



RAAHEN STRATEGINEN MAANKÄYTÖN SUUNNITELMA

Rakennemallivaihtoehdot ja niiden vaikutusten arviointi

20.8.2021

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN OMINAISUUDET

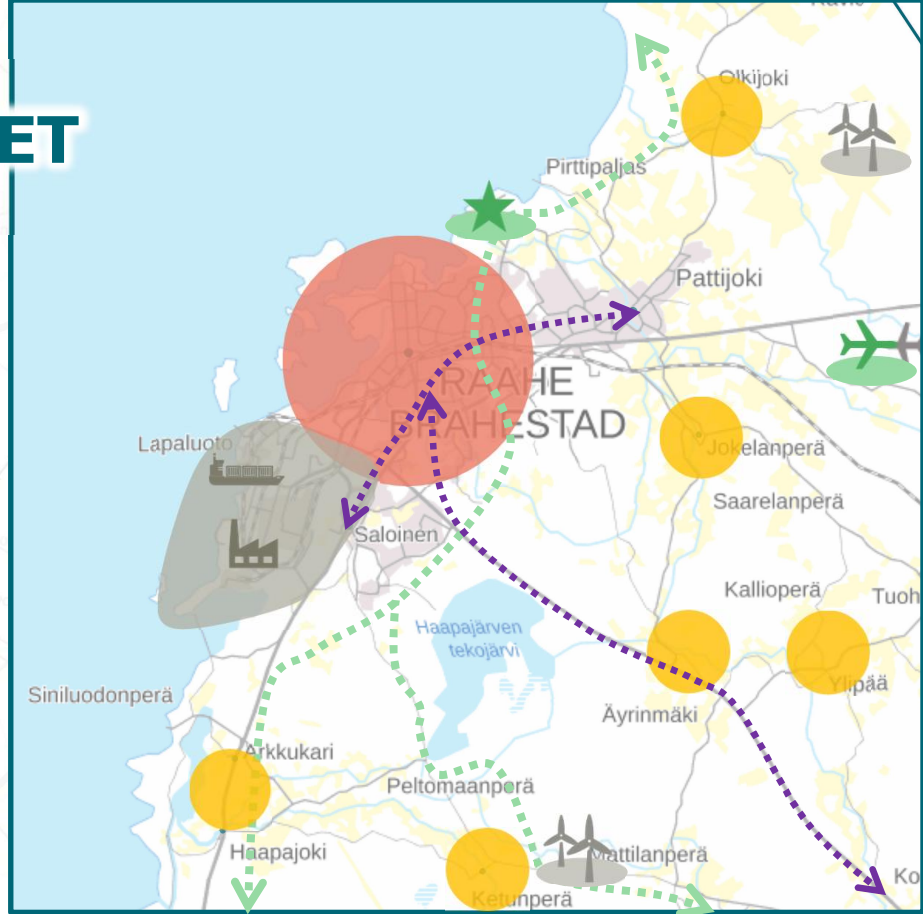
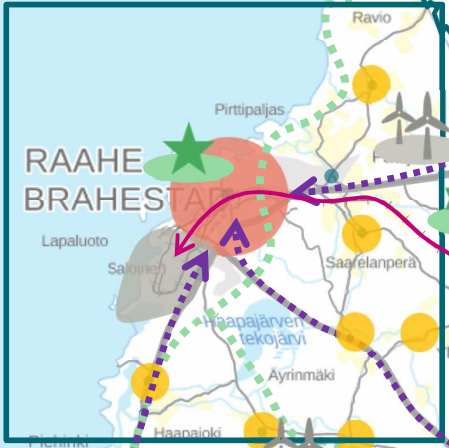
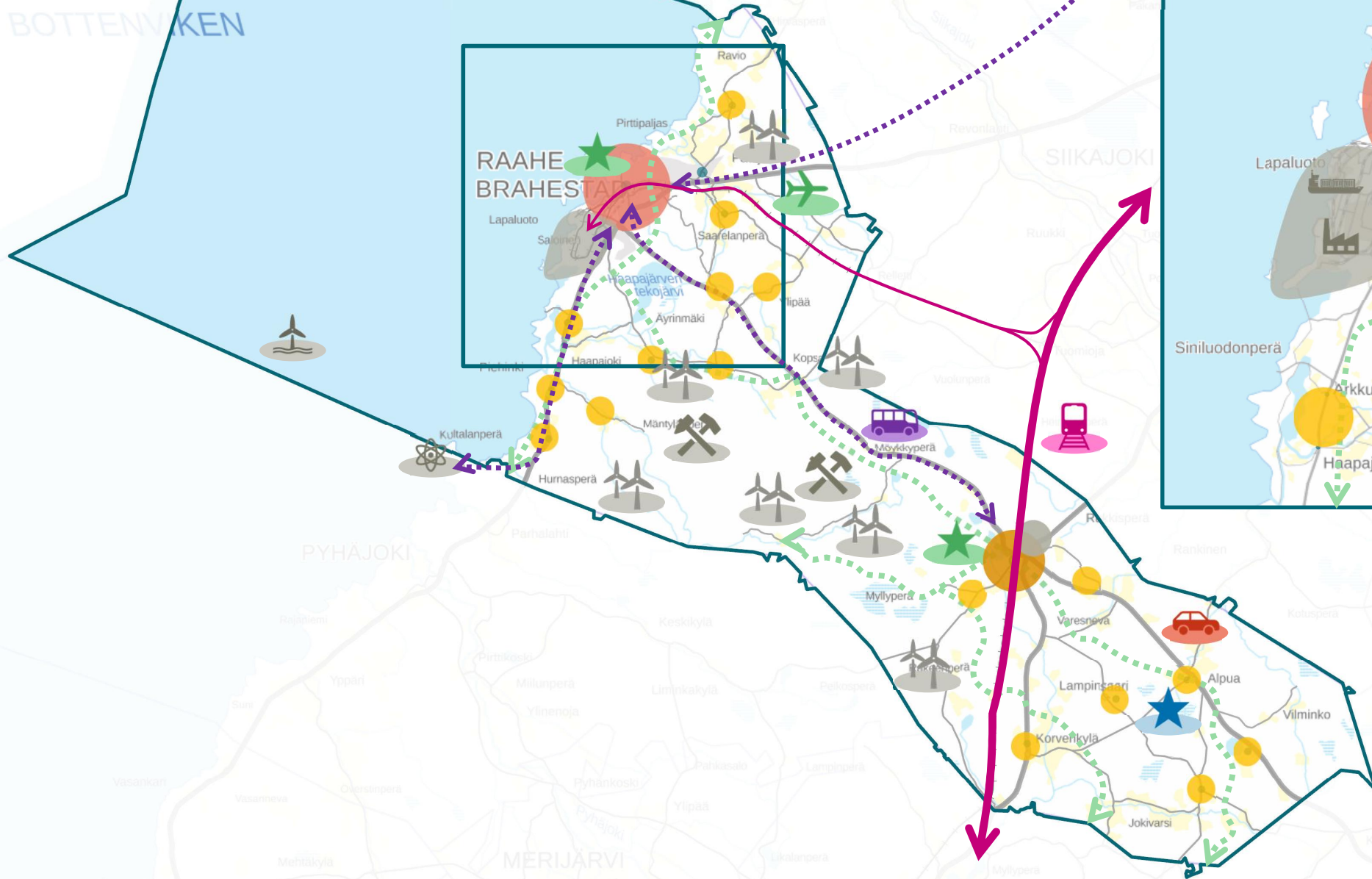
	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raaha (VE2)
Raahen rooli seudulla	Vahvistaa Raahen merkitystä seudulla. Raahen keskusta kytkeytyy junaliikenneverkkoon. Kehittyvä, seutukuntien keskuksia yhdistävä raideliikenne tukisi entistä laajemman työssäkäyntialueen rakentumista, raideliikenteen matkustajamäärien kasvattamista sekä ympäristöystävällisen liikkumisen lisääntymistä etenkin työmatka- ja opiskelijaliikenteen osalta.	Raahen rooli seudulla säilyy ennallaan tai vahvistuu jonkin verran Raahen merellisen imagon ja vetovoiman kehittyessä.
Tiivistyvät taajamat, asutuskeskittymät ja kylät	<p>Raahen väestömäärä säilyy ennallaan ja nykyinen alue- ja kylärakenne säilyy. Raahen keskustaa ja Vihannin kirkonkylää kehitetään keskuksina. Suunnittelussa varaudutaan asumisväljyyden kasvuun sekä asuntokannan poistumaan. Suunnittelualueen rakentamistarve vastaa laskennallisesti noin 2500 henkilöä vuoteen 2030 mennessä.</p> <p>Tiivistyviä taajamia ovat keskusta ja Vihanti.</p> <p>Kylistä kasvavat ja tiivistyvät erityisesti Jokela, Koskenkorvanperä, Kopsa, Lampinsaari ja Alpu.</p>	<p>Tiivistyviä taajamia ovat nauhataajama ja Vihanti.</p> <p>Kylistä kasvavat ja tiivistyvät erityisesti rannikkokylät Arkkukari–Haapajoki, Pehinki ja Olkijoki.</p>
Keskustaajama	Keskusta-alue tiivistyy.	Nauhataajamaa Pattijoki–keskusta–Saloinen tiivistetään.
Uudet/kehittävät asuinalueet	Ydinkeskusta, uuden juna-aseman seutu	Merenrantoja hyödynnetään asumiseen ja loma-asumiseen. Preiskariin rakennetaan tieyhteys ja asuinalue.
Liikennejärjestelmä	<p>Molemmissa malleissa pyritään kehittämään Raahen keskeisten alueiden saavutettavuutta. Vihannissa on kaukoliikenteen juna-asema.</p> <p>Raahen keskustan ja Oulun välistä yhteyttä parannetaan kytkemällä Raahen keskusta henkilöjunaliikenteen piiriin. Rataosuudella Raaha-Tuomioja-Oulu käynnistetään henkilöliikenne ja Raahen saadaan uusi asema keskustaan nykyisen Vihannin aseman lisäksi. Ratkaisu edellyttää kehittämistoimia Raahen radalla henkilö- ja tavaraliikenteen yhteensovittamiseksi. Raahen radan henkilöjunaliikenne yhdistyy Pohjanmaan radan henkilöjunaliikenteeseen Siikajoella Tuomiojan liikennepaikalla. Malliin sisältyy lisäksi hyvän palvelutason runkolinja ja välillä keskusta–Vihanti. Keskustan joukkoliikenne keskeisellä alueella on 'cityliikennetyyppinen'. Raaha kehitetään lyhyiden etäisyyksien jalankulku-, pyöräily- ja joukkoliikennekaupunkina.