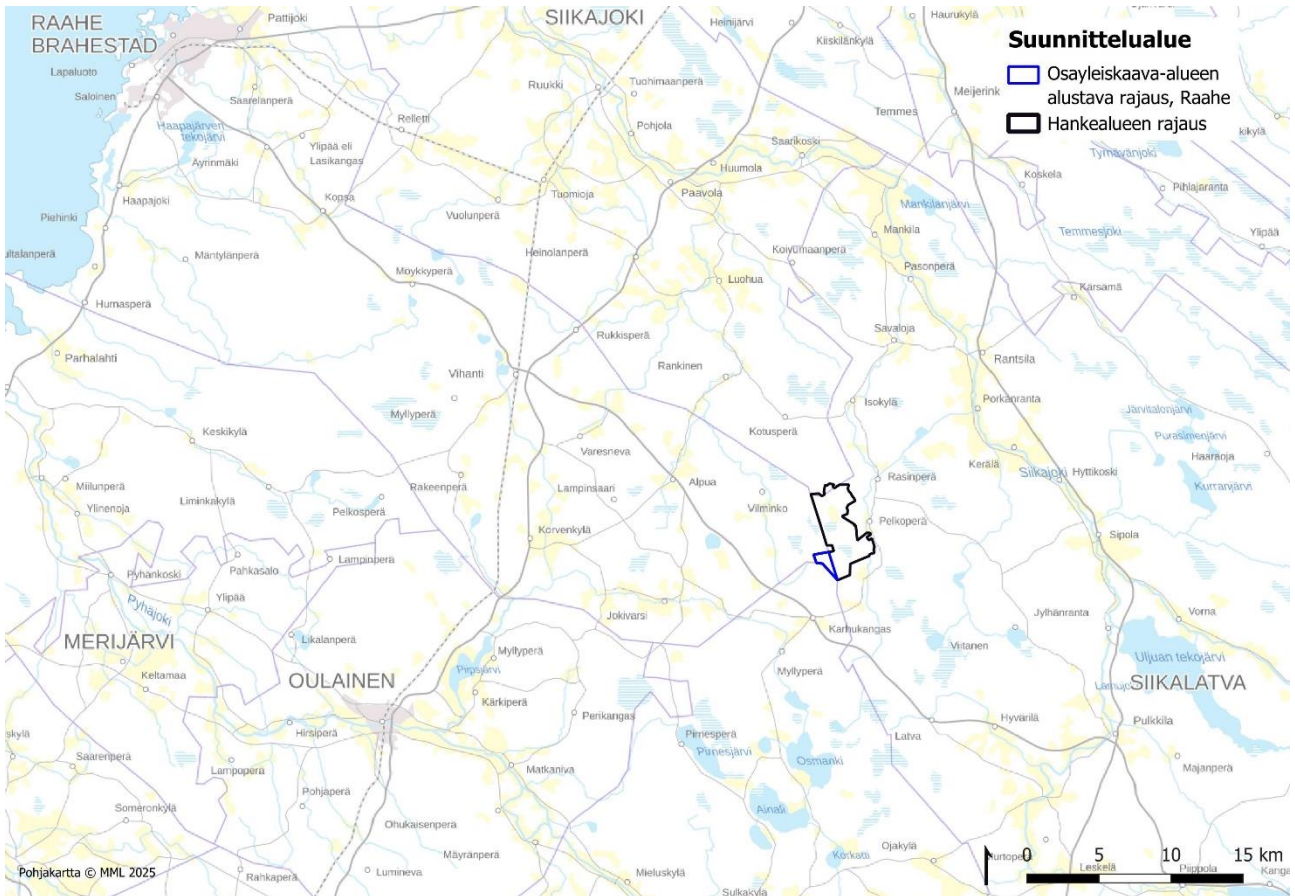


Peuranevan aurinko- ja tuulivoimapuisto

OSAYLEISKAAVA

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Laadittu 9.6.2025



Kuva 1 Alueen sijainti. Suunnittelualueen Raahen puoleinen alue on osoitettu kuvassa sinisellä rajauksella.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavan lähtökohdista voi esittää mielipiteitä koko kaavoitusprosessin ajan.

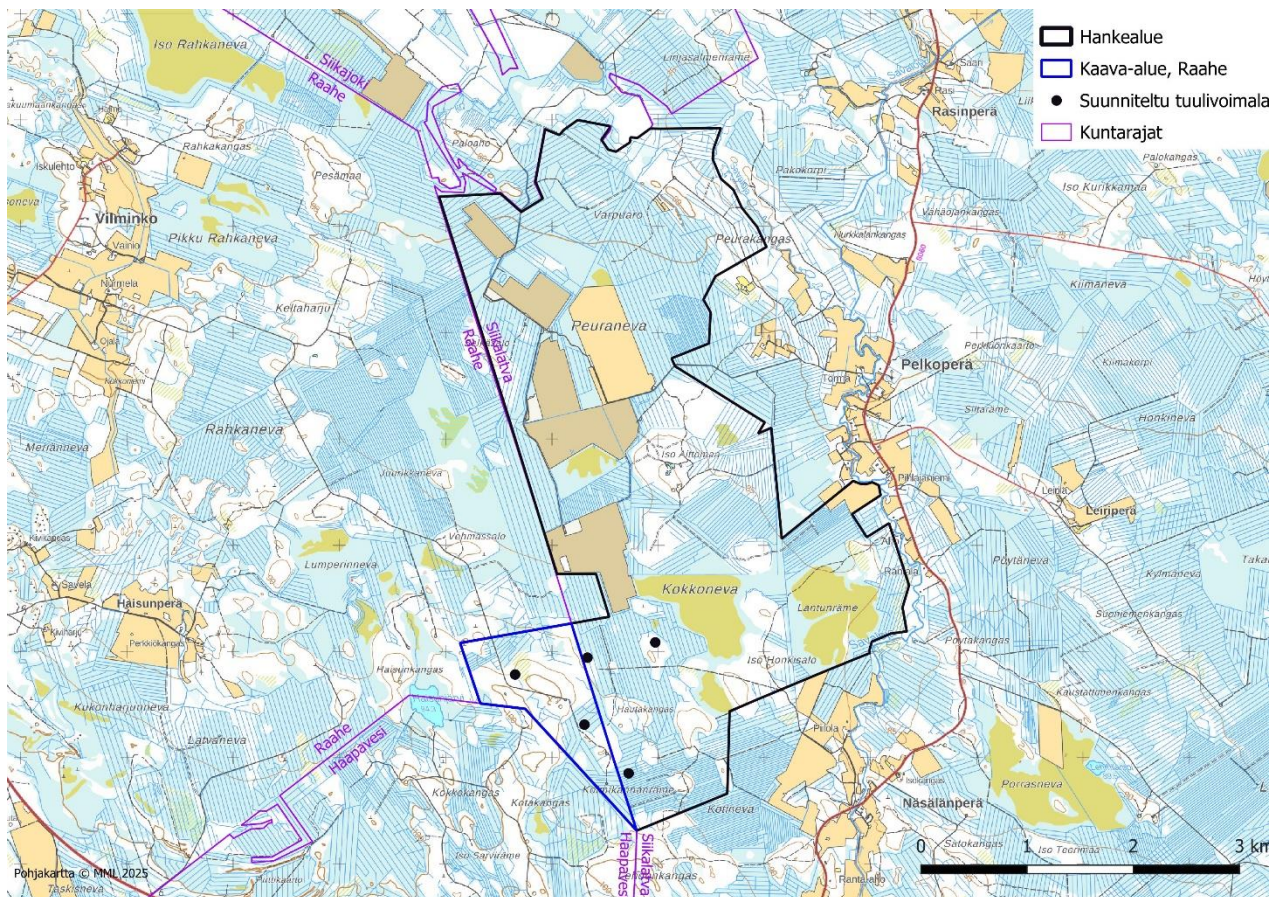
Mikä on osallistumis- ja arviointisuunnitelma?

