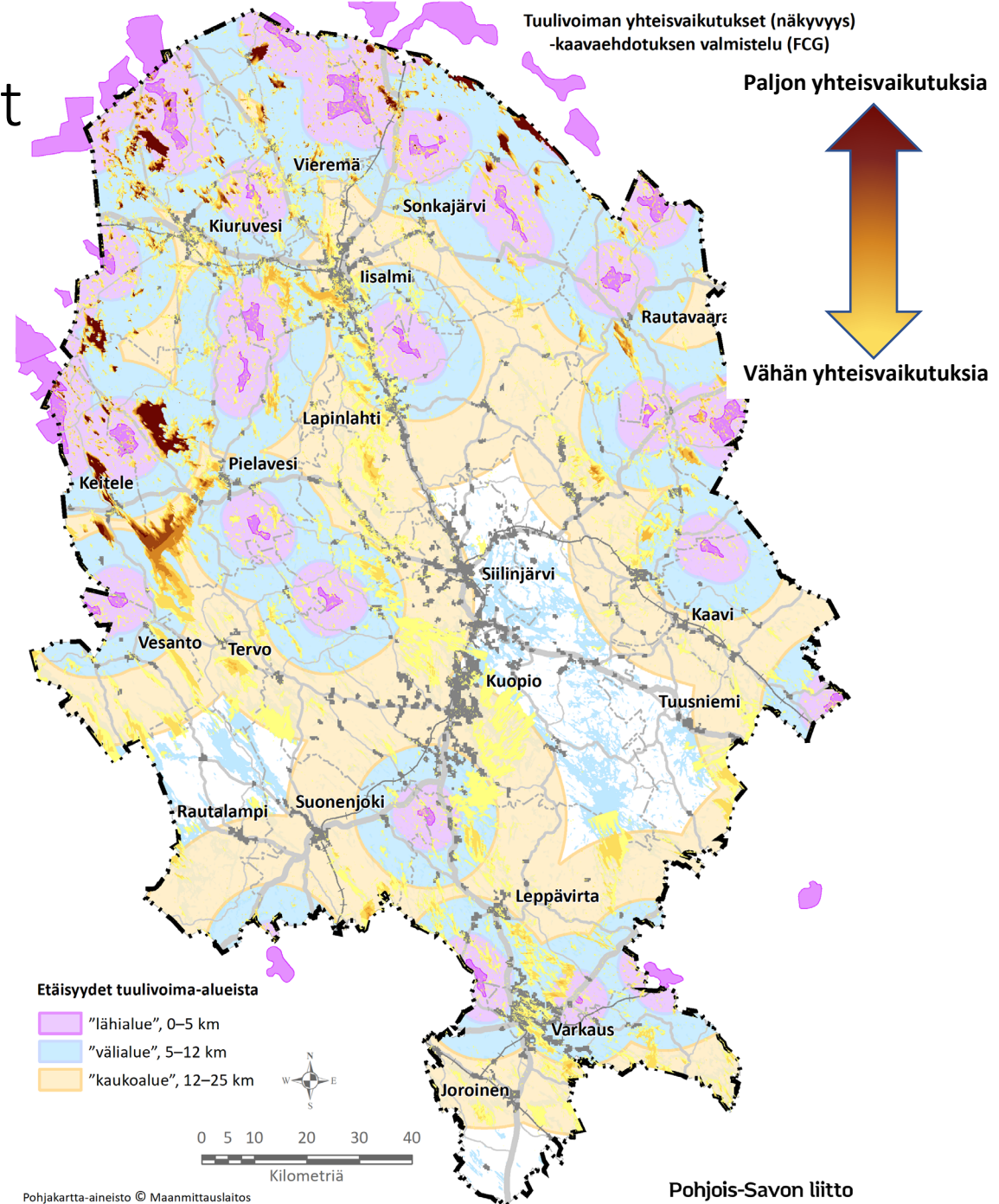
	Kohde	Kohteen sijainti	Voimat, teor.	Voimat, tot.
1.	Murtomäki	Vieremä	19	13
2.	Linnalankangas	Vieremä		
3.	Kurvilanmäki	Vieremä/Sonkajärvi	64	43
4.	Honkamäki	Sonkajärvi	23	15
5.	Peräsuo	Kiuruvesi/Vieremä	9	6
6.	Konnunsuo	Kiuruvesi		
7.	Rikkasuo-Konnunsuo (Lapinsalo)	Kiuruvesi	53	35
8.	Verkasuo	Kiuruvesi		
9.	Lauluräme	Kiuruvesi	13	9
10.	Vuorimäki	Iisalmi	23	15
11.	Iso Petäjämäki	Lapinlahti	15	10
12.	Hukkamäki/Riitamäki**	Lapinlahti/Kuopio		
13.	Ruukinsalo**	Kuopio	8	5
14.	Suurisuo/Jalkalansuo** ?	Rautavaara	44	29
15.	Miilusuo**	Rautavaara		
16.	Taivalsuo**	Rautavaara	22	15
17.	Maaselänmäki**	Rautavaara	30	20
18.	Kuohunlehto**	Rautavaara		
19.	Keinalanautio**	Kaavi	9	6
20.	Muntterinkangas	Keitele/Pielavesi	29	19
21.	Ruokosuo (Vornankorpi)	Pielavesi	10	7
22.	Kytökangas (Junnunmäki)**	Kuopio	12	8
23.	Kalettomansuo	Keitele/Vesanto	11	7
24.	Rajarimpi**	Kaavi	11	7
25.	Korpisenkangas**	Leppävirta/Joroinen	16	11
26.	Saaristenmäki**	Suonenjoki/Leppävirta	8	6
27.	Oinaskylä	Vesanto	6	5
28.	Konkanmäki*/**	Leppävirta	3	3
29.	Katajamäki	Pielavesi	13	9
30.	Palomäki	Sonkajärvi		
31.	Kangasjärvi	Keitele	49	33
32.	Huttusenlehto	Sonkajärvi		
	yhteensä		500	336