</p>	<p>Raahen keskustan ja Oulun välistä yhteyttä parannetaan nopealla, valtatie 8 liikennöivällä non-stop-bussiyhteydellä.</p> <p>Malliin sisältyy lisäksi hyvän palvelutason runkolinja Pattijoki–keskusta–Saloinen–Hanhikivi, jota keskeisten alueiden sisäinen 'cityliikenne' täydentää. Nauhataajamaa kehitetään joukkoliikenne- ja pyöräilykaupunkina.</p>
Virkistys	<p>Mikonkari ja Vihannin Kirkkojärvi sekä virkistysreitiverkosto ovat erityisiä virkistyskehittämiskohteita.</p> <p>Vaihtoehdossa 1 muita erityisiä kehittämiskohteita ovat keskustan rannat ja keskustan lähivirkistysalueet.</p>	<p>Vaihtoehdossa 2 muita erityisiä kehittämiskohteita ovat Tekojärven ympäristö, merenrannat ja saaristo.</p>
Matkailu	Matkailun kehittämisvyöhyke käsittää keskusta-alueen ja sen kaakkoispuolisia maaseutualueita. Toinen matkailun kehittämisvyöhyke sijoittuu Vihannin alueelle.	Matkailun kehittämisvyöhyke käsittää keskusta-alueen sekä rannikkoalueet Mikonkarin alueelta Pehinkiin mukaan lukien Tekojärven ympäristön.
Elinkeinoelämä ja kauppa	<p>Molemmissa vaihtoehdoissa Raahen keskusta-alue kehittyy tärkeänä elinkeinoelämän ja palvelujen alueena. Rautaruukin–Lapaluodon alue kehittyy teollisuus- logistiikka- ja satamatoimintojen alueena. Kaupalliset palvelut sijoittuvat pääosin nykyisille taajama-alueille. Kyliä kehitetään osana palveluverkkoa. Raahen muodostuu 1700 uutta työpaikkaa.</p> <p>Kehittäminen painottuu keskustoihin ja keskustahakuisiin työpaikkoihin. Mettalanmäkeen kehittyy uusi työpaikkakeskittymä. Tuulivoimatuotannossa hyödynnetään sekä maa- että merialueita. Raahen kehittyy biokaasu- ja vetytalouden keskittymä. Vihannin kirkonkylään syntyy uusia teollisuus-/logistiikkatyöpaikkoja kantatien 88 pohjoispuolelle ja kantateiden risteyskseen.</p>	<p>Nykyiset teollisuus- ja työpaikka-alueet kasvavat. Lapaluodon satama-alueelle syntyy uusia työpaikkoja, ja alueesta muodostuu tuulivoima-hub. Korkelonkankaan–Kaupunginmetsän teollisuusalue laajenee. Mettalanmäkeä kehitetään keskustan ohella uutena kaupallisena keskittymänä. Tuulivoimatuotanto keskittyy maa-alueille.</p>