Tällä osallistumis- ja arviointisuunnitelmalla (OAS) tiedotetaan suunnittelun osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä yleiskaavan vaikutusten arvioinnista yleiskaavoituksessa. Suunnitelmassa kerrotaan yleiskaavan lähtökohdista, suunnittelun aikataulusta, siitä kuinka suunnitteluun voi osallistua, ja miten suunnitelmasta voi esittää mielipiteensä. Siinä myös kuvaillaan, minkälaisia yleiskaavan vaikutuksia suunnittelussa arvioidaan ja millä tavalla vaikutusten arviointi tehdään. Suunnitelmaa täydennetään tarvittaessa kaavoituksen edetessä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä on mahdollista jättää mielipide.

Tämän osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) tarkoituksena on välittää tietoa kaavaprosessista, kaavan tarkoituksesta, tavoitteista ja vaikutusten arvioinnista sekä kertoa alueen asukkaiden ja muiden osallisten vaikutusmahdollisuuksista kaavoitusprosessin aikana. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään kaavoituksen aikana (AKL 63 § ja 9 §).

Osallisilla on mahdollisuus lausua mielipiteensä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta koko kaavoitusprosessin ajan.

Suunnittelualue



Kuva 2 Peuranevan aurinko- ja tuulivoimahankkeen hankealue lähialueineen. Hankealueen raja on esitetty mustalla rajauksella, Raahen kaupungin puoleinen kaavoitettava alue sinisellä rajauksella ja suunnitellut voimalapaikat mustalla pisteellä.

Peuranevan aurinko- ja tuulivoimahankkeen suunnittelualue sijaitsee Siikalatvan kunnan ja Raahen kaupungin kuntarajalla, noin 20 kilometriä Siikalatvan keskustajamasta luoteeseen ja noin 52 kilometriä Raahen keskustasta kaakkoon. Yleiskaavoitettavan alueen pinta-ala on noin 1500 hehtaaria, josta Raahen kaupungin alueelle sijoittuu noin 116 hehtaaria.

Kaavoitettava alue on kokonaisuudessaan pääosin metsätalousvaltaista aluetta. Siikalatvan kunnan puolella kaava-alueen länsireunassa sijaitsee turvetuotantoalueita, joiden toiminta on päättynyt, lisäksi alueella sijaitsee yksi isompi peltoalue. Alueen eteläosassa sijaitsee ojittamattomia suoalueita. Kaavoitettava alue on pääosin yksityisten maanomistajien omistuksessa. Alueella sijaitsee yksityisteitä.

Mitä alueelle suunnitellaan?

Aurinko- ja tuulivoimahanke

Semecon Oy suunnittelee aurinko- ja tuulivoimahanketta kaava-alueelle. Tavoitteena on sijoittaa kaavoitettavalle alueelle 500–600 MW aurinkovoimaa sekä 5 tuulivoimalaa, joista osa sijoittuu Raahen kaupungin puoleiselle alueelle. Lisäksi aurinko- ja tuulivoimahanketta varten rakennetaan uusi 400 kV:n voimajohto Raahen Lumijärven suunnitteilla olevalle sähköasemalle.

Aurinkovoimaloiden alue sijoittuu kokonaisuudessaan Siikalatvan puolelle. Kaavoituksen tavoitteena on mahdollistaa aurinkopaneelien ja tuulivoimaloiden ja niihin liittyvien huoltoteiden sekä sähköaseman ja maakaapelien rakentaminen laatimalla alueelle oikeusvaikutteinen tuulivoimarakentamista ohjaava osayleiskaava, jonka perusteella voidaan myöntää rakentamisluvat tuulivoimaloiden rakentamiseksi alueelle (AKL 77a §). Ympäristöministeriö on laittanut hallituksen esityksen uudeksi alueidenkäyttölaki lausunnoille 16.5.2025. Toteutuessaan lausunnoille lähetetyssä muodossa uusi alueidenkäyttölaki mahdollistaa yleiskaavan käyttämisen myös aurinkovoimalan rakentamisluvan perusteena niillä alueilla, joilla yleiskaavassa on erikseen määrätty (AKL 70 §).

Semecon Oy pyrkii toteuttamaan alueelle teknisesti, taloudellisesti ja ympäristön kannalla toteuttamiskelpoisen aurinko- ja tuulivoimapuiston ja vastata täten omalta osaltaan asetettuihin uusiutuvan energian lisäämistavoitteisiin.

Aurinko- ja tuulivoimapuiston tekninen kuvaus

Tuulivoimapuisto käsittää tämänhetkisten suunnitelmien mukaan enintään viisi tuulivoimalaa, joista kaksi sijoittuu Raahen kaupungin puolelle. Tuulivoimaloiden yksikköteho on noin 7–10 MW. Suunniteltujen tuulivoimaloiden napakorkeus on 200 metriä ja roottorin halkaisija enintään 200 metriä, kokonaiskorkeuden ollessa täten enintään 300 metriä. Voimalayksiköt varustetaan lentoestevaloilla.

Aurinkovoimaloille varattu alue sijoittuu Siikalatvan puolelle ja on laajuudeltaan enintään 1300 hehtaaria. Tavoitteena on sijoittaa alueelle aurinkovoimaa 500–600 MW. Aurinkopaneelien määrä ja sijainti tarkentuu suunnittelun edetessä.

Kaava-alueelle rakennetaan aurinko- ja tuulivoimaloita yhdistävä maakaapeliverkosto. Lisäksi alueelle rakennetaan sähköasema, johon aurinko- ja tuulivoimalat kytkeytyvät maakaapeliverkon kautta. Aurinko- ja tuulivoimapuiston liittämistä kantaverkkoon tarkastellaan yhteistyössä VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy:n Leuvannevan tuulivoimahankkeen kanssa. Peuranevan aurinko- ja tuulivoimapuisto on suunniteltu liitettävän alueen länsipuolella sijaitsevaan, Fingridin suunnitteilla olevaan Lumijärven sähköasemaan 400 kV:n voimajohdolla. Hankkeen sisäiseltä sähköasemalta Lumijärven sähköasemalle kulkevalle ilmajohdolle tarkastellaan kahta vaihtoehtoista reittiä SVEA ja SVEB, joista molemmat sijoittuvat osittain nykyisen Elenia Oy:n 110 kV:n voimajohdon rinnalle.

Aurinko- ja tuulivoimapuiston alueelle rakennetaan huoltotieverkosto, joka mahdollistaa pääsyn aurinko- ja tuulivoimaloille koko niiden elinkaaren ajan. Huoltotieverkoston rakentamisessa hyödynnetään mahdollisimman paljon alueella jo olevaa tieverkostoa. Aurinko- ja tuulivoimapuiston liikennöinti tukeutuu Häkkilänpalontiehen (yksityistie), joka liittyy Karhukankaantiehen (yhdystie 8060) kaava-alueen koillispuolella. Lisäksi liikennöinnissä hyödynnetään myös alueen muita yksityisteitä.

Osayleiskaavan suunnittelun tavoitteet

Tavoitteena on suunnitella alueelle 77a §:n tarkoittama yleiskaava, jota voidaan käyttää kaavassa osoitettujen tuulivoimaloiden rakentamislupien perusteena. Uusi alueidenkäyttölaki voimaan tullessaan lausunnoille lähetetyssä muodossa mahdollistaa yleiskaavan käyttämisen myös aurinkovoimaloiden rakentamisluvan perusteena niillä alueilla, joilla yleiskaavassa on erikseen määrätty (AKL 70 §).

