

## Vaihtoehdot, 10.12.2003

Lahden kaupunkiseudun rakennemallityössä on tarkoitus ratkaista kaupunkiseudun yhdyskuntarakenteen pitkän tähtäimen kehittämiseen liittyviä keskeisiä maankäyttöön liittyviä kysymyksiä. Tärkeimpänä tavoitteena on löytää kestävä ja toimivan yhdyskuntarakenteen päälinjaukset. Ratkaisuja haetaan myös seudullisesti merkittävien toimintojen ja verkostojen sijoittamiskysymyksiin (kuten kaupalliset keskittymät, tiehankkeet, logistiset toiminnot, seudulliset virkistysalueet, häiriöitä tuottavat toiminnot). Rakennemallityön tehtävänä on antaa lähtökohtia ja osoittaa suuntaviivoja maakuntakaavan sekä kuntien yleiskaavojen laatimista varten.

Vaihtoehtojen avulla pyritään tutkimaan ennakkoluulottomasti kaupunkiseudun kasvun mahdollisuuksia. Vaihtoehdot ovat yksinkertaistettuja malleja siitä, miten kaupunkiseudun kasvu on mahdollista suunnata (mitä, minne ja kuinka paljon?). Oletus kasvusta perustuu rakennuskannan poistumaan, asumisväljyyden kasvuun ja alueen muuttovoittoon, jota tukevat mm. merkittävät liikennehankkeet (oikorata, Lahti-Heinola-moottoritie).

Vaihtoehdoissa esitettyjen uusien asuinalueiden mitoitus perustuu n. 13-17 k-m<sup>2</sup> asumisväljyyden kasvuun kunnasta riippuen ja väestömäärän arviolta 0,5 - 1 %:n vuosittaiseen kasvuun kaupunkiseudulla seuraavan 40 vuoden aikana.

Eri vaihtoehtojen perustana on käytetty erilaisia alue- ja yhdyskuntarakenteen suunnitteluperiaatteita ja -malleja. Vaihtoehdossa 1 "Tiiviste" kasvu on osoitettu nykyisen yhdyskuntarakenteen sisälle ja sen välittömään läheisyyteen. Vaihtoehdossa 2 "Kehityskäytävät" kasvu on ohjattu valtakunnallisten kehityskäytävien (junarata, valtatie 4 ja 12) läheisyyteen. Vaihtoehdossa 3 "Mansikka- ja markkinapaikat" kasvu on osoitettu kaupunkiseudun ympäristöltään ja sijainniltaan vetovoimaisimmille alueille.

Keskustojen kehittäminen on mahdollista kaikissa vaihtoehdoissa. Vaihtoehdossa 1 "Tiiviste" keskustoja on ehdotettu kehitettäväksi ja tiivistettäväksi muita vaihtoehtoja tehokkaammin. Vastaavasti kyläalueiden ja haja-asutusalueiden kehittäminen on mahdollista kaikissa vaihtoehdoissa. Vaihtoehdossa 3 "Mansikka- ja markkinapaikat" kyläalueita on ehdotettu kehitettäväksi muita vaihtoehtoja tehokkaammin.

Vaihtoehdoilla on tarkoitus havainnollistaa erilaisia yhdyskuntarakenteen kehittämisperiaatteita. Vaihtoehdot ovat yleispiirteisiä ja pelkistettyjä, eivätkä ne ole sellaisenaan välttämättä toteuttamiskelpoisia. Vaihtoehdoissa esitetyt uusia alueita ei ole rajattu tarkasti ja ne saattavat sisältää mm. virkistysalueita ja -yhteyksiä.

Erilaisten vaihtoehtojen avulla pyritään synnyttämään keskustelua kaupunkiseudun rakenteen kehittämisen mahdollisuuksista ja reunaehdoista, siitä millaista muutosta halutaan ja mitä halutaan säilyttää.

Vaikutusten arvioinnilla on tutkittu työn tavoitteiden toteutumista (Ehdotus tavoitteiksi 19.6.2003, Lahden kaupunkiseudun yhdyskuntasuunnittelun työryhmä) eri vaihtoehdoissa. Vaikutusten arviointi on laadittu seudullisesti merkittäviin kysymyksiin painottuen. Tämän lisäksi on arvioitu vaihtoehtojen merkitystä kuntien näkökulmasta.