RAKENNEMALLIEN MITOITUS

- Suunnittelussa varaudutaan nykyisen asukasmäärän säilyttämisen ohella asumisväljyyden kasvuun ja asuntokannan poistumaan. Siksi rakennemalleissa varaudutaan nykyistä väestöä suurempaan asukasmäärään eli ns. laskennalliseen kasvuun.
- Raahessa oli vuonna 2019 noin 24 800 asukasta (YKR 2019) ja vuosina 2010-2019 asumisväljyys on kasvanut 2,8 h-m²/hlö (vuosittain n. 0,3 h-m²/hlö)
- Jos asumisväljyys kehittyy edelleen samaan tapaan, asumisväljyyskehitys aiheuttaa noin 74 000 h-m²:n rakentamistarpeen vuoteen 2030 mennessä
- Raahen nykyinen asuntokanta on yhteensä 1 069 000 h-m²
- Asuntokannasta poistuu vuosittain arviolta 0,3 %, joten vuoteen 2030 mennessä asuntokantaa poistuu n. 32 000 h-m²
- Asumisväljyyskehityksen aiheuttama rakentamistarve vastaa laskennallisesti n. 1750 asukasta ja asuntokannan poistuman aiheuttama rakentamistarve n. 750 asukasta
- **Suunnittelualueen asuinrakentamistarve vastaa *laskennallisesti* noin 2500 henkilöä vuoteen 2030 mennessä.**
- **Työpaikkarakentamisessa varaudutaan 1700 uuteen työpaikkaan vuoteen 2030 mennessä.**

VAIHTOEHTOJEN YHTEISET OMINAISUUDET

PERAMERI
BOTTENVÄIKEN



MERKINTÖJEN SELITE



Tiivistyvä alue



Kehittämisen painopistealue



Matkailun kehittämisvyöhyke



Tiivis asemanseutu



Intensiivinen taajamatoimintojen alue



Taajamatoimintojen alue



Kyläalue



Kaupan alue



Työpaikka-alue



Teollisuus- logistiikka- ja satamatoimintojen alue



Virkistysalue



Asuin- ja virkistysalue

300
200

Taajaman tai vähintään 200 asukkaan kyläkeskuksen laskennallinen asukasmäärä v. 2030 (kasvavat asukasmäärät on esitetty lihavoituina)

450
350

Merkittävien työpaikka-alueiden työpaikkamäärä v. 2030 (kasvavat työpaikkamäärät on esitetty lihavoituina)