YVA-lain (252/2017) liitteessä 1 on luettelo hankkeista, joihin on sovellettava ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Tuulivoimapuiston toteuttaminen edellyttää YVA-lain mukaisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamista aina kun hanke käsittää vähintään 10 tuulivoimalaa tai tuulivoimaloiden kokonaisteho ylittää 45 MW. Aurinkovoimahankkeet eivät ole YVA-lain liitteen 1 hankeluettelossa, mutta aurinkovoimala voi olla YVA-velvollinen myös, jos sen katsotaan todennäköisesti aiheuttavan laadultaan ja laajuudeltaan merkittäviä ympäristövaikutuksia, myös kun huomioidaan eri hankkeiden yhteisvaikutukset (Ympäristöministeriö 2024).

Semecon Oy suunnittelee toteuttavansa alueelle enintään 5 tuulivoimalaa, joista 2 tuulivoimalaa sijoittuisi Raahan kaupungin alueelle ja 3 Siikalatvan kunnan alueelle. Voimalat ylittävät ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain mukaisen rajan tuulivoimaloiden kokonaistehon (enintään 50 MW) osalta ja tästä syystä, huomioiden myös laaja-alainen suunniteltu aurinkovoimaloiden alue, hankkeesta toteutetaan ympäristövaikutusten arviointi. YVA-menettelyn yhteydessä arvioidaan Peuranevan aurinko- ja tuulivoimahankkeen sekä siihen liittyvän sähkönsiirron vaikutukset.

Peuranevan aurinko- ja tuulivoimapuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA-menettely) on käynnistynyt samanaikaisesti kaavoitusprosessin kanssa. YVA:n yhteydessä tutkitaan hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia. YVA-menettelyn yhteydessä laadittuja selvityksiä ja arvioinnin tuloksia hyödynnetään osayleiskaavatyössä. Osayleiskaavassa ratkaistaan hankkeen toteuttaminen laaditun YVA:n perusteella ja määritellään muun muassa tuulivoimaloille sallittavat sijoituspaikat, enimmäismäärät ja –korkeudet. Tarvittaessa YVA:n selvityksiä ja vaikutusten arviointia tarkennetaan ja kaavassa voidaan antaa myös määräyksiä haitallisten vaikutusten lieventämiseksi. Osayleiskaavoituksen ja YVA-menettelyn yleisötilaisuudet järjestetään mahdollisuuksien mukaan yhteisinä.

Osayleiskaavan laatimisen tavoitteena on mahdollistaa Semecon Oy:n suunnitteilla olevan aurinko- ja tuulivoimahankkeen osittainen sijoittuminen Raahan alueelle ja laajimmillaan kahden tuulivoimalan rakentaminen Raahan kaupungin puoleiselle, osayleiskaavassa osoitetuille alueille.

Suunnittelun lähtökohdat

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa alueidenkäyttölain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Alueidenkäyttölain 24 §:n mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017.

Uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto.

Valtakunnalliset erityiskohteet alueella

Kaava-alueella ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita, valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, luonnonsuojelu- tai Natura 2000 -alueita eikä muinaisjäännösalueita.

Alueiden käytön suunnittelun tavoitteet

Alueidenkäyttölaki edellyttää alueiden käytön suunnittelulta vuorovaikutteisuutta ja riittävää vaikutusten arviointia. Laissa luetellaan suunnittelutyötä koskevat edistämistavoitteet, joita toteuttavien kaavojen sisältövaatimukset on kuvattu laissa kaavamuoতোতোতো. (AKL 1 § ja 5 §.)

Yleiskaavan sisältövaatimukset

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon maakuntakaava. Yleiskaavan tarkoituksena on ensisijaisesti kunnan tai sen osan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteen sovittaminen, ja se voidaan laatia maankäytön ja rakentamisen ohjaukseksi määrätyllä alueella (AKL 35 §). Alueidenkäyttölaki asettaa yleiskaavalle sisältövaatimukset, jotka tulee yleiskaavaa laadittaessa ottaa huomioon siinä määrin kuin ohjaustavoite ja tarkkuus sitä edellyttävät (AKL 39 §).

Yleiskaavaa laadittaessa on selvitettävä ja otettava huomioon (AKL 39 §)

- yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys.
- olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö.
- asumisen tarpeet.
- mahdollisuudet liikenteen, erityisesti kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla.
- kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset.
- mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön.
- ympäristöhaittojen vähentäminen.

- rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen.
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

Tuulivoimarakentamista koskevan yleiskaavan erityiset sisältövaatimukset

Laadittaessa alueidenkäyttölain 77 a §:ssä tarkoitettua tuulivoimarakentamista ohjaavaa yleiskaavaa, on sen lisäksi, mitä yleiskaavasta muutoin säädetään, huolehdittava siitä, että:

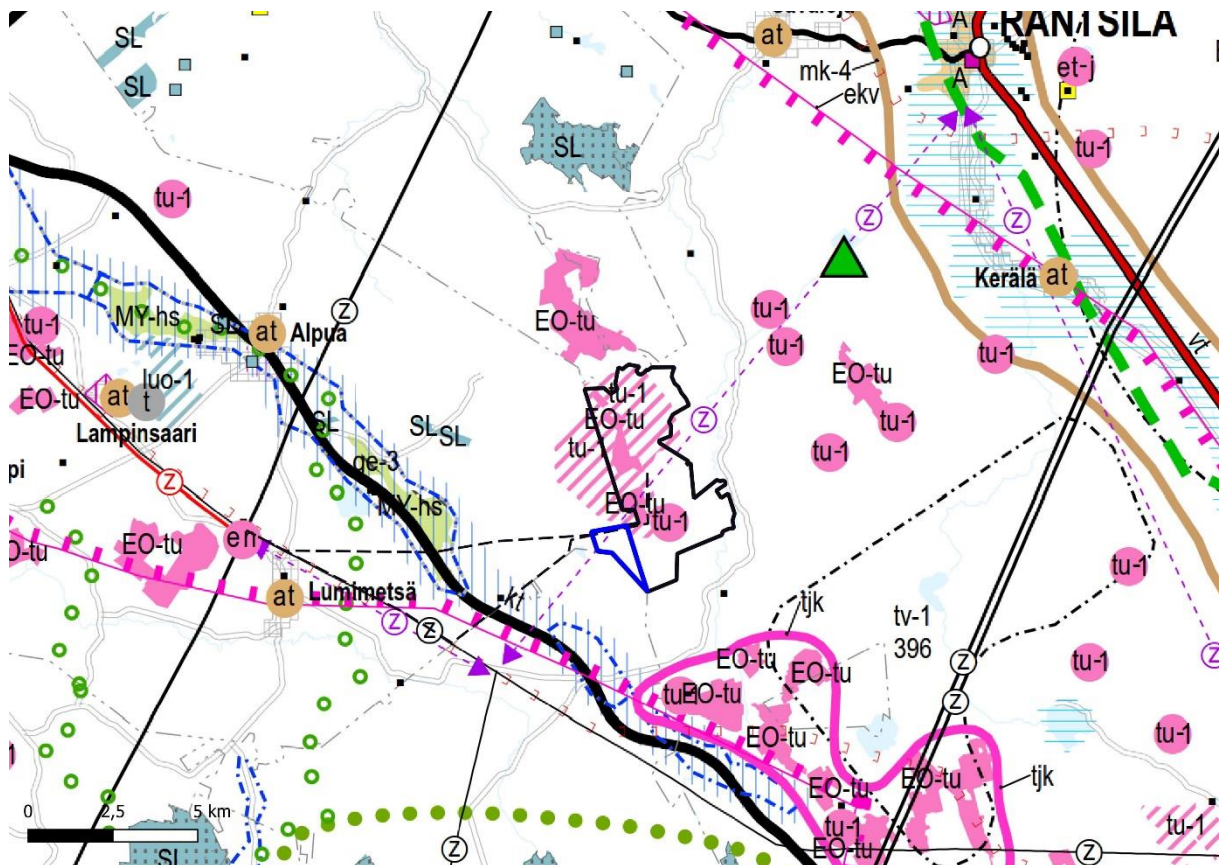
1. yleiskaava ohjaa riittävästi rakentamista ja muuta alueiden käyttöä alueella.
2. suunniteltu tuulivoimarakentaminen ja muu maankäyttö sopeutuu maisemaan ja ympäristöön.
3. tuulivoimalan tekninen huolto ja sähkönsiirto on mahdollista järjestää.