Vaihtoehdoista pyydetään osallisilta palautetta ja lausunnot. Saadun palautteen ja tarkemman suunnittelun perusteella valmistellaan lopullinen rakennemalli, jonka vaikutukset arvioidaan vaihtoehtoja tarkemmin. Työ valmistuu keväällä 2004.



## Vaihtoehtojen kuvaukset

### Vaihtoehto 1 ”Tiiviste”

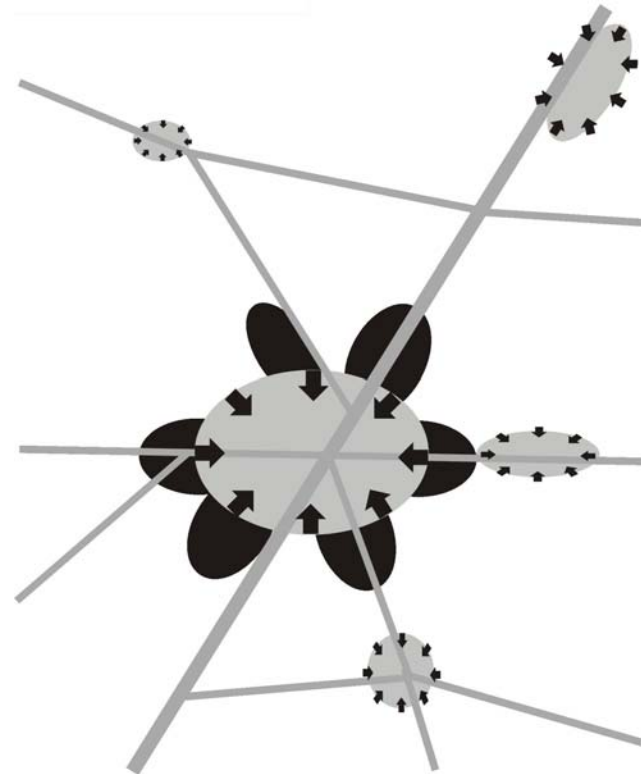
Vaihtoehdossa Lahden kaupunkiseutu kehittyä itsenäisenä Etelä-Suomen kasvukeskuksena. Kasvu keskittyy Lahden läheisyyteen. Nykyistä rakennettua ympäristöä hyödynnetään tehostamalla ja tiivistämällä maankäyttöä erityisesti kaupunki- ja kuntakeskuksissa. Muut uudet asuin- ja työpaikka-alueet sijaitsevat taajamien välittömässä läheisyydessä.

Uudet asuinalueet toteutuvat pääosin tehokkaina pien- ja kerrostaloalueina. Asuin- ja työpaikka-alueet sekä palvelut muodostavat yhdessä tiiviin kompaktin rakenteen, jolloin liikkumistarpeita on voitu minimoida. Uudet asuin- ja työpaikka-alueet sijaitsevat pääliikenneverkon läheisyydessä.

Asuinalueilla on kattavat lähipalvelut. Uusien asuinalueiden asukkaat arvostavat kaupunkimaisuutta, hyviä lähipalveluja, lyhyitä etäisyyksiä ja toimivaa joukkoliikennettä. Uusilta alueilta on hyvät yhteydet Lahden keskustaan.

Kunnallistekniikan ja tiestön rakentamiskustannukset minimoidaan tiiviillä yhdyskuntarakenteella ja nykyisten verkostojen tehokkaalla hyödyntämisellä. Keskustojen tiivistämisellä ja hajarakentamisen välttämällä on pyritty luomaan yhdyskuntataloudellisia säästöjä.

Vaihtoehtokartta on esitetty liitteenä.



Kuva: Periaatemalli vaihtoehdosta 1, vaihtoehtokartta liitteenä.