Työpaikkakeskittymä



Kaupan keskittymä



Teollisuus



Tuulivoima-hub / erikoiskuljetukset



Satama



Biokaasu- ja vetytalouskeskittymä



Loma-asuntoalue

VIHANTI

Juna-asema tai -seisake



Junayhteys



Bussiyhteys



Juna- tai bussiyhteys



Autovaltainen alue



Merituulivoima-alue



Tuulivoima-alue



Lentopaikka



Virkistysten/matkailun kehittämiskohde



Ydinvoimalaitos



Kaivosalue



Elinkeinoelämän kehittämiskohde



Uusi tieyhteys



Henkilö- ja tavaraliikenteen raideyhteys



Tavaraliikenteen raideyhteys



Nopea joukkoliikenneyhteys



Joukkoliikenneyhteys



Nykyinen tai kehitettävä ulkoilureitti



Kehitettävä erikoiskuljetusreitti

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Arviointikriteerit	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raahe (VE2)
Raahen alueellinen vetovoima ja kilpailukyky <ul style="list-style-type: none"> Väestönkehitykseen vaikuttaminen, asukasmäärän lisääminen Kestävän kehityksen edistäminen ja ilmastonmuutoksen torjuminen kiinnostavalla ja näkyvällä tavalla Elinkeinoelämän tarpeisiin vastaaminen Asuntotarjonnan ja asuinalueiden monipuolisuuden lisääminen Raahen erityispiirteiden vaaliminen ja korostaminen vetovoima- ja imagotekijöinä (luonnonympäristö ja kulttuuriympäristö) Raahen ulkoinen saavutettavuus Työssäkäyntialueen kestävä laajentaminen 	<p>Rakennemallit mahdollistavat Raahen väestömäärän säilymisen ennallaan.</p> <p>Molemmissa vaihtoehtoissa pohjustetaan Raahen kehittämistä ja tavoitetta kasvattaa asukas- ja työpaikkamäärää pitkällä tähtäimellä.</p>	
	<p>Raahen keskusta kytkeytyy Oulun seudun lähijunaliikenneverkkoon, mikä lisää merkittävästi sen kilpailukykyä maakunnassa.</p> <p>Henkilöjunaliikenne ja tiivistyvä kaupunkikeskus luovat erinomaiset edellytykset keskustan asumisen, palveluiden ja elinkeinoelämän kehittämiseen.</p> <p>Asukkaille tarjotaan nykyistä enemmän urbaania kaupunkiasumista lähellä peruspalveluja.</p> <p>Uuden lähijunaliikenneaseman myötä väestönkasvupotentiaali on suurempi tässä mallissa.</p> <p>Lähijunaliikenne, uusi bio- ja vetytalouden keskittymä sekä laajeneva tuulivoimatuotanto muuttavat kaupungin imagoa entistä ympäristöystävällisempään suuntaan.</p>	<p>Raahen rooli maakunnassa säilyy ennallaan tai vahvistuu jonkin verran.</p> <p>Raahen merellistä sijaintia hyödynnetään nykyistä paremmin ja sitä vahvistetaan vetovoimatekijänä. Merenranta-alueita kehitetään asumisen, virkistys- ja matkailun käyttöön.</p> <p>Nauhataajaman aluetta tiivistetään, mutta Raahen keskusta säilyy pikkukaupunkimaisena varsinkin toiseen rakennemalliin verrattuna.</p> <p>Joukkoliikenteen rungon muodostaa tehokas bussiyhteys reitillä Oulu–Raahe–Hanhikivi. Reitille on mahdollista tehdä monipuoliset terminaali-/pysäkkialueet liityntäliikenteelle.</p>

Vaikutuksen merkittävyys
Suuri (positiivinen)
Vähäinen (positiivinen)
Ei vaikutusta
Vähäinen (negatiivinen)
Suuri (negatiivinen)

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Arviointikriteerit	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raahe (VE2)
Yhdyskuntarakenne <ul style="list-style-type: none">• Kestävän kehityksen edistäminen ja ilmastonmuutoksen torjuminen → Rakenteen eheys ja toimivuus• Täydennysrakentamisen mahdollisuuksien tunnistaminen ja osoittaminen• Olemassa olevan palveluverkoston tukeminen ja verkoston tehokas hyödyntäminen• Nykyisen infrastruktuurin tehokas käyttö	Rakentaminen keskittyy jo rakennetuille alueille. <p>Maaseutualueet säilyvät maa- ja metsätalousvaltaisina.</p> <p>Rakenne tiivistyy ja täydentyy Raahe–Vihanti-akselilla.</p> Maankäyttö tehostuu voimakkaasti uudella asemansseudulla ja ydinkeskustassa. <p>Keskustaan syntyy uusia asuin-, työpaikka- ja asiointiympäristöjä sekä jalankulku- ja joukkoliikennekaupunkia. Rakenne tukee junamatkailijoiden liikkumista.</p> Vihannissa taajaman maankäyttö tiivistyy jonkin verran, kun kirkonkylän kaavavarantoa voidaan hyödyntää uusien pientalojen rakentamiseen. <p>Kylistä kehittämisspanoksia suunnataan erityisesti keskusta-Vihanti-akselille, jolla sijaitsevat Jokela, Koskenkorvanperä, Kopsa, Lampinsaari ja Alpua.</p>	<p>Kehittämisen painopiste on alueellisesti laajassa Raahen nauhataajamassa ja rannikkovyöhykkeellä.</p> <p>Uusi rakentaminen jakautuu laajemmalle alueelle kuin toisessa vaihtoehdossa mutta hyödyntää hyvin olemassa olevaa rakennetta.</p> <p>Rakenne tukee autolla liikkumista sekä joukkoliikenne- ja pyöräilykaupungin kehittämistä nauhataajamassa.</p> <p>Malli ei tue jalankulkukaupungin vahvistamista (kasvun ollessa vähäistä) ja kaupunkimaisen tiivistä keskustaa samalla tavalla kuin vaihtoehto 1.</p> <p>Vihannin kirkonkylässä taajamarakenne säilyy ennallaan. Kylistä kehittämisspanoksia suunnataan erityisesti rannikkokyläin, joita ovat Arkkukari–Haapajoki, Piehinki ja Olkijoki.</p>