merkittävyys	Vaikutukset energiahuoltoon, yhdyskuntatekniikkaan ja tekniseen huoltoon
+++	Maakuntakaavassa on nostettu yhdeksi kärkiteemaksi energiamurros, joka on huomioitu myös kaavamerkinnöissä ja -määräyksissä. Tällä on myönteisiä vaikutuksia maakunnan energiahuollon kehittämiseen. Maakuntakaava mahdollistaa usean suuren tuulivoima-alueen toteuttamisen eikä estä pienempien alueiden toteuttamista edellytysten täytyessä. Kiertotalouden kehittämisalue -merkinnän käyttö edistää jätteenkäsittelyalueiden luonteen muuttamista läjitysalueista pitkälle kehittyneiksi teollisen mit-takaavan kiertotalousalueiksi, joiden toimintaedellytykset tulevat muuntu-maan, moninaistumaan ja kasvamaan.
+	Tiivis kaupunkirakenne tukee yhteisöllisiä energiantuotantomuotoja ja voi no-peuttaa siirtymää puhtaaseen energiaan suurempien energiantuotantolaitos-ten avulla.

Tuulivoima maakuntakaavaehdotuksessa - Maiseman herkkyys ja yhteisvaikutukset

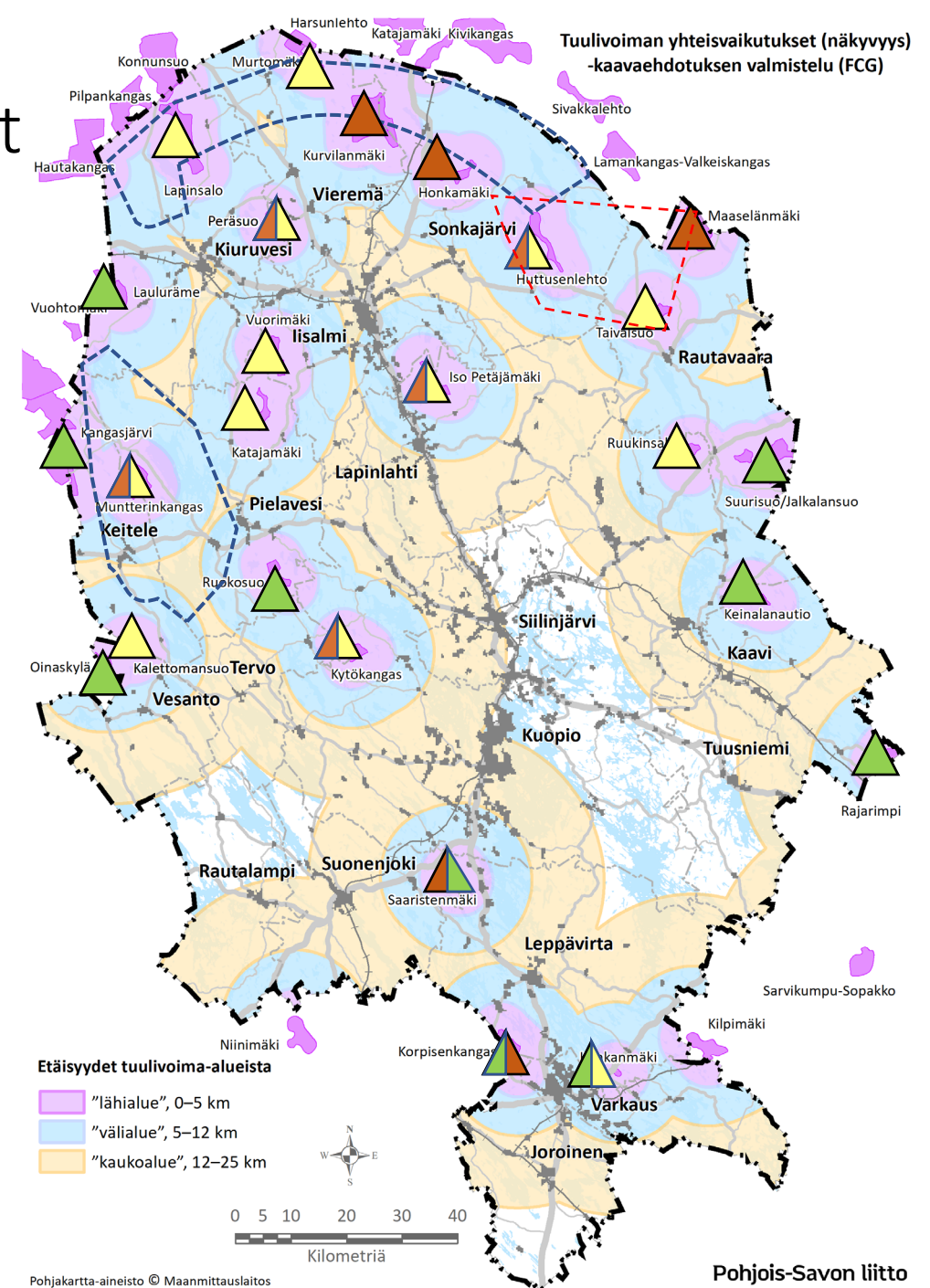
- Minne alueille tuulivoimalat näkyvät?
- Minne alueille näkyy useamman tuulipuiston voimaloita?
- Millä alueilla on maakuntarajat ylittäviä vaikutuksia?