Maakuntakaava

Pohjois-Pohjanmaalla alueidenkäytön tarkempaa suunnittelua ohjaavat maakuntakaavat muodostavat Pohjois-Pohjanmaan 1.–3. vaihemaakuntakaavat, Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava ja energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava. Maakuntavaltuusto on hyväksynyt Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaavan 22.2.2010, Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavan 2.12.2013, Pohjois-Pohjanmaan 2. vaihemaakuntakaavan 7.12.2016, Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavan 11.6.2018 ja energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan 27.5.2025. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaa lukuun ottamatta kaavat ovat lainvoimaisia. Maakuntakaavat on koottu informatiiviseen yhdistelmäkarttaan (5.5.2025).

Voimassa olevissa maakuntakaavoissa Peuranevan suunnittelualuetta ei ole osoitettu tuulivoimailojen alueena. Maakuntakaavoissa käsitellään tuulivoima-alueita, joilla on vähintään seudullista merkitystä. Pohjois-Pohjanmaalla seudullisen hankkeen rajana on pidetty vähintään 10 voimalaa käsittävät tuulivoima-alueet. Tuulivoimaa koskevan yleisen suunnittelumääräyksen mukaan maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimala-alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa tuulipuistoja, jotka eivät ole merkitykseltään seudullisia. Peuranevan alueelle suunnitellun 5 tuulivoimalan toteuttaminen ei täten edellytä alueen osoittamista maakuntakaavassa.

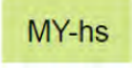
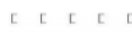
Maakuntakaavojen viralliset kaava-aineistot löytyvät Pohjois-Pohjanmaan liiton verkkosivulta www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/.

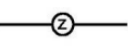
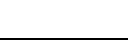


Kuva 3 Ote Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan yhdistelmäkartasta (Pohjois-Pohjanmaan liitto, 5.5.2025). Kuvaan on lisätty hankealueen rajausta mustalla rajauksella, Raahen puoleinen kaavoitettava alue sinisellä rajauksella ja suunniteltu sähkönsiirto mustalla katkoviivalla.

Taulukko 1. Kaava-alueelle tai sen läheisyyteen osoitetut maakuntakaavamerkinnot ja niiden määräykset.

Symboli	Kaavamääräys
	MINERAALIVARANTOALUE Merkinnällä osoitetaan sellaisia vyöhykkeitä, joissa on todettu merkittäviä malmi- ja mineraalivarantoja.
	TURVETUOTANTOALUE Merkinnällä osoitetaan turvetuotantoalueita, joilla on turpeen ottotoimintaa tai joilla on voimassa oleva ympäristölupa turvetuotantoa varten.
 	TURVETUOTANTOON SOVELTUVA ALUE (tu-1) (1. ja 3. vmkk) Merkinnällä osoitetaan turvetuotantoon soveltuvia suoalueita. Suunnittelumääräykset: Alueen käyttöönoton suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset asutukseen ja kulttuuriympäristöön, tuotantoalueiden yhteisvaikutus vesistöihin sekä poronhoitoalueella turvattava poronhoidon edellytykset. Turvetuotantoalueiden jälkikäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon alueiden ominaisuudet, paikalliset maankäyttötarpeet ja suoluonnon tila ja pyrittävä käyttöön, jonka aiheuttama vesistökuormitus ei vaikeuta vesienhoitosuunnitelman tavoitteiden toteutumista. Jälkikäytön suunnittelussa tulee pyrkiä edistämään maatalouskäyttöä sellaisilla alueilla, joilla on maatalousmaan tarvetta, kuitenkin poronhoitoalueella tulee välttää alueiden ottamista maatalouskäyttöön.

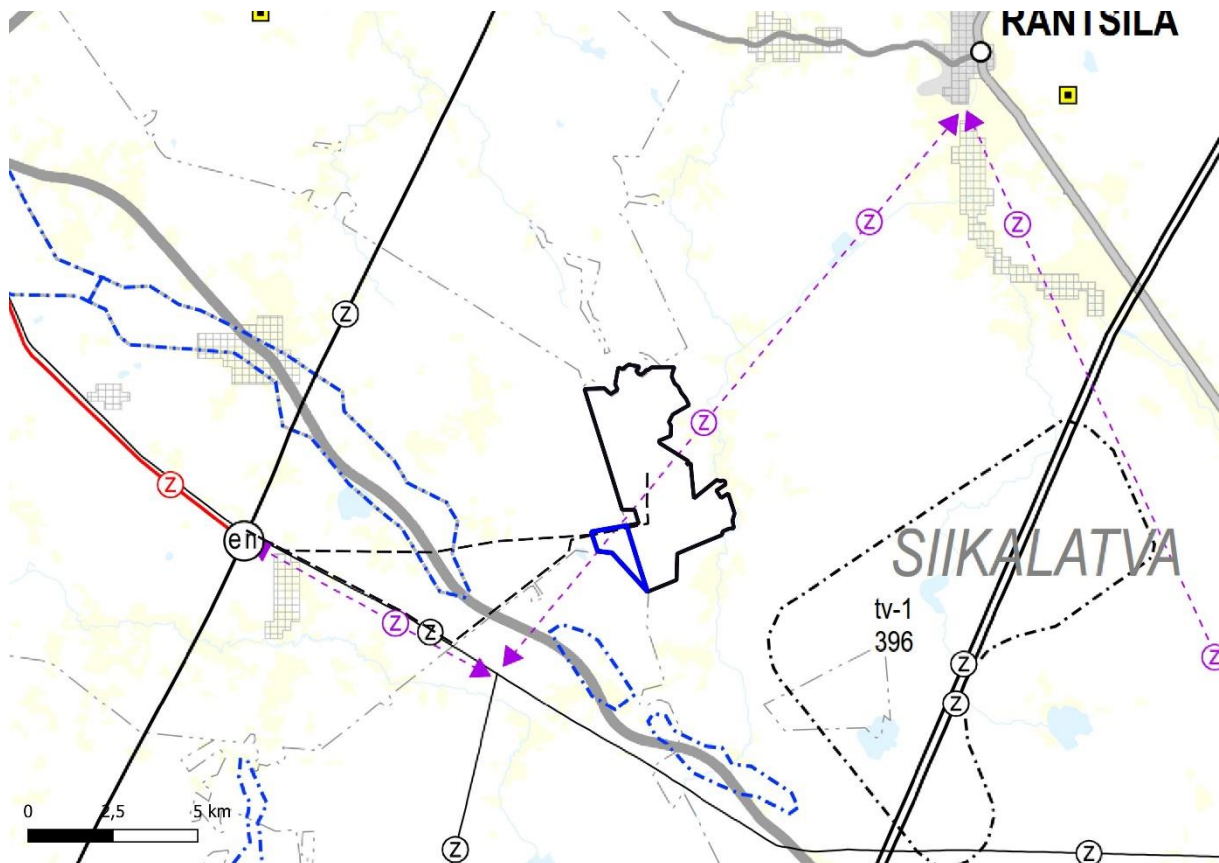
Symboli	Kaavamääräys
	ENERGIAHUOLLON ALUE (en) (1. ja 3. vmkk) Merkinnällä osoitetaan maakunnan energihuollon kannalta tärkeät voimalat ja suurmuuntamoiden alueet. Suunnittelumääräys: Vesivoimalaitosten yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon vaelluskalojen nousuesteen poistamiseksi tarvittavan kalatien rakentaminen.
 	LUONNONSUOJELUALUE (1. ja 3. vmkk) Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltaviksi tarkoitettuja alueita. Suunnittelumääräys: Alueen ja sen ympäristön maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei vaarannet alueen suojelun tarkoitusta, vaan pyritään edistämään alueen luonnon monimuotoisuuden sekä alueiden välisten ekologisten yhteyksien säilymistä. Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 § mukainen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto.
	POHJAVESIALUE (3. vmkk) Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeät (I luokka / 1-luokka) ja vedenhankintaan soveltuvat (II luokka) / muut vedenhankintakäyttöön soveltuvat (2-luokka) pohjavesialueet. Suunnittelumääräys: Pohjavesien pilaantumis- ja muuttumisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle tärkeistä ja vedenhankintaan soveltuvista pohjavesialueista tai riskien syntyminen on estettävä riittävin vesiensuojelutoimenpitein. Alueella tulee huolehtia pohjavesien suojelun ja maa-ainesten ottotarpeiden yhteensovittamisesta.
	TÄRKEÄ POHJAVESIVYÖHYKE (3. vmkk) Merkinnällä osoitetaan laajoja, useista pohjavesialueista muodostuvia vyöhykkeitä, jotka soveltuvat pohjaveden ottamiseen maakunnallista tai seudullista tarvetta varten.
	ARVOKAS HARJUALUE (3. vmkk) Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston hyväksymän valtakunnallisen harjijensuojeluohjelman mukaiset harjalueet ja muut vähintään seudullisesti arvokkaat harjalueet. Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa niin, ettei maisemakuvaa turmella, luonnon merkittäviä kauneusarvoja, erikoisia luonnonesiintymiä tai muinaisjäänöksiä tuhota eikä luonnonoloissa aiheuteta huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia.
	TÄRKEÄ ULKOILU- TAI RETKEILYREITTI (2. ja 3. vmkk) Merkinnällä osoitetaan ylimaakunnallisia ulkoilu- ja retkeilyreittejä.
	MOOTTORIKELKKAILUREITTI JA -URA Merkinnällä osoitetaan olemassa olevia ja suunniteltuja moottorikelkkailun pääreittejä.
	PÄÄSÄHKÖJOHTO 110 kV (1. ja 3. vmkk)