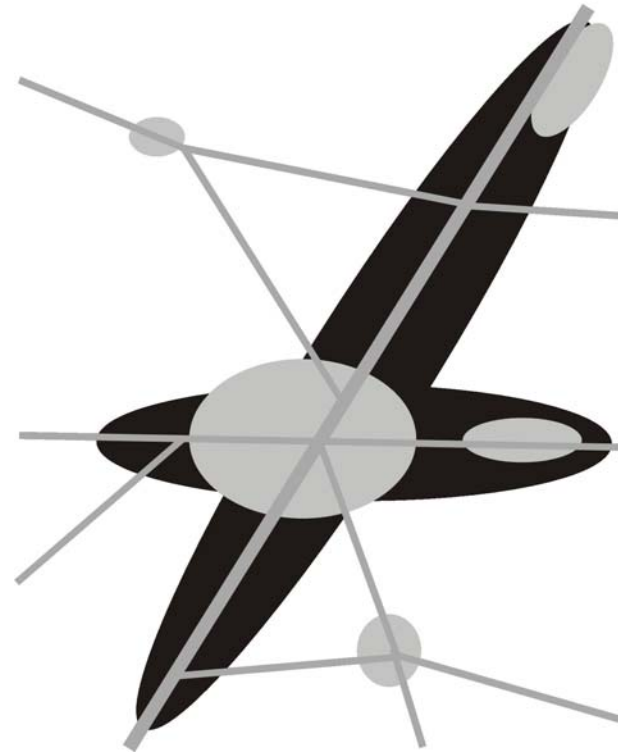
## Vaihtoehto 2 ”Kehityskäytävät”

Väestömäärän kasvu ja elinkeinoelämän vilkastuminen sekä Lahden kaupunkiseudun kiinteämpi liittyminen Helsingin metropolialueeseen (mm. oikoradan rakentamisen myötä) ja muihin kasvukeskuksiin luovat kasvupaineita kaupunkiseudun niille alueille, joilta on hyvät yhteydet pääkaupunkiseudulle ja muihin kasvukeskuksiin. Kehityskäytävät (Helsinki-Lahti-Heinola ja Tampere/Hämeenlinna-Lahti-Kouvola) toimivat Lahden kaupunkiseudun kasvun runkona. Kasvu keskittyy moottoritien (valtatie 4), valtatie 12 ja junaradan läheisyyteen.

Uudet asuinalueet toteutuvat lähinnä tehokkaina pientaloalueina, joilta on hyvät yhteydet valtatie 12 Lahteen, Hämeenlinnaan, Tampereelle ja Kouvolaan sekä valtatie 4 pääkaupunkiseudulle. Asukkaat arvostavat entisestään parantuvia yhteyksiä Lahteen, pääkaupunkiseudulle ja muihin kasvukeskuksiin. Asikkala kehittyy erityisesti seudullisena loma- ja matkailupalvelujen tarjoajana.

Yritykset pyrkivät sijoittumaan liikenneyhteyksiltään hyvillä paikoilla, valtateiden 4 ja 12 liittymien läheisyyteen. Oikoradan varresta välillä Hollola-Lahti-Nastola muodostuu voimakkaasti kehittyvä työpaikka- ja palvelurakentamisen vyöhyke.

Vaihtoehtokartta on esitetty liitteenä.



Kuva: Periaatemalli vaihtoehdosta 2, vaihtoehtokartta liitteenä.

### Vaihtoehto 3 ”Mansikka- ja markkinapaikat”

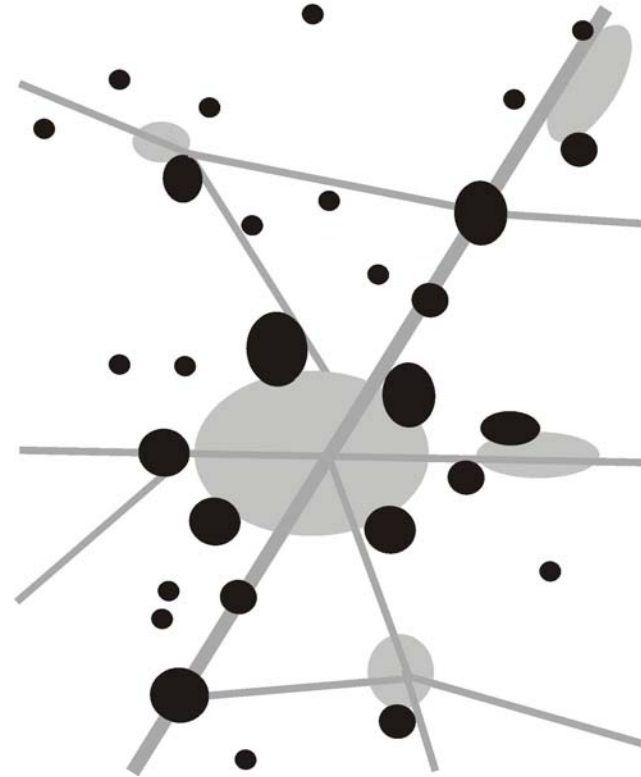
Vaihtoehdossa Lahden kaupunkiseutu kehittyä itsenäisenä Etelä-Suomen kasvukeskuksena. Uusien alueiden sijoittamisessa on otettu huomioon alueelliset ominaispiirteet ja vahvuudet, joiden perusteella kasvua on ohjattu.