Tuulivoima maakuntakaavaehdotuksessa - Maiseman herkkyys ja yhteisvaikutukset

- Miten maisema kestää muutoksia?
 - Avoin vai sulkeutunut maisema?
 - Pienipiirteinen vai suuripiirteinen maisema?
- Mitä maisemallisesti merkittävää tuulivoimaloiden lähivyöhykkeellä sijaitsee?
 - Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät maisema-alueet ja rakennettu kulttuuriympäristö

-  vähäinen herkkyys
-  kohtalainen herkkyys
-  suuri herkkyys
-  eniten yhteisvaikutuksia
-  maankäytön ristiriitoja





Pohjois-Savon maakuntakaava 2040: **ILMASTONMUUTOSTA KOSKEVAT TAVOITTEET**

- Hiilineutraali vai hiilinegatiivinen maakunta?
- Ilmastonmuutoksen hillitseminen ja sopeutuminen läpileikkaava niin tavoitteen asettelussa, teemakohtaisessa suunnittelussa kuin vaikutustenarvioinnissa.
 - *Aluerakenne*: Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen.
 - *Liikenne*: Tavoitteena on Ilmo45-tavoitetasoon sitoutuminen (hiiletön liikenne 2045 mennessä).
 - *Luonnonsuojelu*: Viherverkostot, luonnon monimuotoisuuden turvaaminen järjestämällä eri suojelu-/lajiperusteisia suojelualueita
 - *Hiilinielut*: Metsät, maatalous. Soiden hiilitase (hiilinieluja vai CO₂-päästäjiä?).
 - *Tulvariskit* - tarkistetaan yleismääräyksen sisällön ajanmukaisuus
- Keskustelun herättäminen, HIMA-hankkeen yhteistyö (esim. hiilitase)

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040:

ILMASTONMUUTOS – LÄPILEIKKAAVA JA SISÄLLEKIRJOITETTU TEEMA

1. KOKO MAAKUNTAKAAVA-ALUETTA KOSKEVAT SUUNNITTELUMÄÄRÄYKSET

Ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen

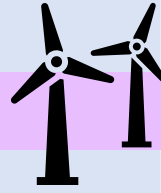
Ilmastonmuutoksen hillintä on otettava huomioon kaikessa alueidenkäyttöön ja liikenteeseen liittyvissä toimenpiteissä koko maakunnan alueella. Metsien ja viheralueiden hiilinieluja on kasvatettava, viljelyalueiden hiilensidontaa on parannettava, suoalueiden hiilivarastot tulee kartoittaa ja säilyttää luonnontilaisina.

Sään ääri-ilmiöiden lisääntymisen aiheuttamiin muutoksiin tulee varautua maankäytönsuunnittelussa. Tulva-, sortuma- ja vyörymävaara-alueet on osoitettava yleis- ja asemakaavoissa joko alueina tai rakentamisrajoituksina erityisesti Iisalmen, Kuopion, Varkauden ja Kiuruveden keskustaajamissa. Rakennuspaikkoja ei saa suunnitella sijoitettavaksi alueille, joilla on tulvan, sortuman tai vyörymän vaaraa. Myös liikenneväylät on suunniteltava kestäämään sään ääri-ilmiöitä.

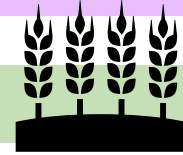
Pohjois-Savon maakuntakaava 2040:

ILMASTONMUUTOS – LÄPILEIKKAAVA JA SISÄLLEKIRJOITETTU TEEMA

ENERGIANTUOTANTO



RUUANTUOTANTO, MAATALOUS



ALUERAKENNE, YHDYSKUNTARAKENNE



LIIKENNEJÄRJESTELMÄÄ KOSKEVAT RATKAISUT



METSÄPEITTEISET ALUEET - HIILINIELUT



ARVOKKAAN RAKENNETUN YMPÄRISTÖN VAALIMINEN JA SÄILYTTÄVÄ KUNNOSTAMINEN



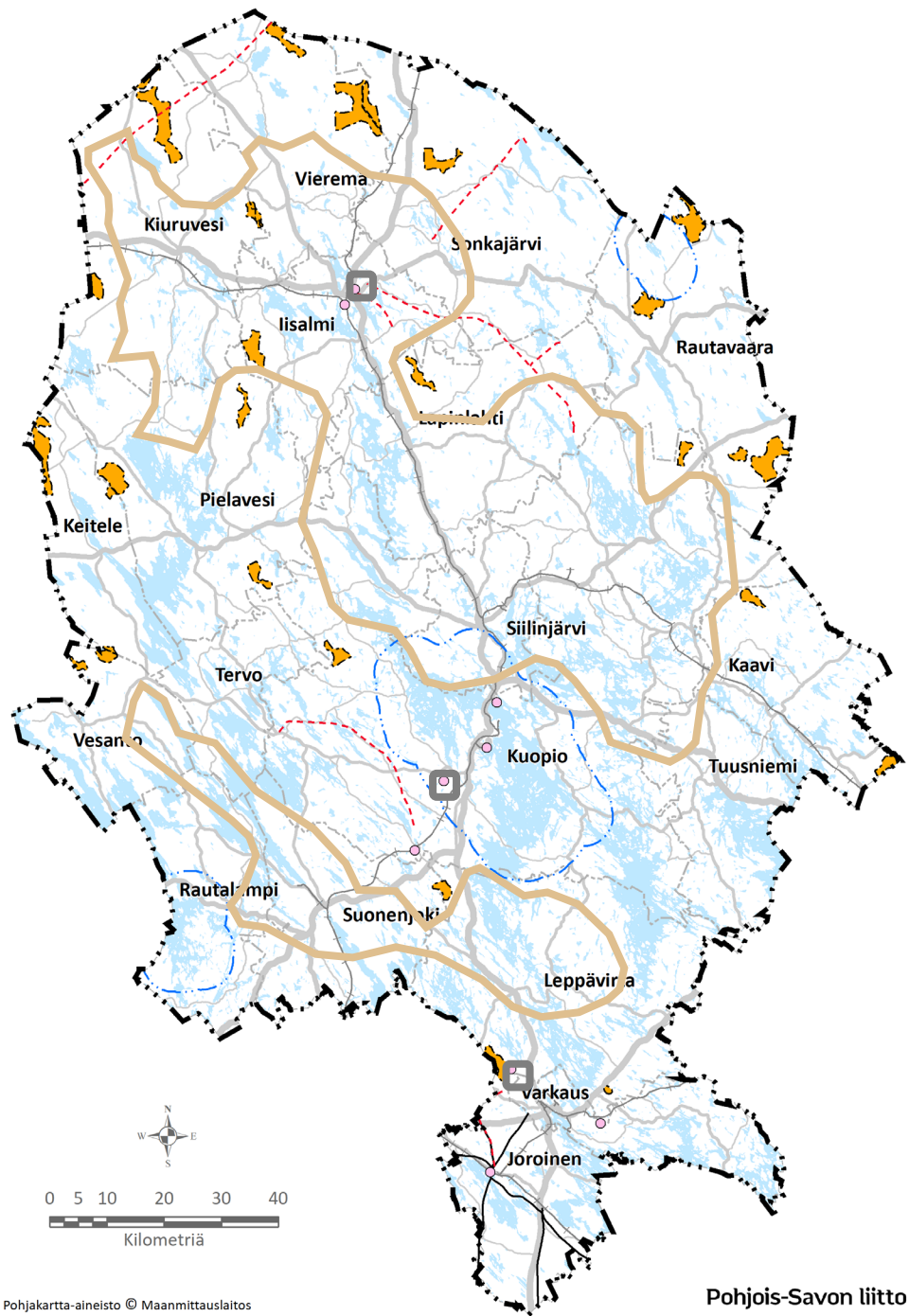
ILMASTOMYÖNTEISYYS, TAHTOTILA



MATKAILUN JA VESIMATKAILUN KEHITTÄMISVYÖHYKKEET (EKOLOGINEN KESTÄVYYS)

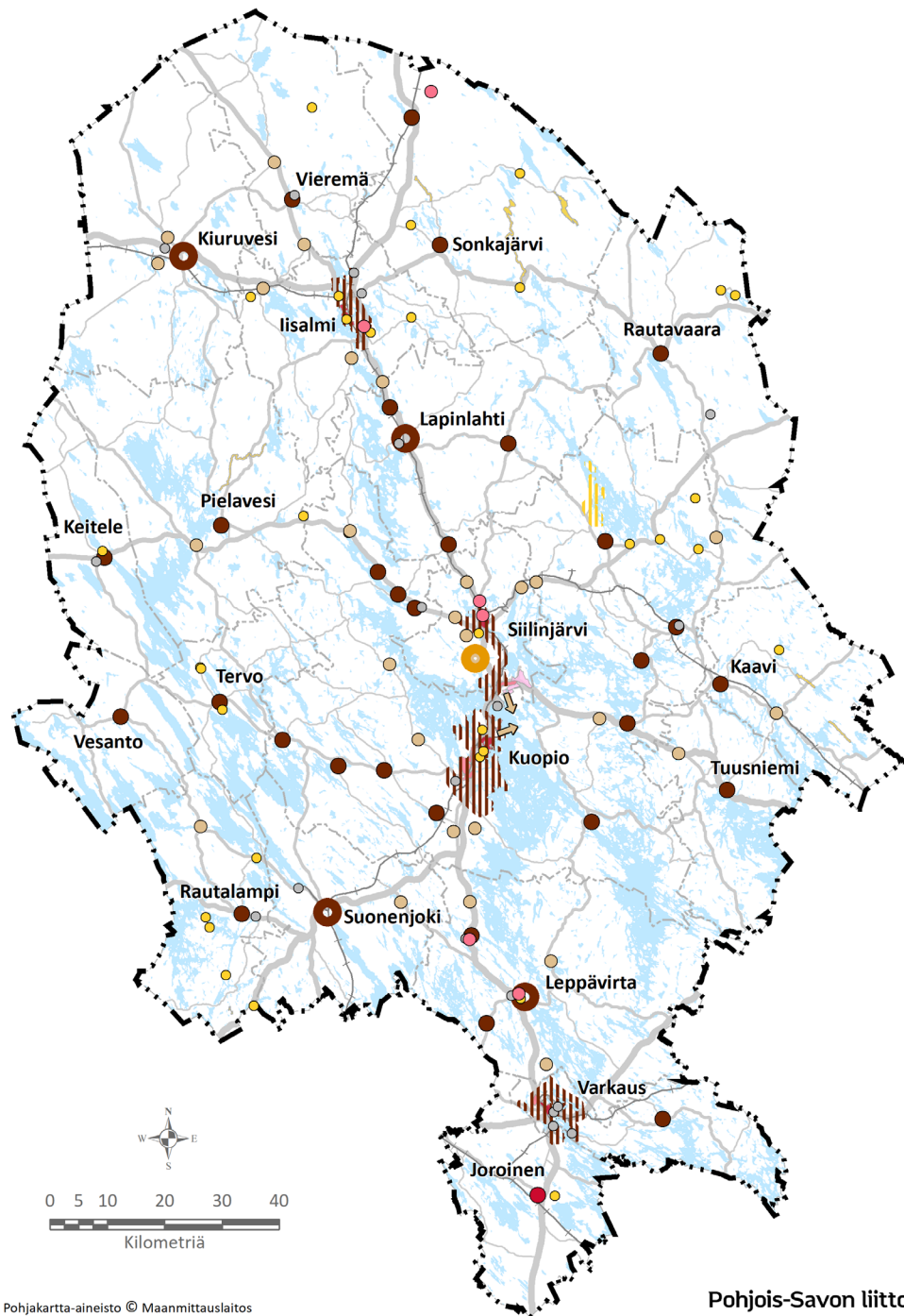


Pohjois-Savon maakuntakaava 2040: ILMASTONMUUTOS – LÄPILEIKKAAVA JA SISÄLLEKIRJOITETTU TEEMA



	JÄTTEENKÄSITTELY- TAI KIERTOTALOUSAU Merkinnällä osoitetaan jätteenkäsittely- ja kiertotalousalueet. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. ¹
	ENERGIAHUOLLON ALUE Merkinnällä osoitetaan merkittävimmät energiahuollon laitokset. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. ¹
	KIERTOTALOUDEN KEHITTÄMISALUE Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät kiertotalouden kehittämisalueet.
	MAASEUDUN KEHITTÄMISVYÖHYKE: RUUANTUOTANNON YDINALUEET Merkinnällä osoitetaan elinvoimaisen maatalouden ja alkutuotannon ydinalueita. Alueisiin kohdistuu elinvoimaisen maaseudun, maaseutuelinkeinojen ja kiertotalouden kehittämiseen sekä luonnon monimuotoisuuden parantamiseen ja päästöjen vähentämiseen liittyviä tarpeita. Merkinnällä on tunnistettu nykyisiä maidon-, lihan- ja marjatuotannon alueita. <i>Suunnitteluohje:</i> Alueen suunnittelussa varmistetaan maa- ja metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta- ja kehittämisedellytykset sekä turvataan hyvien ja yhtenäisten metsä- ja peltoalueiden säilyminen maaseutuelinkeinojen käytössä. Liikennejärjestelmän kehittämisessä tulee huomioida maitotalouksiin suuntautuva raskas liikenne. Pitkän aikavälin tavoitteena on päästöjen vähentäminen mm. lisäämällä nurmiviljelyä, vähentämällä uusien turvemaiden ottamista viljelykäyttöön ja ennallistamalla olevia turvemaiden viljelyalueita. Biomassojen käyttöä biokaasuksi edistetään.