Symboli	Kaavamääräys
	PÄÄSÄHKÖJOHTO 400 kV tai 220 kV (1. ja 3. vmkk)
	PÄÄSÄHKÖJOHDON YHTEYSTARVE (1. ja 3. vmkk)
	Merkinnällä on osoitettu sähköverkon pitkän aikavälin kehittämistarpeet sekä kaavan laatimisvaiheessa toteutumiseltaan epävarmojen tuulivoima-alueiden sähkönsiirtoyhteydet.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava

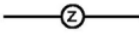
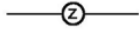
Pohjois-Pohjanmaalla on ollut vireillä Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava. Kaavan laatiminen on aloitettu syksyllä 2021 ja se on hyväksytty maakuntavaltuustossa 27.5.2025. Maakuntakaavan suunnitellut pääteemat ovat:

- Energiantuotanto, varastointi ja siirto
- Viherrakenne ja ekosysteemipalveluiden tarkastelu
- Aluerakenne ja saavutettavuus
- Liikennejärjestelmä ja logistiikka-alueet
- Energiamurroksen vaikutukset maankäytön suunnitteluun ja ilmastovaikutusten arvioinnin kehittäminen



Kuva 4 Ote maakuntavaltuuston 27.5.2025 hyväksymästä Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavasta (Pohjois-Pohjanmaan liitto, 5.5.2025). Kuvaan on lisätty Peuranevan hankealueen rajausta mustalla rajauksella, Raahen puoleinen kaavoitettava alue sinisellä rajauksella ja suunniteltu sähkönsiirto mustalla katkoviivalla.

Taulukko 2. Suunnittelualueelle tai sen läheisyyteen osoitetut maakuntakaavamerkinnot ja niiden määräykset.

Symboli	Kaavamääräys
	VOIMAJOHDON YHTEYSTARVE Merkinnällä osoitetaan sähköverkon kehittämistarve pitkällä aikavälillä. Nuolimerkintä on yleispiirteinen yhteystarve, jota ei ole tutkittu tarkemmilla selvityksillä. Sijainnin määrittely ja toteuttaminen edellyttää yksityiskohtaista vaikutusten arviointia riittävien selvitysten perusteella. Yhteystarpeella on hankeperustelut, mutta siihen ei voida liittää alueidenkäyttölain 33 §:n mukaista ehdollista rakentamisrajoitusta. Arvioitu toteuttamisaikataulu on 5–20 vuotta.
	POHJAVESIALUE Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntien vedenhankintaa varten tärkeät (1-luokka) ja muut vedenhankintakäyttöön soveltuvat (2-luokka) pohjavesialueet sekä pohjavesialueet (1E, 2E ja E), joiden pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemit ovat suoraan riippuvaisia. Tarkemmat tiedot pohjavesialueista on esitetty Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihekaavun kaavan selostuksen liitteessä 3. Suunnittelumääräykset: Suunnitelmissa ja toimenpiteissä alueella on otettava huomioon pohjaveden suojelu siten, että sen käyttömahdollisuuksia, laatua tai riittävyyttä ei vaaranneta. Alueella tulee huolehtia pohjavesien suojelun ja maa-ainesten ottotarpeiden yhteensovittamisesta. Pohjavesien pilaantumisen- ja muuttumisriskiä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle tärkeistä ja vedenhankintaan soveltuvista pohjavesialueista tai riskien syntyminen on estettävä riittävin vesiensuojelutoimenpitein. Vesiensuojeluviranomaisille on varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen maankäytön muutoksia suunniteltaessa ja toteutettaessa.
	VOIMAJOHTO 400 kV ja 220 kV Merkinnällä osoitetaan toteutetut voimajohdot, joita koskee alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
	VOIMAJOHTO 110 kV Merkinnällä osoitetaan toteutetut voimajohdot, joita koskee alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
	ENERGIAHUOLLON ALUE Merkinnällä osoitetaan maakunnan energiahuollon kannalta tärkeät voimalat ja suurmuuntamoiden alueet. Suunnittelumääräys: Vesivoimalaitosten yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon vaelluskalojen nousuesteen poistamiseksi tarvittavan kalatien rakentaminen. Uusien kantaverkon liityntäpisteiden sijainnin suunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa on otettava teknistaloudellisten seikkojen lisäksi huomioon myös sähköasemalle tulevaisuudessa liittyvien voimajohtojen kokonaisvaikutukset yhteistyössä viranomaisten kanssa.