Asuinalueet toteutuvat pääosin korkealuokkaisina pientaloalueina. Osa asuinrakentamisesta sijoittuu ympäristöltään vetovoimaisille kyläalueille ja haja-asutusalueille. Uudet asukkaat arvostavat asuinympäristönsä viihtyisyyttä, turvallisuutta, rauhallisuutta sekä maaseudun ja luonnon läheisyyttä. Asukkaat ovat valmiita hakemaan osan palveluista omalla autolla.

Asukkaat arvostavat asuinalueiden ympäristöllisiä vetovoimatekijöitä, joita ovat vesistöt (mm. Vesijärvi, Päijänne, Kymijärvi, Kärkjärvi, Villähteen Kukkanen, Pikku-Kukkanen, Mallusjärvi, Konnivesi ja Ruotsalainen), virkistysmahdollisuudet (mm. Salpausselkä ja Vierumäki), kulttuurimaisemat (mm. Porvoonjokilaakso, Heinolan kansallinen kaupunkipuisto, Hollolan ja Asikkalan kirkonkylät sekä muut kyläalueet) ja läheiset luonnonsuojelualueet (mm. Linnainen ja Pesäkallio).

Yritykset pyrkivät sijoittumaan hyvien liikenneyhteyksien varrelle, näkyville paikoille. Erityisesti valtateiden 4 ja 12 liittymäalueet hyödynnetään työpaikka- ja palvelurakentamisen kasvualueina.

Vaihtoehtokartta on esitetty liitteenä.



Kuva: Periaatemalli vaihtoehdosta 3, vaihtoehtokartta liitteenä.

## ***Ekologisten tavoitteiden toteutuminen eri vaihtoehdoissa***

### **Vaihtoehto 1 ”Tiiviste”**

Yhtenäiset luonnonalueet säilyvät eheinä uuden rakentamisen keskittyessä olemassa oleviin taajamiin ja niiden yhteyteen. Tiivistämisen johdosta taajamien viheralueet saattavat vähentyä.

Luonnon arvokohteet on huomioitu vaihtoehdossa hyvin.

Rakentamisen keskittäminen olemassa oleviin taajamiin on luonnonympäristön kannalta edullista.

Liikkumisen minimoinnin tavoite toteutuu vaihtoehdossa muita paremmin.

### **Vaihtoehto 2 ”Kehityskäytävät”**

Vaihtoehto suuntaa uudet kasvualueet valtateiden 4 ja 12 käytäviin, jolloin syntyy myös uusia rakennetun ympäristön alueita.

Arvokkaiden luontoalueiden säilyttämisen tavoite toteutuu. Myös yhtenäiset luontoalueet on huomioitu pääsääntöisesti hyvin.

Kasvualueiden keskittäminen liikenneväylien varteen sekä olemassa oleviin taajamiin on luonnon kannalta suotuisaa, koska luonnonalueiden pirstoutuminen ja intensiivinen virkistyskäyttö jää vähäiseksi.

Luonnonympäristön kannalta rakentamisalueiden kohdentaminen on suotuisaa, koska se vähentää haja-asutusalueen vaikeammin hallittavaa rakentamista.

### **Vaihtoehto 3 ”Mansikka- ja markkinapaikat”**

Uudisrakentaminen sijoittuu joko ympäristönsä tai liikenteellisen sijaintinsa kannalta houkutteleville alueille, kuten järvien ranta-alueille, kyläalueille ja liittymäalueiden yhteyteen. Uusi asuinrakentaminen on todennäköisesti luonteeltaan muita vaihtoehtoja pientalovaltaisempaa.

Vaihtoehdon hajauttava rakenne on luonnonympäristön kannalta vaihtoehdoista epäedullisin, joskaan tämäkään vaihtoehto ei merkittävästi pirsto luonnonalueita.

Tavoitteet yhtenäisten ja arvokkaiden luontoalueiden säilyttämiseksi kuitenkin täyttyvät.