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040: ILMASTONMUUTOS – LÄPILEIKKAAVA JA SISÄLLEKIRJOITETTU TEEMA



TAAJAMATOIMINTOJEN KEHITTÄMISVYÖHYKE

Merkinnällä osoitetaan maakunnan suurimmat monipuolisen palvelutarjonnan taajamat. Taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeillä yhdyskuntarakenteen kehittämisellä on erityistä merkitystä koko maakunnan kannalta. Vyöhyke kattaa alueidenkäytön maakunnallisesti merkittävää yhteensovittamista edellyttävät asumiseen, palvelu-, teollisuus- ja työpaikkatoimintoihin sekä muihin toimintoihin kuten virkistykseen, luonnonsuojeluun ja liikenteelle ja logistiikalle varattavat alueet.

Taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeet sisältävät pääosin olemassa olevia taajamia, joilla yhdyskuntarakenne on jo nykyisellään kestävä tai kehitettävissä sellaiseksi. Vyöhyke sisältää eri luonteisia osa-alueita rakentamattomista tehokkaasti rakennettuihin.

Vyöhykkeen alueelle sijoittuvat aluevaraukset ja muut maakuntakaavamerkinnot osoittavat maakunnallisia intressejä tai reunaehtoja, jotka tulee ottaa huomioon kyseisen osa-alueen tarkemmassa suunnittelussa.

Suunnittelumääräys:

Taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeen yhdyskuntarakennetta tulee kehittää ja tehostaa nykyiseen rakenteeseen tukeutuen ja joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parantaen. Kehittämisvyöhykettä tulee suunnitella asumiseen, ympäristöönsä soveltuvien työpaikkatoimintojen sekä näihin liittyvien palveluiden ja toimintojen alueena. Uusi rakentaminen ja muu maankäyttö on sopeutettava suunnittelulla ympäristöönsä tavalla, joka eheyttää yhdyskuntarakennetta ja tukeutuu kestäväan liikkumiseen, vahvistaa taajaman omaleimaisuutta ja turvaa ympäristö-, virkistys-, luonto- ja kulttuuriarvot. Vyöhykkeen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava päivittäisten palveluiden saatavuus, riittävät ulkoilu- ja lähivirkistysmahdollisuudet sekä kävely- ja pyöräily-yhteydet seudullisille virkistysalueille.

Vyöhykkeen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää ekologisen verkoston kytkeytymistä niin vyöhykkeen sisällä kuin sen ulkopuolelle. Lisäksi on huolehdittava siitä, ettei hanke tai suunnitelma yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa heikennä merkittävästi Natura 2000-verkostoon kuuluvien alueiden perusteena olevia luonnonarvoja. Suunnittelussa on erityisesti otettava huomioon vaikutukset Natura-alueiden pohjavesi- ja pintavalumaolosuhteisiin, maaston kulumiseen, pienilmastoon ja ekologisten yhteyksien säilymiseen.

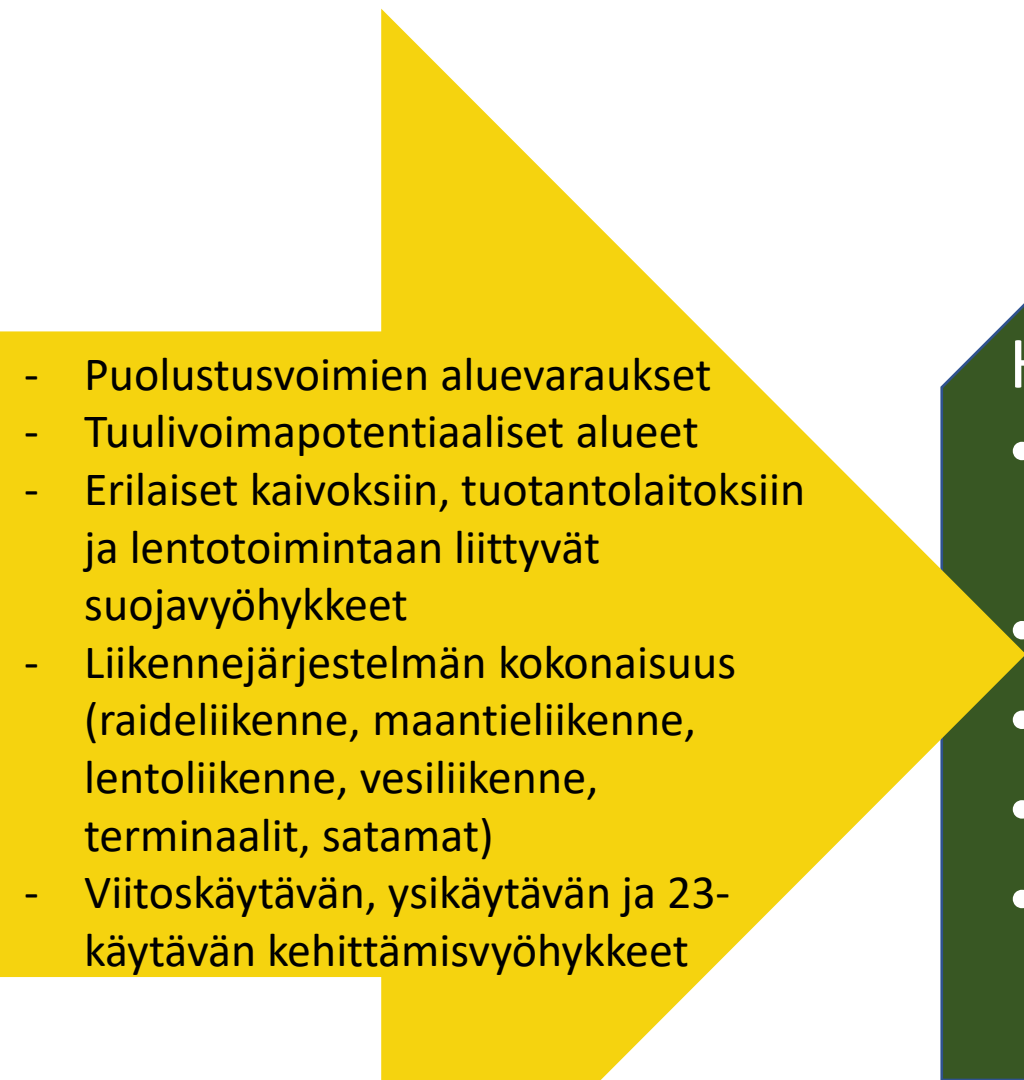
Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota hulevesien hallintaan ja varauduttava sään ääri-ilmiöihin.