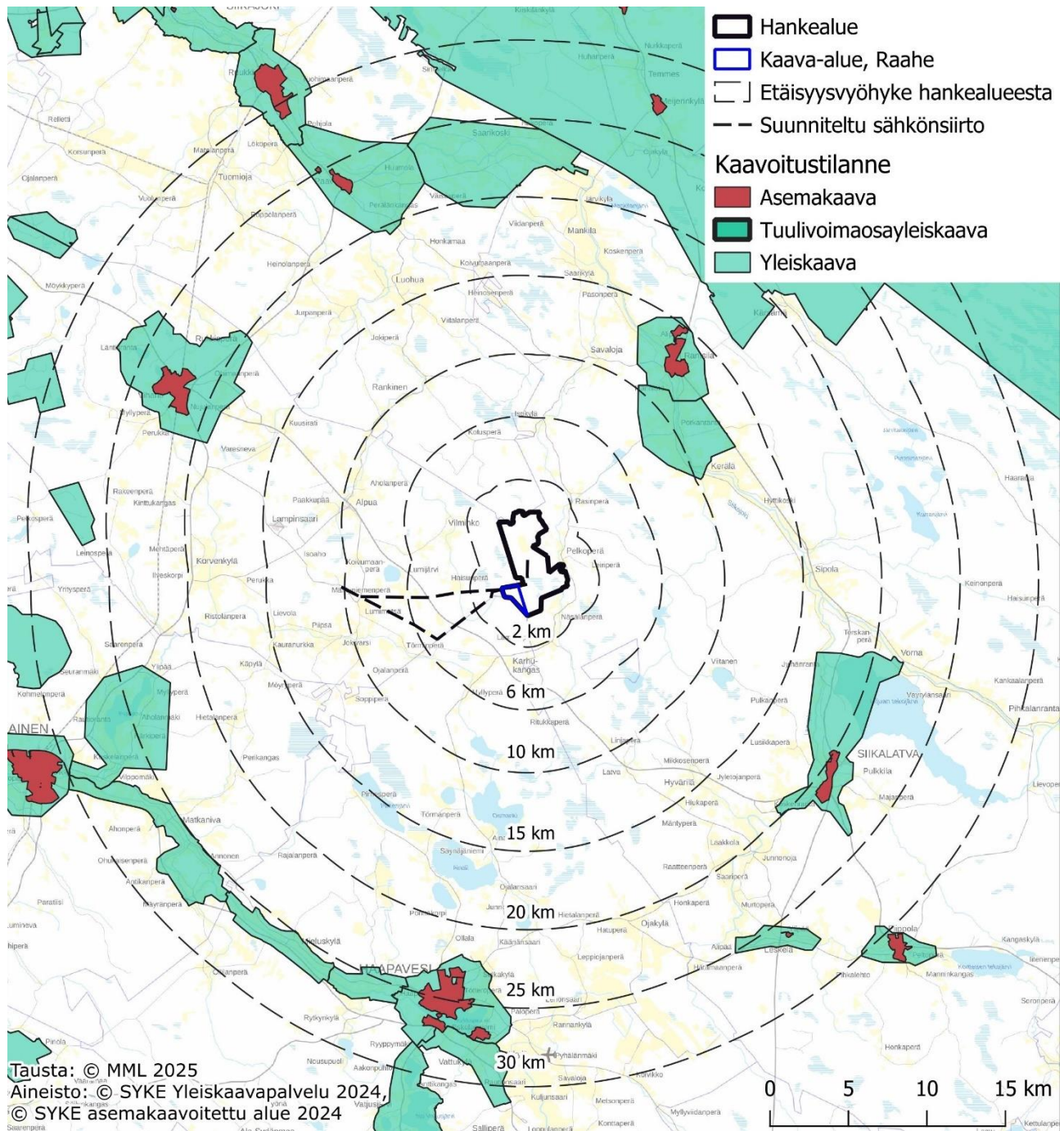
Voimassa oleva yleiskaava

Kaava-alueella ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Lähin yleiskaava on 28.6.2010 hyväksytty Rantasilan Porkanrannan osayleiskaava noin 8 kilometriä kaava-alueesta koilliseen.

Lähin tuulivoimapuiston osayleiskaava on 27.10.2014 hyväksytty Nikkarinkaarron tuulivoimaosayleiskaava noin 26 kilometriä kaava-alueesta länteen. (Kuva 5)

Voimassa oleva asemakaava

Kaava-alueella ei ole voimassa olevia asema- tai ranta-asemakaavoja. Lähin asemakaava on Rantsilan kirkonkylän asemakaava, jonka viimeisin muutos ja laajennus on hyväksytty 28.2.2024. Asemakaava-alue sijaitsee noin 12 kilometriä kaava-alueesta koilliseen. (Kuva 5)



Kuva 5 Kaavoitustilanne suunnittelualueen ympäristössä.

Rakennusjärjestys

Raahen kaupunginvaltuuston 25.1.2021 § 10 ja Siikajoen valtuuston 28.1.2021 4 § hyväksymä rakennusjärjestys on kuulutettu voimaan 22.4.2021. Rakennusjärjestyksen päivittäminen on vireillä, ja Raahen kaupungin rakennusjärjestyksen luonnos on ollut nähtävillä 17.3.-23.4.2025.

Maanomistus

Raahen kaupungin puoleisella kaava-alueella on Raahen seurakunnan sekä yksityisten omistamia alueita.

Päätökset ja sopimukset

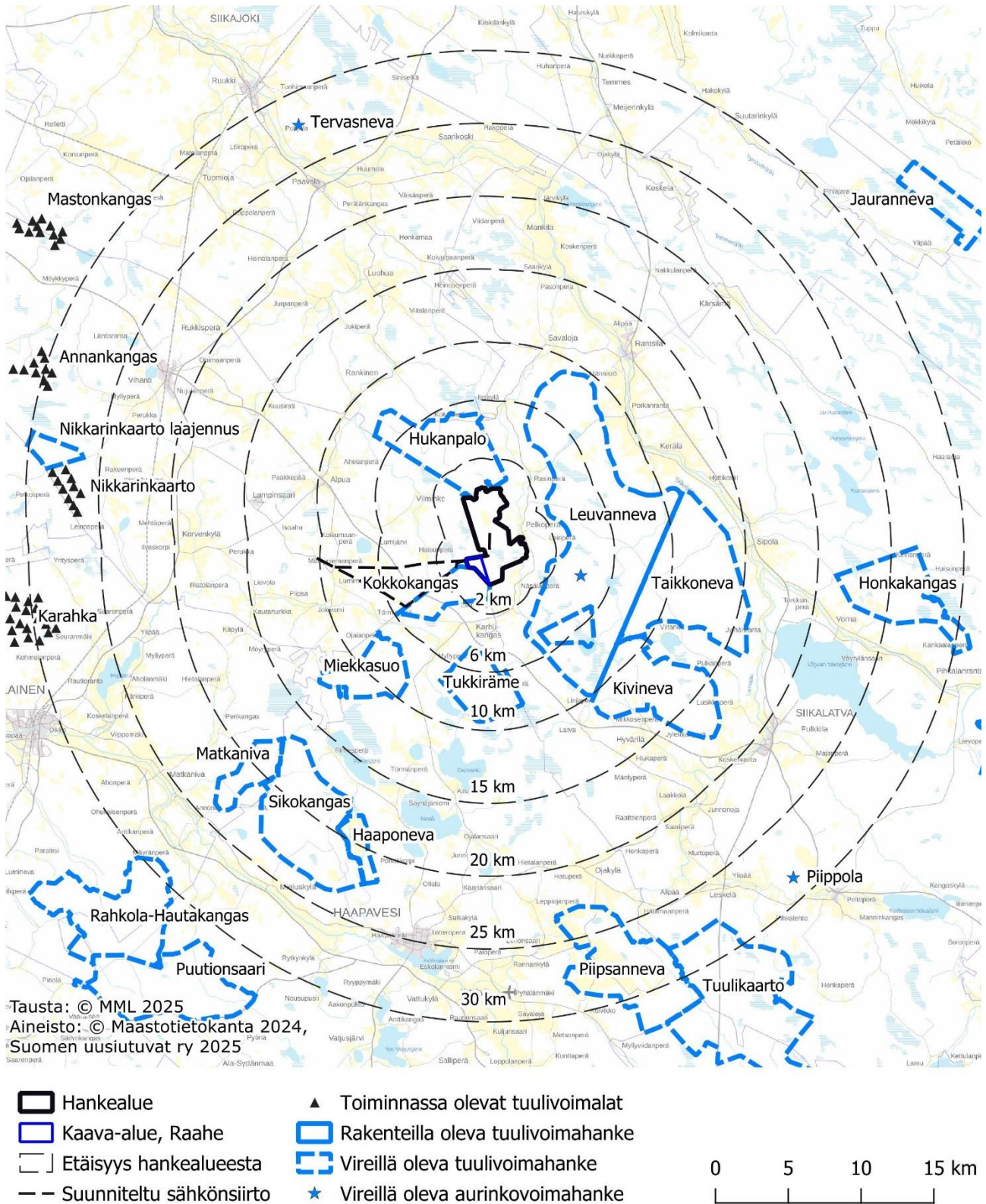
Kaavoitusaloite Peuranevan aurinko- ja tuulivoimapuiston yleiskaavoituksen käynnistämiseksi on hyväksytty Raahen kehittämislautakunnassa 8.4.2025 § 60 ja Raahen kaupunginhallituksessa 14.4.2024 § 120.