Asikkalassa on osoitettu lisärakentamista geologisesti arvokkaalle harjualueelle (Hyrtiälänkangas) minkä vuoksi ko. alueen osalta arvokkaiden luontoalueiden säilyttämisen tavoite ei täysin täyty.

Ranta-alueita muutetaan tässä vaihtoehdossa laajimmin rakennetuksi ympäristöksi.

Kyläalueiden kehittäminen keskittää rakentamista jo rakennettuun ympäristöön, mikä on luonnonympäristön kannalta positiivista.

Liikkumisen minimoinnin tavoite toteutuu vaihtoehdoista heikoiten.

## **Taloudellisten tavoitteiden toteutuminen eri vaihtoehtoissa**

### **Vaihtoehto 1 ”Tiiviste”**

Yhdyskuntarakenne täydentyy ja tiivistyy nykyisissä kuntakeskuksissa ja niiden lievealueilla. Rakenne on joukkoliikenteen järjestämisen ja muiden liikkumiskustannusten suhteen edullinen. Uusia, rakenteesta irrallaan olevia alueita ei synny.

Nykyiset rakennetut alueet eheytyvät. Palvelujen turvaamisedellytykset ovat hyvät.

Alkutuotannon toimintaedellytysten ottaminen huomioon säilyttämällä mahdollisimman laajasti hyvälaatuiset metsä- ja peltoalueet toteutuu, sillä vaihtoehto suuntaa rakentamisen nykyisille rakennetuille alueille tai niiden välittömään tuntumaan.

Kaupan yksiköt voidaan sijoittaa olevan yhdyskuntarakenteen yhteyteen.

Nykyisten työpaikka-alueiden olemassaolo voidaan turvata ja alueita kehittää edelleen. Keskusta-alueilla sijaitsevien työpaikka-alueiden kehittäminen on vaihtoehdossa muita vaihtoehtoja tehokkaampaa. Uusia työpaikka-alueita on vaihtoehdossa osoitettu muita vaihtoehtoja vähemmän.

### **Vaihtoehto 2 ”Kehityskäytävät”**

Vaihtoehto suuntaa uudet kasvualueet rataverkon sekä valtateiden 4 ja 12 käytäviin, jolloin syntyy myös uusia rakennetun ympäristön alueita. Yhdyskuntarakenne hajautuu ja keskustapalvelujen säilyttämisedellytykset heikentyvät. Väyläkäytävien alueella olevien tuotanto- ja kyläalueiden kehittämisedellytykset paranevat.

Rakentaminen keskittyy väyläkäytävien läheisyyteen, jolloin alkutuotannon toimintaedellytysten ottaminen huomioon säilyttämällä mahdollisimman laajasti hyvälaatuiset metsä- ja peltoalueet toteutuu.

Yhdyskuntarakenne laajenee väyläkäytävien suunnassa. Rinnakkaistieyhdykset mahdollistavat myös joukkoliikenteen järjestämiselle kohtuulliset edellytykset. Rakenne ei kuitenkaan ole joukkoliikenteen järjestämisen ja muiden liikkumiskustannusten suhteen edullinen.

Kaupan suuryksiköt ohjautuvat todennäköisesti nykyisestä yhdyskuntarakenteesta irralleen liikennekäytäviin tukeutuen.

Tavoite työpaikkavarausten sijoittamisesta seudulle yhdyskuntarakenteen kannalta optimaalisesti kuntarajat unohtaen toteutuu vain paikoin. Vaihtoehto tarjoaa muita vaihtoehtoja monipuolisemmat mahdollisuudet yritysten sijoittumiseen. Nykyisten työpaikka-alueiden olemassaolo voidaan turvata ja alueita kehittää edelleen.

### **Vaihtoehto 3 ”Mansikka- ja markkinapaikat”**

Vaihtoehto hajauttaa yhdyskuntarakennetta merkittävästi. Vaiheittainen hallittu toteuttaminen on vaikeaa. Rakenne ei ole joukkoliikenteen järjestämisen ja muiden liikkumiskustannusten suhteen edullinen. Vaihtoehdossa nykyistenkään taajama-alueiden joukkoliikenteen kehittämisedellytykset eivät parane. Infrastruktuurin rakentamis- ja käyttökustannukset lisääntyvät.

Kyläalueiden osalta on mahdollista tukea niiden kehittymistä ja siten edistää myös palvelujen turvaamista.