Vaikutusten arviointi: Ilmasto, ilmaston muutos ja siihen sopeutuminen

merkittävyys	Vaikutukset ilmastoon, ilmastonmuutokseen ja siihen sopeutumiseen
+++	Energiahuollon painopisteen siirto uusiutuviin, päästöttömiin energiantuotantomuotoihin vaikuttaa myönteisesti ilmastonmuutoksen ehkäisyyn ja siihen sopeutumiseen. Energiajärjestelmän koostuminen monimuotoisesta tuotannosta vaikuttaa myönteisesti ilmastonmuutokseen sopeutumiseen. Nurmiviljelyn lisääntyminen, viljelyn vähentäminen turvepelloilla sekä turve maiden kestävä jatkokäyttö vaikuttavat myönteisesti ilmastonmuutoksen ehkäisyyn. Ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen -yleismääräys kuvaa vahvan tahtotilan huomioida teema seuraavilla suunnittelutasoilla ja ohjeistaa huomi oimaan teeman monipuolisesti. Tuulivoimalle varatuilla alueilla edistetään uusiutuvan energian tuotantoa.
++	Kaupunkia kehitetään laajentamatta yhdyskuntarakennetta, julkista liikennettä edistetään ja kiertotalous nostetaan esiin kaavamerkinnoissa. Näiltä osin vaikutukset ovat myönteisiä ilmastonmuutoksen ehkäisyyn ja siihen sopeutumiseen.
+	Laajojen metsäpeitteisten alueiden osoittaminen maakuntakaavaan turvaa metsien hiilivarastoja. Maakuntakaavan osoittaman arvokkaan rakennuskannan säilyttävällä korjaamisella on positiivisia vaikutuksia ilmastoon.
-	Ilmastonmuutoksen mukana tuomien kasvaneiden sään ääri-ilmiöiden vaikutukset, tulvat, kuivuus ja kuumuus ovat erityisesti tiiviisti rakennettujen kaupunkien haaste. Vaikutuksia voidaan kuitenkin lieventää tiiviin kaupunkirakenteen tarkemmassa suunnittelussa ja toteutuksessa.
--	Uusien tuotantomuotojen (esimerkiksi tuulivoima) sekä sähkönsiirron vaatimat aukeat tilat vähentävät hiilinieluja ja -varastoja. Vaikutuksia voidaan lieventää tehokkailla järjestelmillä ja toisaalta kaavamääräyksiin on kirjattu, että päämaankäyttöluokka tuulivoimapotentiaalisilla alueilla on kuitenkin muu kuin tuulivoimaenergian tuotanto. Turvetuotannolla on kielteisiä ilmastovaikutuksia.

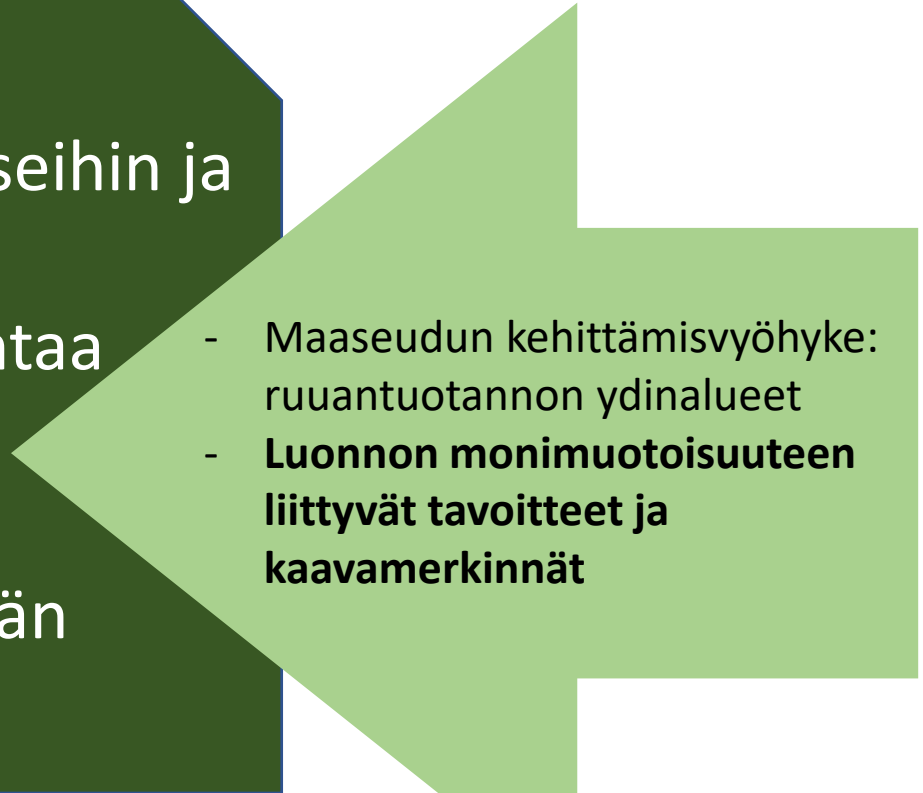
Vaikutusten arviointi

– huoltovarmuus ja kokonaisturvallisuus

- 
- Puolustusvoimien aluevaraukset
 - Tuulivoimapotentiaaliset alueet
 - Erilaiset kaivoksiin, tuotantolaitoksiin ja lentotoimintaan liittyvät suojavyöhykkeet
 - Liikennejärjestelmän kokonaisuus (raideliikenne, maantieliikenne, lentoliikenne, vesiliikenne, terminaalit, satamat)
 - Viitoskäytävän, ysikäytävän ja 23-käytävän kehittämisvyöhykkeet