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Arviointikriteerit	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raahe (VE2)
Liikennejärjestelmä <ul style="list-style-type: none">• Kestävän kehityksen edistäminen ja ilmastonmuutoksen torjuminen → Liikkumisen tarpeen vähentäminen ja kestävien liikkumistapojen edistäminen• Nykyisen infrastruktuurin tehokas käyttö• Jalankulun ja pyöräliikenteen toimintaedellytysten parantaminen• Joukkoliikenteen toimintaedellytysten ja houkuttelevuuden parantaminen• Päätieverkoston hyvän palvelutason ja kehittämisedellytysten turvaaminen	<p>Molemmat mallit kehittävät Raahen keskeisten alueiden saavutettavuutta.</p> <p>Vihannissa säilyy kaukoliikenteen juna-asema. Keskusten ulkopuolinen alue tukeutuu edelleen henkilöauton käyttöön.</p> <p>Mallin tavoite on tukea osaltaan toimivien joukkoliikennedyhteyksien muodostumista Raahen keskustasta Vihantiin ja Ouluun.</p> <p>Oulun suuntaan tavoitellaan junayhteyttä.</p> <p>Malli tukee taajamajunaliikenteen käynnistämismahdollisuuksia ja siten seudullisen työmatkaliikenteen kestäväää kehittämistä.</p> <p>Joukkoliikennetarjonnan edellytyksiä parannetaan.</p> <p>Mallissa on parhaimmillaan edellytyksiä lisätä joukkoliikenteen sekä jalankulun ja pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuksia tiiveimmin rakennetuilla alueilla.</p> <p>Junaliikenteen käyttäjien määrä Vihannissa voi pienentyä.</p>	<p>Joukkoliikenteen osalta malli antaa hyviä lähtökohtia tehokkaalle bussiyhteydelle valtatie 8 käytävässä reitille Oulu–Pattijoki–Raahe–Hanhikivi.</p> <p>Kaikki liikennemuodot huomioon ottavilla liityntäpysäköintipaikoilla joukkoliikennedyhteys mahdollistaa kestävään liikkumisen Raahesta Ouluun ja myös Pyhäjoen suuntaan.</p> <p>Malli tukee joukkoliikenne- ja pyöräilykaupungin kehittämistä nauhataajamassa.</p> <p>Keskeisimpien jalankulku- ja pyöräilyreittien laadun parantamiselle tulee edellytyksiä nauhataajamassa ja sen keskusten välillä.</p> <p>Alhaisemmasta väestötiheydestä johtuen malli ei tue jalankulkukaupungin kehittämistä keskustassa yhtä hyvin kuin toinen malli.</p> <p>Vaihtoehto tukee yhteyden säilymistä keskustasta Vihantiin, mutta ei sen kehittämistä.</p>

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Arviointikriteerit	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raahe (VE2)
Asuminen ja palvelut <ul style="list-style-type: none">Tulevaisuuden asumisen tarpeiden huomioiminen ja muutoksiin varautuminenMonipuolinen asuntotuotanto eri asukasryhmät huomioidenKunnallisten palvelujen järjestäminen	<p>Keskusta-alueiden merkitys asuinalueina kasvaa. Uusi rakentaminen on Raahen uudella asemansseudulla tehokasta ja kerrostalovaltaista.</p> <p>Keskustaan muodostuu uudenlaista urbaania ympäristöä, jolla vastataan erityisesti kaupunkimaista, tiivistä asuin ympäristöä arvostavien tarpeisiin.</p> <p>Tuetun asuntotuotannon ja muiden asumismuotojen (asumisoikeus, osaomistus, vuokra) kuin omistusasumisen määrän kasvuun on hyvät edellytykset.</p> <p>Palvelut keskittyvät alueellisesti entistä voimakkaammin keskustaan ja Vihannin kirkonkylään.</p> <p>Keskusta kehittyy väestönlisäyksen ja raideliikenneyhteyden myötä entistä monipuolisempaan ja omavaraisempaan palvelujen ja kaupan alueena.</p> <p>Vihannin kirkonkylässä palvelutarjonta voi vahvistua väestönlisäyksen myötä.</p>	<p>Malli tarjoaa hyvät edellytykset monipuoliseen ja monimuotoiseen asuntotuotantoon.</p> <p>Uudet alueet voivat toteutua monipuolisina sekä tehokkuudeltaan että talotyypeiltään.</p> <p>Asumispreferenssissä pyritään vastaamaan erityisesti merellistä asuin ympäristöä ja tilaa arvostavien asujien tarpeisiin. Raahe houkuttelee asukkaita, jotka haluavat luonnonläheisen, rauhallisen ja pientalovaltaisen asuin ympäristön.</p> <p>Rivi- ja pientalovaltaisina toteutuvat alueet eivät yhtä voimakkaasti houkuttele urbaania elämäntyyliä tavoittelevia asukkaita kuin toisessa mallissa.</p> <p>Rannikkovyöhykkeen kylissä väestönlisäyksen mahdollistaa lähipalveluiden ja esimerkiksi matkailu- ja virkistyspalveluiden kehittämisen.</p>