Nykytilanne

Kaavoitettava alue on pääosin talousmetsää. Alueella on tehty jonkin verran hakkuita.

Muut läheiset aurinko- ja tuulivoimahankkeet

Seuraavassa kuvassa (Kuva 6) ja taulukossa (Taulukko 3) on esitetty läheiset muut aurinko- ja tuulivoimahankkeet.



Kuva 6 Hanketilanne suunnittelualueen ympäristössä. Hankkeet on lueteltu tämän kuvan jälkeen taulukossa.

Taulukko 3. Hanketilanne suunnittelualueen ympäristössä.

TUULIVOIMA			
Kunta	Hankkeen nimi	Tila	Etäisyys lähimmästä suunnitellusta voimalasta
Haapavesi	Kokkokangas	Kaavoitusaloite hyväksytty	308 m
Siikajoki	Hukanpalo	Kaavoitus aloitettu	4,2 km
Siikalatva	Leuvanneva (hybridi)	Kaavoitus aloitettu	3,8 km
Haapavesi	Tukkiräme	Kaavoitusaloite hyväksytty	5,0 km
Haapavesi	Miekkasuo	Kaavoitusaloite hyväksytty	8 km
Siikalatva	Taikkoneva	YVA valmis	10 km
Siikalatva	Kivineva (hybridi)	YVA käynnissä	10 km
Haapavesi	Sikokangas	Kaavoitus aloitettu	17 km
Haapavesi	Piipsanneva (hybridi)	YVA valmis	23 km
Siikalatva	Honkakangas	YVA käynnissä	24 km
Raahe	Nikkarinkaarto	Tuotannossa	27 km
Siikalatva, Kärsämäki	Tuulikaarto	YVA valmis	28 km
Oulainen	Karahka	Tuotannossa	28 km
AURINKOVOIMA			
Kunta	Hankkeen nimi	Tila	Etäisyys lähimmästä suunnitellusta voimalasta
Siikalatva	Piippola	Luvitusvaihe	29 km
Siikajoki	Tervasneva	Luvitusvaihe	32 km

Miten kaavan vaikutuksia selvitetään ja arvioidaan?

Suunnittelutyön edetessä suunnittelualueesta laaditaan tarvittavat selvitykset. Selvitysten on annettava riittävät tiedot suunnitelman toteuttamisen vaikutusten arvioimiseksi. Työn kuluessa arvioidaan osayleiskaavan toteuttamisen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia (AKL 9 § ja MRA 1 §).

Osayleiskaavassa arvioidaan vaikutuksia

- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön.
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon.
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin.
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen.
- kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.
- elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.

Suunnittelutyön aikana laaditaan selvityksiä

Aurinko- ja tuulivoimahankkeen osayleiskaavoitusta varten laaditaan seuraavat selvitykset:

- Luontoselvitykset
 - Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys
 - Liito-oravaselvitys
 - Lepakkoselvitys
 - Lumijälki-, riistaeläin- ja suurpetoselvitys
- Linnustoselvitykset
 - Pöllöselvitys
 - Metsäkanalintuselvitys
 - Pesimälinnustoselvitys
 - Lintujen pesimäaikainen lentoseuranta
 - Muuttolinnustoselvitys
- Näkemäalueanalyysi
- Maisemavaikutusten havainnollistaminen valokuvasovittein
- Arkeologinen selvitys
- Melumallinnus
- Välkemallinnus

Arvioitavat vaikutukset

Osayleiskaavoituksen yhteydessä arvioidaan AKL 9 §:n ja MRA 1 §:n mukaisesti kaavan toteuttamisen aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ympäristöön. Arvioinnissa tarkastellaan sekä aurinkopaneelien ja tuulivoimaloiden rakentamisen, käytön että käytöstä poiston vaikutuksia.

Ympäristövaikutuksia selvitetessä painopiste asetetaan merkittäviksi arvioituihin ja koettuihin vaikutuksiin. Ympäristövaikutusten merkittävyttä arvioidaan vertaamalla ympäristön sietokykyä kunkin ympäristörasituksen suhteen. Peuranevan aurinko- ja tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointi perustuu YVA-menettelyn yhteydessä laadittaviin selvityksiin ja vaikutusarviointeihin.

Kaavoituksen kannalta keskeisimpiä selvitettäviä vaikutuksia ovat:

- vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja elinkeinoihin
- vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön
- liikennevaikutukset
- vaikutukset ilmastoon
- meluvaikutukset ja varjon vilkkumisen vaikutukset
- vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen (mm. asuminen, metsästys, virkistys)
- vaikutukset kasvillisuuteen, eläimiin, suojelukohteisiin ja ekologisiin yhteyksiin
- vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pinta- ja pohjavesiin
- turvallisuusvaikutukset
- vaikutukset puolustusvoimien toimintaan (mm. tutkavaikutukset, linkkiyhteydet)
- lentoestevaikutukset
- yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Ketkä ovat osallisia ja keitä tiedotetaan erikseen?

Alueidenkäyttöä edellyttää, että kaavaa valmisteltaessa on oltava vuorovaikutuksessa niiden henkilöiden ja yhteisöjen kanssa, joiden oloihin tai etuihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa (AKL 6§). Kaavan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon, virkistykseen tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisille ja kuntalaisille varataan mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavan vaikutuksia sekä lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta.

Viranomaisten, yritysten ja yhteisöjen osalta osallisia ovat seuraavat tahot:

- Pohjois-Pohjanmaan ELY- keskus
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos
- Väylävirasto
- Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialue, Pohde
- Raahen kaupungin hallintokunnat
- Raahen seurakunta
- Siikalatvan kunta
- Siikajoen kunta
- Haapaveden kaupunki
- Fingrid Oyj
- Elenia Verkko Oy
- VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy
- Ilmatar Haapavesi Oy
- Puhuri Oy
- Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Pohjanmaan piiri
- Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
- Raahen seudun luonnonyhdistykset ry
- Siikalatvan luonto ry
- Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistys ry
- Raahen seudun, Piippolan seudun, Haapaveden ja Siikajokilaakson riistanhoitoyhdistykset
- Mäentaustan erämiehet ry
- Rantsilan riistamiehet
- Haapaveden metsästisyhdistys ry
- Luohuan seudun erämiehet ry
- Alpuan kyläyhdistys ry
- Alpuan kylätalo ry
- Rantsila-seura ry
- Rantsilan maa- ja kotitalousseura ry
- Sipolan kyläyhdistys ry
- Haapavesi-seura ry
- Siikajoki-seura ry
- Siikajoen maa- ja kotitalousseura ry
- Luohuan maaseutuyhdistys ry
- Elisa Oyj
- DNA Oyj
- Telia Finland Oyj

Tiedottaminen suunnittelualueen ja lähiympäristön kiinteistönomistajille ja asukkaille:

Suunnittelun vireilletulosta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta ilmoitetaan kirjeellä etusivulla olevan kartan rajauksen mukaisesti.

Valmisteluaineiston (kaavaluonnos) nähtäville asettamisesta tiedotetaan osallisille lehti-ilmoituksella *Raahelaisessa* sekä kaupungin verkkosivuilla.

Kuulutus kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta julkaistaan virallisella ilmoitustaululla osoitteessa Rantakatu 50, Raahen kaupunki, verkkosivuilla ja sanomalehti *Raahelaisessa*.

Yleiskaavoituksen etenemistä on mahdollista seurata Raahen kaupungin kaavoituksen verkkosivuilla (raahe.fi > Palvelut > Elinympäristö > Kaavoitus) koko yleiskaavaprosessin ajan

Tiedottaminen viranomaisille ja yhteisöille:

Kaavoituksen eri vaiheista tiedotetaan sähköpostilla. Kaavaprosessin aikana järjestetään viranomaisneuvotteluja ja viranomaisilta pyydetään lausunnot nähtävillä olevista aineistoista.