Huoltovarmuus =

- Varautuminen kriiseihin ja häiriötilanteisiin
- Jatkuvuuden hallintaa
- Energia
- Ruuantuotanto
- Liikennejärjestelmän toimivuus

- 
- Maaseudun kehittämisvyöhyke: ruuantuotannon ydinalueet
 - **Luonnon monimuotoisuuteen liittyvät tavoitteet ja kaavamerkinnot**

Kokonaisvaikutusten arviointi:

MRL:n sisältövaatimusten toteutuminen (MRL 28 §)

1. Maakunnan tarkoituksenmukainen alue- ja yhdyskuntarakenne

- + Monikeskuksinen aluerakenne, eheät yhdyskunnat
- + Tiivistyvä alue- ja yhdyskuntarakenne (vrt. väestötavoite), heijastuu myös maaseutualueiden elinvoimaisuuteen
- + Saavutettavuus, liikennemuodot täydentävät toisiaan
- + Ylimaakunnallisten yhteyksien kehittyminen

2. Alueiden käytön ekologinen kestävyys

- + ekologiset yhteydet turvaavat lajiston liikkumista
- + luonnon monimuotoisuus paranee
- + yhtenäiset metsäalueet, pirstoutumisen estäminen
- Tuulivoimarakentamisella voi olla paikallisesti pirstova vaikutus?

3. Ympäristön ja talouden kannalta kestävät liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt

- + ilmastomyönteisyys
- + liikennejärjestelmä
- + taloudellinen kestävyys
- + huoltovarmuus

Kokonaisvaikutusten arviointi:

MRL:n sisältövaatimusten toteutuminen (MRL 28 §)

4. Vesi- ja maa-ainesvarojen kestävä käyttö

- + Pohjavesien säilyminen
- + Turvetuotannosta yleismääräys; luvitetut, ojitetut suot, alueiden jälkikäyttö
- + maa-ainesten kestävä käyttö

5. Maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset

- + matkailupotentiaali esillä
- + saavutettavuuden parantuminen ja monikeskuksinen aluerakenne edistävät elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä
- + työpaikka-alueet ja teollisuusalueet esillä
- + tilaa alkutuotannolle

6. Maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaaliminen

- + edistää vaalimista
- + myös maa- ja metsätalousalueita, joilla on erityisiä ympäristöarvoja

Kokonaisvaikutusten arviointi: VAT:ien toteutuminen

1. Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

- Monipaikkainen aluerakenne + eheä yhdyskuntarakenne
- Yhdyskuntarakenteen kehittäminen nykyiseen rakenteeseen tukeutuen (taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeen määräys)
- Kestävä liikkuminen: joukkoliikenne, kävely ja pyöräily
- Edellytykset elinvoimaisiin alueisiin

2. Tehokas liikennejärjestelmä

- Toteutuu maakuntakaavassa -> ylimaakunnallisuus
- Hlö- ja tavaraliikenteen sujuvuus, ennakoitavuus
- Liikkumisen ja logistiikan kestävä siirtyminen on mahdollista
- Kaavaratkaisu edistää saavutettavuutta

3. Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

- Kaavaratkaisu edistää puhdasta ilmanlaatua
- Liikenneturvallisuus
- Virkistysalueet: viihtyisyys

4. Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

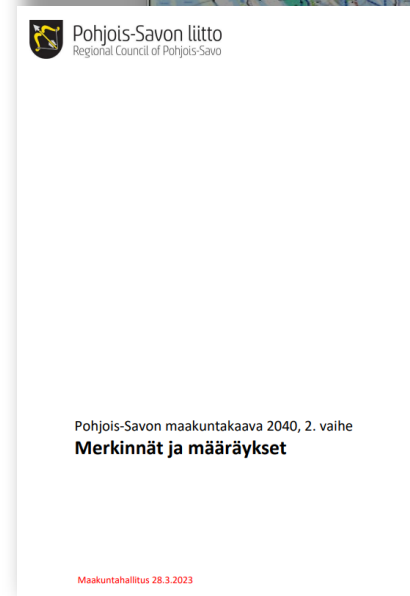
- Luonnon monimuotoisuuden ja kytkeytyvyyden parantuminen
- Luonnonsuojelu edistyy
- Kulttuuriympäristön vaalimisen positiiviset vaikutukset
- Luonnonvaroista mm. mineraalipotentiali nousee esille
- Vesistöjen tilan paraneminen

5. Uusiutumiskykyinen energiahuolto

- energiamurros -> tuulivoima -> energiaomavaraisuus
- Huoltovarmuus
- Kiertotalous -> energiahuollon uusiutumiskyky
- Kansalliset ilmastotavoitteet