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Arviointikriteerit	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raahe (VE2)
Maaseutu <ul style="list-style-type: none">Maaseudun erityispiirteiden ja mahdollisuuksien huomioiminenKyläkeskusten kehittäminen omaleimaisina keskuksina	<p>Keskustan ja Vihannin joukkoliikennekäytävän väestönkasvu hyödyttää myös läheisiä maaseutualueita, joilla on tällöin edellytyksiä säilyttää väkimääränsä ja palvelunsa. Tällaisia kyliä ovat Jokela, Koskenkorvanperä, Kopsa, Alpua ja Lampinsaari.</p> <p>Kyläasutus edistää osaltaan maaseudun elinvoimaisuutta ja erilaisen harrastus- ja yritystoiminnan sekä matkailun kehittymistä.</p> <p>Kylistä elinvoimaisina säilyvät myös ne, joilla on erityisiä vetovoimatekijöitä (esim. liittyen kulttuuriympäristöön, luontoarvoihin tai yhteisöllisyyteen).</p> <p>Malli tukee erityisesti Vihannin, Tikkanen ja Jokelan koulujen kehittämisedellytyksiä.</p>	<p>Väestömäärän kasvu tukee rannikkovyöhykkeen kylien (Piehinki, Arkkukari-Haapajoki, Olkijoki) kehittämistä omaleimaisina keskuksina sekä kansalaisjärjestötoiminnan kehittämistä kylissä.</p> <p>Kyläasutus edistää osaltaan maaseudun elinvoimaisuutta ja erilaisen harrastus- ja yritystoiminnan sekä matkailun kehittymistä.</p> <p>Kylistä elinvoimaisina säilyvät myös ne, joilla on erityisiä vetovoimatekijöitä (esim. liittyen kulttuuriympäristöön, luontoarvoihin tai yhteisöllisyyteen).</p> <p>Malli tukee nykyistä kouluverkkoa vaihtoehtoa 1 paremmin, sillä asutus kasvaa tai säilyy ennallaan koulujen läheisyydessä Tikkanen koulua lukuun ottamatta.</p>
Keskustat <ul style="list-style-type: none">Raahen keskustan kehittäminen koko alueen vetovoimaisena keskuksenaVihannin kirkonkylän kehittäminen omaleimaisena alakeskuksenaKeskustojen kehittäminen monipuolisina ja sekoittuneiden toimintojen alueina	<p>Molemmissa vaihtoehdoissa Raahen keskusta-alue kehittyy.</p> <p>Keskustoihin ja niiden tuntumaan sijoittuu huomattava osa väestöstä.</p> <p>Ydinkeskustalla ja Vihannin kirkonkylällä on selvästi enemmän kehittämisedellytyksiä verrattuna toiseen malliin.</p> <p>Keskustassa henkilöjunaliikenne ja tiivistyvä kaupunkikeskus luovat erinomaiset edellytykset asumisen, palveluiden ja elinkeinoelämän kehittämiseen.</p> <p>Uusi rakentaminen mahdollistaa Vihannin kirkonkylässä nykyisten palveluiden kehittämisen sekä uusien muodostumisen toista vaihtoehtoa paremmin.</p>	<p>Keskustan kasvu ohjautuu laajemmalle rannikon suuntaiselle vyöhykkeelle, mikä mahdollistaa palveluiden kehittämisen keskustassa jossain määrin.</p> <p>Vihannin kirkonkylässä kasvu perustuu pääosin sisäiseen muuttoliikkeeseen, mikä mahdollistaa nykyisten palveluiden säilymisen.</p>

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Arviointikriteerit	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raahe (VE2)
Elinkeinoelämä ja kauppa <ul style="list-style-type: none">Tärkeiksi tunnistettujen kasvutoimialojen kehittämismahdollisuuksien turvaaminen ja edistäminenTeollisuuden ja tuotantoalueiden toimintaedellytysten turvaaminenLapaluodon satamatoimintojen kehittäminenOlemassa olevien ja uusien maaseutuelinkeinojen kehittämismahdollisuuksien turvaaminenTärkeimpien matkailualueiden kehittäminen ja monipuolistaminen	<p>Raahen keskusta-alue kehittyy tärkeänä elinkeinoelämän ja palvelujen alueena.</p> <p>Rautaruukin-Lapaluodon alue kehittyy teollisuus- logistiikka- ja satamatoimintojen alueena.</p> <p>Kaupalliset palvelut sijoittuvat taajama-alueille.</p> <p>Maaseutualueet säilyvät maa- ja metsätalousvaltaisina, mikä turvaa maaseutuelinkeinojen kehittämismahdollisuuksia. Kyliä kehitetään osana palveluverkkoa.</p> <p>Kehittäminen painottuu keskustahakuisiin työpaikkoihin. Parantunut seudullinen kytkeytyneisyys lisää elinkeinoelämän kasvumahdollisuuksia.</p> <p>Kaupalliset palvelut keskittyvät keskustaan ja Vihannin kirkonkylään. Ydinkeskustassa palvelutarjonta paranee ja työpaikkatarjonta monipuolistuu. Houkuttelevia mahdollisuuksia elinkeinoelämälle tarjoavat uusi asemaympäristö ja Mettalanmäen työpaikkakeskittymä.</p> <p>Uudella asemanseudulla ja keskustoissa on mahdollisuuksia palvelutyöpaikkojen ja toimistotyyppisen toiminnan tarpeisiin.</p> <p>Työvoimavaltaiset työpaikka-alueet, jotka kytkeytyvät raideliikenneverkkoon, hyötyvät merkittävästi.</p> <p>Rakenteen tiivistäminen saattaa siirtää teollisia tai tilaa vieviä työpaikkatoimintoja ytimen ulkopuolelle.</p> <p>Raahen kehittyy biokaasu- ja vetytalouden keskittymä, joka voi synnyttää runsaasti uusia ja uudentyyppisiä työpaikkoja.</p> <p>Tuulivoimatuotannossa hyödynnetään sekä maa- että merialueita, joten Raahen profiloituu entistä enemmän uusiutuvan energian kaupunkina.</p> <p>Matkailualalla painopiste on keskustan ohella sen läheisellä maaseudulla sekä Vihannin-Alpuan-Lampinsaaren alueella. Matkailijoiden määrän kasvu lisää alueiden elinvoimaisuutta.</p>	<p>Raahen keskusta säilyy pikkukaupunkimaisena keskuksena.</p> <p>Keskustahakuisille toiminnoille on vähemmän mahdollisuuksia kuin toisessa mallissa.</p> <p>Osa keskustan kaupallisista palveluista saattaa siirtyä Mettalanmäkeen toteutettavalle kaupan alueelle, mikä voi heikentää keskustan vetovoimaa.</p> <p>Keskustan ulkopuolisia teollisuus- ja työpaikka-alueita kehitetään voimakkaammin kuin toisessa vaihtoehdossa. Uudelle toiminnalle tai toiminnan laajentamiselle on paremmat mahdollisuudet.</p> <p>Lapaluodon alueesta kehittyy valtakunnallisesti merkittävä tuulivoimakeskus, jonka kautta voidaan kuljettaa suuria määriä entistä suurempia tuulivoimaloita. Erikoiskuljetusreittiä sataman ja päätieverkon välillä kehitetään.</p> <p>Matkailualalla painopiste on keskustan ohella rannikolla, saaristossa ja Tekojärven ympäristössä. Matkailijoiden määrän kasvu lisää alueiden elinvoimaisuutta.</p>