Suunnittelutyön organisointi

Osayleiskaava laaditaan konsulttityönä ja sitä ohjaa Raahen kaupungin kaavoitus. Yleiskaavan laadintaa varten kootaan asianosaisista Raahen kaupungin viranhaltijoista koostuva ohjausryhmä.

Osayleiskaavan laadinnan pohjaksi ei tehdä vaihtoehtotarkasteluja. Kaavatyön reunaehdot muodostuvat YVA-menettelyn yhteydessä, jonka yhteydessä tunnistetaan laadittujen selvitysten ja vaikutusarviointien pohjalta herkäät alueet ja suojelulliset arvot kaavoitettavalla alueella.

Miten kaavatyö etenee ja miten työhön voi vaikuttaa?

Yleiskaavatyön vaiheista ja osallistumismahdollisuuksista ilmoittaminen

Kaavoituksen vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta kuulutetaan kaupungin virallisella ilmoitustaululla, lehti-ilmoituksella *Raahelaisessa* ja kaupungin verkkosivuilla. Nähtävillä oloista ja mahdollisuudesta mielipiteen esittämiseen sekä oikeudesta muistutuksen tekemiseen kuulutetaan kaupungin virallisella ilmoitustaululla, lehti-ilmoituksella *Raahelaisessa* ja kaupungin verkkosivuilla.

Kaavoituksen käynnistäminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetetaan nähtäville, vuorovaikutus- ja arviointimenettelyjen riittävydestä on mahdollista jättää kirjallinen mielipide.

OAS julkaistaan verkkosivuilla ja ilmoitustaululla. Asiakirjaa päivitetään eri suunnitteluvaiheissa suunnittelun edetessä.

Valmisteluvaihe

Osayleiskaavaa koskeva valmisteluaineisto asetetaan nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi. Valmisteluaineistoon sisältyy osayleiskaavaluonnos ja sitä kuvaava selostus. Mielipiteensä voi ilmoittaa kuulutuksessa mainittuun osoitteeseen. Vastine mielipiteisiin toimitetaan niille mielipiteensä antaneille, jotka ovat jättäneet osoitteensa.

Ehdotusvaihe

Suunnittelun edettyä ehdotusvaiheeseen asetetaan osayleiskaavaehdotus nähtäville 30 päivän ajaksi. Muistutukset tulee toimittaa kirjallisena kuulutuksessa mainittuun osoitteeseen. Vastine muistutuksiin toimitetaan niille muistutuksen tehneille, jotka ovat jättäneet osoitteensa.

Hyväksymisvaihe

Yleiskaavan hyväksyy kaupunginvaltuusto. Hyväksymispäätöksestä ilmoitetaan maankäyttö- ja rakennusasetuksen MRA 94 § mukaisesti. Oikeudesta valittaa kaavan hyväksymispäätöksestä säädetään alueidenkäyttölain AKL 191 §:ssä. Kaavan voimaantulosta kuulutetaan kaupungin verkkosivulla valitusajan päätyttyä.

Suunnittelun vaiheet

Käynnistysvaihe

- Kuntaneuvottelu 4/2025.
- Ohjausryhmän kokous 05/2025.
- Kehittämislautakunta käsittelee osallistumis- ja arviointisuunnitelman 06/2025.
- OAS asetetaan nähtäville kaupungin verkkosivuille 08/2025.
- Pidetään kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteinen, kaikille avoin yleisötilaisuus, jossa esitellään YVA-ohjelman lisäksi kaavoitustyön prosessi, osallistumisen periaatteet ja tavoiteaikataulu (8-9/2024).

Valmisteluvaihe

- Pidetään valmisteluvaiheen viranomaisneuvottelu.
- Kehittämislautakunta käsittelee kaavaluonnoksen ja asettaa sen nähtäville mielipiteiden esittämistä varten 04-05/2026.
- Kaavaluonnos julkaistaan kaavoituksen verkkosivulla.
- Pidetään kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteinen, kaikille avoin yleisötilaisuus, jossa esitellään YVA-selostus ja kaavaluonnos.

Ehdotusvaihe

- Raahan kaupunginhallitus päättää asettaa luonnosvaiheen palautteen perusteella tarkennetun yleiskaavaehdotuksen julkisesti nähtäville muistutusten esittämistä varten (11–12/2026).
- Kaavaehdotus julkaistaan kaavoituksen verkkosivulla.
- Kaavaehdotus esitellään kaikille avoimessa yleisötilaisuudessa.
- Pidetään tarvittaessa ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu (01/2027).

Missä kaava-asiakirjoihin voi tutustua?

Kuulutukset nähtäville asettamisesta julkaistaan kaupungin virallisella ilmoitustaululla, jossa myös kaava-asiakirjoihin, esimerkiksi kaavakarttaan ja selostukseen voi tutustua nähtävilläoloaikoina. Kaavoituksen etenemistä on mahdollista seurata Raahan kaupungin verkkosivuilla, jossa kaava-asiakirjoihin voi tutustua koko kaavaprosessin ajan.

Palautteen antaminen

Kirjalliset mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, yleiskaavan valmisteluaineistosta ja yleiskaavaehdotuksesta toimitetaan postiosoitteeseen: *Raahen kaupunki / kaavoitus*, Rantakatu 8 C, 92100 Raahen tai sähköpostilla osoitteeseen: kaavoitus@raahe.fi.

Nähtävilläolon aikana voit halutessasi jättää palautetta sähköisesti myös verkkolomakkeella. Linkki verkkolomakkeelle julkaistaan nähtävilläoloaikana Kommentoi kaavaa -sivulla osoitteessa:

<https://app.maptionnaire.com/p/8uj9pw6ywb9a>.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on mahdollista jättää palautetta koko kaavaprosessin ajan. Muista ilmoittaa nimesi sekä mitä kaavaa palautteesi koskee. Nimetöntä palautetta ei käsitellä. Huomioithan, että kaavatyön ehdotusvaiheessa palaute tulee toimittaa allekirjoitettuna. Verkkolomakkeella henkilöllisyyden todennus tapahtuu vahvalla tunnistautumisella.

Alustava aikataulu

Kaavaprosessin aikataulua päivitetään suunnittelun edetessä. Eri vaiheita koskevat aikataulut tarkennetaan aina työvaihetta käynnistettäessä.

- Aloituskokous 04/2025
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä, kaavan vireille tulo 08/2025
- *Kaavan valmisteluvaiheen käsittely 04/2026*
- *Kaavan ehdotusvaiheen käsittely 11/2026*
- *Kaavan hyväksymisvaihe 02/2027*
- *Kaavan voimaantulo 03/2027*

Lisätietoja yleiskaavoituksesta

Raahen kaupunki / Kaavoitus

kaavoitus@raahe.fi

Anu Syrjäpalo
Kaavoituspäällikkö
puh. 044 439 3575
anu.syrjapalo@raahe.fi

Mathias Holmén
Kaavasuunnittelija
puh. 040 830 3159
mathias.holmen@raahe.fi

raahe.fi > Palvelut > Elinympäristö > Kaavoitus > Vireillä olevat kaavat > Yleiskaavoitus

Ramboll Finland Oy / Kaavaa laativa konsultti

Annukka Rajala
Projektipäällikkö, YKS 705
puh. 044 566 5613
annukka.rajala@ramboll.fi

Semecon Oy / Hankkeesta vastaava

Aku Rasmus
Projektipäällikkö
puh. 050 535 2738
aku.rasmus@semecon.fi

Tämän osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) tarkoituksena on välittää tietoa kaava-prosessista, kaavan tarkoituksesta, tavoitteista ja vaikutusten arvioinnista sekä kertoa alu-
een asukkaiden ja muiden osallisten vaikutusmahdollisuuksista kaavoitusprosessin aikana.
Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään kaavoituksen aikana (AKL 63 § ja 9 §).

Osallisilla on mahdollisuus lausua mielipiteensä OAS:sta koko kaavoitusprosessin ajan.