Kaava-asiakirjat viranomaiskuulemistta varten

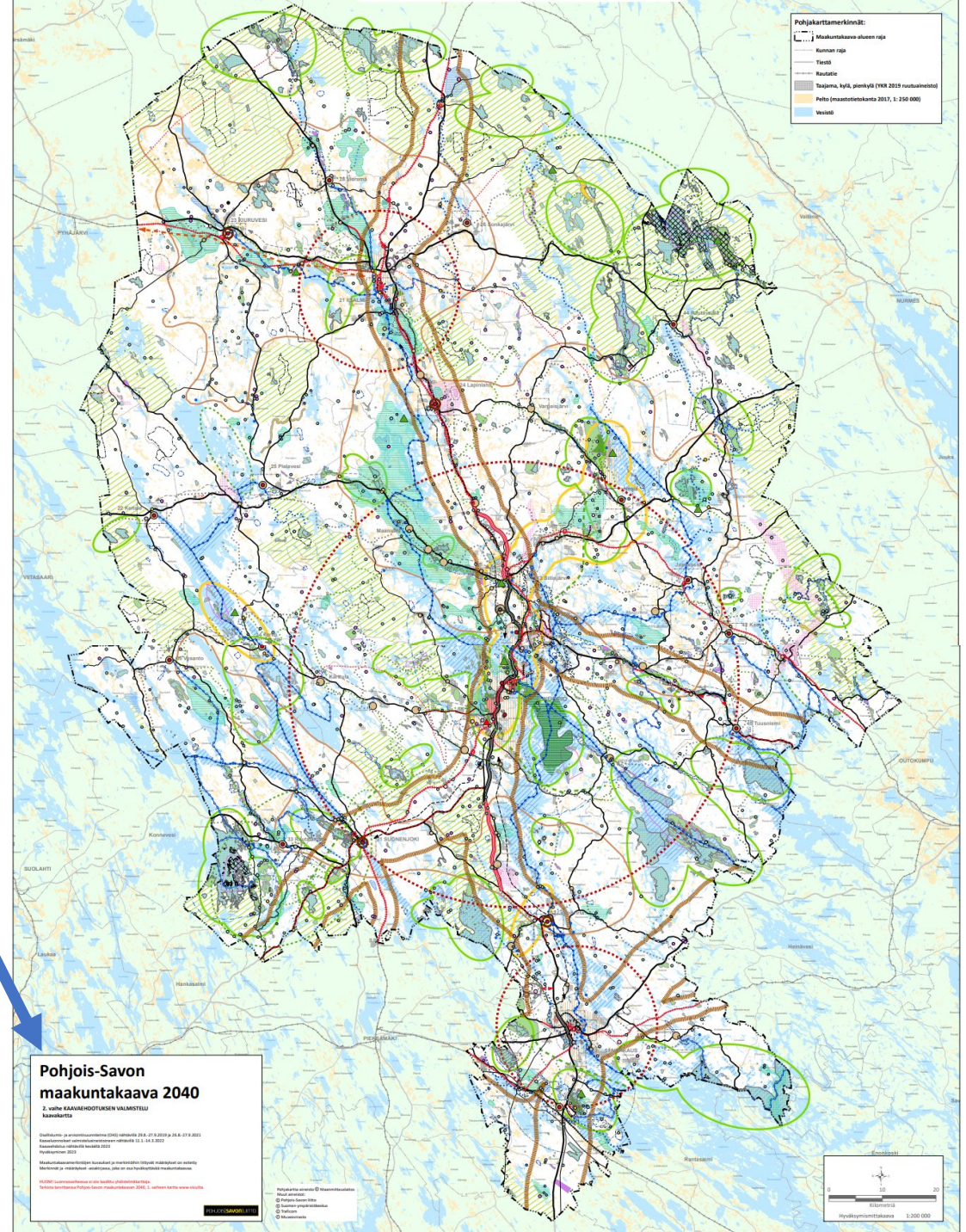
- **Kaavakartta 1:200 000**
- **Merkinnät ja määräykset**, liitteenä työssäkäyntialueet, seudullisesti merkittävää kauppaa ohjaavat kartat ja taulukot sekä taajamien kulttuuriympäristöt
- kaavayhdistelmä 1:200 000
- **Kaavaselostus**, liitteenä kaavamerkintäluettelot
- **Kokonaisvaikutusten arviointi**, Sweco 2023
- Selvitykset liiton [www-sivulla](#);
 - [Ekologinen verkosto](#)
 - [Tuulivoima ja sen maisemalliset yhteisvaikutukset](#)
 - [Pohjois-Savon kyläverkosto 2022](#)
 - [Pohjois-Savon moderni rakennettu kulttuuriympäristö](#)
 - [Pohjois-Savon tuulivoimapotentialiselvitys](#)
 - [Pohjois-Savon liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040](#)
 - [Pohjois-Savon aluerakenneselvitys](#)
 - [Pohjois-Savon ja Joroisten malmi- ja teollisuusmineraalipotentiali](#)
 - [Pohjois-Savon maisema-alueet](#)
 - [Maa-ainesten tarvekysely](#)
 - [Maakuntakaavan seuranta](#)
- Modernin kulttuuriympäristön sähköinen julkaisu (valmistuu myöhemmin)



Kaavakartta 1:200 000

Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaiheen voimaan tullessa kumotaan:

- **Kuopion seudun maakuntakaava**, lukuun ottamatta Yaran T/kem ja T/ek -merkintöjä
- **Vt 5 maakuntakaava**
- **Pohjois-Savon maakuntakaava 2030**
- **Tuulivoimamaakuntakaava**
- **Kaupan maakuntakaava**
- **1. vaiheen maakuntakaavasta:** HCT-terminaalit sekä joitakin kaavateknisiä asioita (kauppaa, puolustusvoimia, suojavyöhykkeitä, vt5, rataterminaleja koskevia merkintöjä) sekä
- Joroisten osalta **Etelä-Savon maakuntakaavat**



1. Kaavatyö vireille 2019, OAS nähtävillä
2. Keskusteleva kuntakierros 2020
3. Luonnokset VE1 ja VE2 nähtävillä 11.1.-14.3.2022
4. Kaavaehdotuksen laatiminen, 5-12/2022
5. Vaikutustenarviointi, 11/2022-03/2023
- aamukahviwebinaarit 4/2023
6. Viranomaiskuuleminen ja -neuvottelu, 4-6/2023
- lausuntoaika 5.4.-12.5.
- viranomaisneuvottelu 21.6. ja viranomaispalaute (mkh 26.6.)
7. Valtuustoseminaari ja aluerakennetyöryhmä, 8/2023
8. Kaavaehdotus nähtävillä, syksy 2023
9. Hyväksyminen v. 2024

Tietoa Taitoa Tekoja



Pohjois-Savon liitto