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Arviointikriteerit	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raahe (VE2)
Viherverkko <ul style="list-style-type: none">• Kestävän kehityksen edistäminen ja ilmastonmuutoksen torjuminen → viheralueiden säilyttäminen ja lisääminen• Viheralueiden ja -yhteyksien eheyden ja jatkuvuuden varmistaminen	<p>Lisärakentamisen keskittäminen jo nykyisellään rakennetuille alueille mahdollistaa laajojen viher- ja virkistysaluekokonaisuuksien säilymisen keskusten ulkopuolella.</p> <p>Kehitettävät virkistysalueet sijaitsevat keskustojen läheisyydessä, joten virkistysalueet ovat suurelle osalle väestöstä kestävin kulkumuodoin saavutettavissa.</p> <p>Erityisesti keskustan ympäristön viheralueiden käyttö lisääntyy.</p> <p>Tuulivoimatuotannossa hyödynnetään sekä maa- että merialueita, mikä vähentää hiljaisten alueiden määrää ja saattaa heikentää merialueen houkuttelevuutta virkistykseen.</p>	<p>Uusina virkistysalueina kehitetään erityisesti Tekojärven ympäristöä sekä merenrantoja ja saaristoa, mikä osaltaan turvaa viheralueiden ja -yhteyksien eheyttä, jatkuvuutta ja saavutettavuutta.</p> <p>Merialue säilyy pääosin vapaana tuulivoimatuotannolta, mikä vahvistaa Raahen saariston vetovoimaa luonnonympäristönä ja virkistysalueena.</p>

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Arviointikriteerit	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raahe (VE2)
<p>Luonnonympäristö</p> <ul style="list-style-type: none">• Luonnonympäristön erityispiirteiden vaaliminen ja hyödyntäminen vetovoima- ja imagotekijöinä• Tärkeiden luonnon arvokohteiden säilymisen turvaaminen	<p>Maankäytön ollessa valtaosin taajama-alueiden tiivistämistä ja kylien maltillista lisärakentamista, ekologiseen verkostoon ja laajempiin luonnonalueisiin kohdistuvat vaikutukset ovat varsin vähäisiä.</p> <p>Ei ole myöskään todennäköistä, että virkistyskäyttö lisääntyisi kummankaan rakennemallin myötä niin paljon, että ne vaikutukset luonnon arvokohteisiin olisivat merkittäviä.</p> <p>Merialueille on osoitettu uusia tuulivoimahankkeita. Tuulivoimarakentamisella on vaikutuksia mm. luonnonympäristöön ja linnustoon. Haitallisia vaikutuksia voidaan ehkäistä tarkemmalla suunnittelulla ja huomioimalla yhteisvaikutukset.</p> <p>Mallissa hyödynnetään merenrantoja vähemmän kuin toisessa mallissa, joten vaikutukset rannikon luontoarvoihin ja linnustoon ovat vähäisempiä.</p> <p>Samalla luonnonympäristön erityispiirteitä ei hyödynnetä myöskään vetovoima- ja imagotekijöinä (asuminen, loma-asuminen) yhtä paljon kuin toisessa vaihtoehdossa.</p>	<p>Merialueilla ei ole osoitettu uusia tuulivoimahankkeita. Tuulivoimahankkeiden vaikutukset luonnonympäristöön merialueilla ovat vähäisemmät kuin vaihtoehdossa 1.</p> <p>Mallissa kehitetään Tekojärven ympäristöä, merenrantoja ja saaristoa virkistys-/matkailun kärkikohteina, mikä lisää Raahen vetovoimaa virkistys- ja matkailukohteena.</p> <p>Merenranta-alueita kehitetään myös asumisen käyttöön, millä saattaa olla vaikutusta luontoarvoihin. Luonnon arvoalueet voidaan kuitenkin yksityiskohtaisemman suunnittelun tasolla jättää rakentamisen ulkopuolelle.</p> <p>Rannikko ja sen edustalla sijaitsevat saaret ovat merkittäviä linnustoalueita. Esitetty lisärakentaminen on melko maltillista, joten lajien elinolosuhteet säilyvät todennäköisesti miltei ennallaan.</p>

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Arviointikriteerit	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raahe (VE2)
Maisema ja kulttuuriympäristö <ul style="list-style-type: none">Rakennettujen kulttuuriympäristöjen ja muinaismuistojen arvojen vaaliminen sekä hyödyntäminen alueen vetovoima- ja imagotekijöinäOmaleimaisten kylien ja maaseutualueen kulttuuriarvojen säilyminen ja vahvistaminenTärkeiden maiseman arvokohteiden säilymisen turvaaminen	<p>Merkittävimmät maankäytön muutokset, joilla on vaikutuksia myös maisemaan ja kaupunkikuvaan, sijoittuvat jo rakennetulle vyöhykkeelle tai merialueelle.</p> <p>Kaupungin nykyinen jako taajamamaisiin ja maaseutumaisiin vyöhykkeisiin säilyy pitkälti ennallaan.</p> <p>Paikallisella tasolla tarkasteltuna täydennysrakentaminen ja nykyisten rakennettujen alueiden tiivistäminen aiheuttaa vaikutuksia alueiden luonteeseen sekä maisema-, taajama- ja kyläkuvaan.</p> <p>Maisemakuvan kannalta erityistä merkitystä on avoimille alueille tai niiden reunavyöhykkeeseen sekä rannoille ja saaristoon sijoittuvalla rakentamisella.</p> <p>Merialueille sijoittuu uusia tuulivoimahankkeita, joilla on vaikutusta maisemaan. Visuaalisia ja muita haittavaikutuksia voidaan ehkäistä tarkemmassa suunnittelussa ja huomioimalla yhteisvaikutukset. Tuulivoimalat voidaan nähdä maisemassa myös positiivisesti ja esim. merkinä puhtaasta ja uusituvasta energiantuotannosta.</p> <p>Rakennemalli muuttaa uutta asemaseutua kaupunkimaisemmaksi ympäristöksi. Toteutuessaan tämä tarkoittaa useita uusia kerrostaloja, jotka voivat olla nykyistä rakentamista huomattavastikin korkeampia.</p> <p>Vaikutukset valtakunnallisesti arvokkaisiin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ja niiltä avautuviin näkyymiin ovat suuremmat kuin toisessa mallissa.</p> <p>Rakentamisen tarkempi sijoittuminen ja mittakaava määrittävät sitä, miten uusi rakentaminen sopeutuu keskusta-alueen rakennettujen kulttuuriympäristöjen ominaispiirteisiin.</p> <p>Rakennemallissa on osoitettu jonkin verran kasvua Lampinsaaren entiseen kaivoskylään, joka on valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö. Maltillinen asukasmäärän kasvu tukee osaltaan arvokkaan Lampinsaaren miljööön säilymistä asuttuna ja kunnossa. Mahdollinen uusi rakentaminen on mahdollista sovittaa kulttuuriympäristön ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin.</p>	<p>Vaihtoehdossa ei ole esitetty uusia tuulivoimahankkeita merialueille.</p> <p>Maisemavaikutukset merialueilla ovat pienemmät kuin vaihtoehdossa 1.</p> <p>Keskustaajamassa kasvu ohjautuu koko nauhataajaman alueelle, joten vaikutukset valtakunnallisesti arvokkaisiin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ja niiltä avautuviin näkyymiin ovat pienemmät kuin toisessa mallissa.</p>

RAKENNEMALLIVAIHTOEHTOJEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Arviointikriteerit	Raahen keskustat (VE1)	Merellinen Raahe (VE2)
Ilmasto <ul style="list-style-type: none">• Kestävän kehityksen edistäminen ja ilmastomuutoksen torjuminen• Kestävä kehitys Raahen vetovoima- ja imagotekijöinä	<p>Uusi rakentaminen tukeutuu pääosin olemassa olevaan alue- ja yhdyskuntarakenteeseen nykyistä infrastruktuuria hyödyntäen.</p> <p>Mallit edistävät jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenneliikennekaupungin kehittämistä.</p> <p>Tiivis ja tehokas rakenne vähentää liikkumistarvetta ja henkilöautoriippuvuutta sekä säästää viheralueita rakentamiselta.</p> <p>Päästöjä syntyy rakennusten rakentamisesta ja kunnossapidosta sekä rakennusten energiankulutuksesta.</p> <p>Tuulivoimatuotannon lisääntyminen mahdollistaa hiilidioksidia tuottavien energialähteiden käytön vähentämisen.</p>	
	<p>Vaihtoehdossa 1 kasvu keskittyy keskustoihin toista mallia vahvemmin. Keskustat tiivistyvät ja täydentyvät, jolloin rakentaminen tukeutuu olemassa olevaan rakenteeseen ja infrastruktuuriin toista mallia paremmin. Tiivis rakentaminen vähentää liikkumistarvetta.</p> <p>Liikennejärjestelmän kehittäminen perustuu olemassa olevan rataverkon hyödyntämiseen ja kehittämiseen. Vaihtoehto tukee henkilöjunaliikenteen käynnistämismahdollisuuksia Raahen keskustaan, mikä edesauttaa liikenteen päästöjen vähenemistä. Malli luo ympäristöystävällistä kaupunkirakennetta mahdollistamalla asemiin tukeutuvan kaupunkikehittämisen.</p> <p>Raahen keskustaan syntyy lyhyiden etäisyyksien jalankulku- ja joukkoliikennekaupunkia.</p> <p>Tehokas rakenne säästää jossain määrin kasvillisuutta ja hiilinieluja verrattuna toiseen malliin.</p> <p>Toisaalta hiilijalanjäljen näkökulmasta kehitys ei ole pelkästään hyvää, jos rakennushankkeissa on kyse korvaavasta rakentamisesta ja vanhan purkamisesta.</p> <p>Bio- ja vetytaloustoimintojen toteutuminen Rautaruukin-Lapaluodon alueelle saattaa mahdollistaa terästeollisuuden hiilidioksidipäästöjen merkittävän vähenemisen ja myös hiilidioksidia tuottavien energialähteiden käytön vähentämisen.</p> <p>Mallissa on esitetty enemmän tuulivoimaloiden alueita, mikä on ekologisesti kestävä energiantuotantomuoto.</p>	<p>Vaihtoehdossa 2 uusi maankäyttö ei tukeudu yhtä paljon nykyiseen rakenteeseen kuin toisessa mallissa, joten uutta infrastruktuuria joudutaan rakentamaan jonkin verran enemmän.</p> <p>Malli ei tue samalla tavalla jalankulkukaupungin vahvistamista.</p> <p>Toisaalta malli tukee paremmin joukkoliikenne- ja pyöräilykaupungin kehittämistä koko nauhataajamassa.</p> <p>Kun uusi rakentaminen jakautuu toista mallia laajemmalle alueelle, rakennusten purkamista ja korvaavaa rakentamista tarvitaan vähemmän, jolloin päästöjäkin syntyy vähemmän.</p> <p>Maankäytön toteuttamisella on toista mallia jonkin verran suurempi vaikutus alueen hiilinieluihin, kun Preiskarin tapaisia uusia, merellisiä alueita otetaan asuinkäyttöön.</p> <p>Lapaluodon alueelle toteutuva tuulivoima-hub tukee osaltaan uusiutuvien energialähteiden hyödyntämistä.</p> <p>Mallissa Rautaruukin-Lapaluodon alueelle ei toteudu vedyn tai uusiutuvan energian tuotantolaitoksia, jotka voisivat korvata fossiilisten polttoaineiden käyttöä.</p>

Bright ideas. Sustainable change.