Rakentaminen suuntautuu vetovoimaisille alueille, joilla voi olla myös merkitystä alkutuotannon alueina. Rakentaminen on kuitenkin pääosin sijoitettavissa niin, ettei ristiriitoja pääse syntymään.

Kaupan suuryksiköt ohjautuvat todennäköisesti nykyisestä yhdyskuntarakenteesta irralleen. Tavoite työpaikkavarausten sijoittamisesta seudulle yhdyskuntarakenteen kannalta optimaalisesti kuntarajat unohtaen toteutuu vain paikoin.

Nykyisten työpaikka-alueiden olemassaolo voidaan turvata ja alueita kehittää edelleen.

## **Sosiaalisten tavoitteiden toteutuminen eri vaihtoehdossa**

### **Vaihtoehto 1 ”Tiiviste”**

Keskustojen asuinalueilla voidaan turvata hyvät edellytykset erilaisia tarpeita, elämäntapoja, rakentamistapoja ja talotyyppejä varten. Pienien kylien osalta edellisen toteutuminen jää ympäristön ominaisuuksien, kaavaratkaisujen ja ulkoisten tekijöiden varaan.

Peruspalvelujen kuten ala-asteen opetuksen, päivähoiton, neuvolapalvelujen, lähikaupan ja joukkoliikenteen toimintaedellytysten turvaaminen kaikilla taajamatyyppeillä asuinalueilla onnistuu pääosin hyvin.

Tiivistyvien alueiden palvelurakenteessa voidaan varautua kasvavan asukasmäärän tarpeisiin hyvin.

Loitompana Lahdesta sijaitseville alueille on hankala kustannustehokkaasti järjestää korkeaa joukkoliikenteen palvelutasoa lukuun ottamatta Orimattilaa. Uusien tie- tai ratayhteyksien varaan rakentuvat joukkoliikenteen laatuikäytävät saattavat olla epärealistisia. Suuri osa uusista asuinalueista on kaupunkimaisen bussiliikenteen piirissä tai kytkettävissä siihen helposti. Heinola, Nastola ja Hollola sijaitsevat vahvan bussitarjonnan alueella.

### **Vaihtoehto 2 ”Kehityskäytävät”**

Salpausselällä ja moottoriväylien varsien asuinalueilla voidaan osin turvata edellytykset erilaisia tarpeita, elämäntapoja, rakentamistapoja ja talotyyppejä varten. Tieratkaisut sanelevat tienvarsiasutuksen toteuttamisen mahdollisuudet ja reunaehdot.

Peruspalvelujen (ala-aste, päivähoito, neuvola, lähikauppa, joukkoliikenne) toimintaedellytysten turvaaminen kaikilla taajamatyyppeillä asuinalueilla onnistuu pääosin hyvin.

Alueen palvelurakenteessa voidaan pääosin varautua kasvavan asukasmäärän tarpeisiin.

Loitompana Lahdesta, moottoritiestä etäämpänä sijaitseville alueille on hankala kustannustehokkaasti järjestää korkeaa joukkoliikenteen palvelutasoa.

Uusien tie- tai ratayhteyksien varaan rakentuvat joukkoliikenteen laatuikäytävät saattavat olla epärealistisia. Heinolan, Hollolan, Nastolan ja Orimattilan keskustat sekä joukkoliikennekäytävien tuntumassa olevat alueet sijaitsevat vahvan bussitarjonnan alueella.

### **Vaihtoehto 3 ”Mansikka- ja markkinapaikat”**

Kehitettävillä kyläalueilla sekä uusilla asuinalueilla panostetaan luonnonläheiseen asumiseen sekä yhteisöllisyyden tukemiseen.

Peruspalvelujen kuten ala-asteen opetuksen, päivähoiton, neuvolapalvelujen, lähikaupan ja joukkoliikenteen toimintaedellytysten turvaaminen kaikilla taajamatyyppeillä asuinalueilla onnistuu pääosin hyvin. Tavoitteen toteutuminen on kuitenkin kyläalueilla epävarmaa, jollei erityisiä panostuksia joukkoliikenteen palvelutason parantamiseksi tehdä. Kylissä lähikauppa- ja palveluiden turvaaminen edellyttää asukkaiden sitoutumista tai uuden tyyppisiä kaupan palvelumuotoja kuten nettikauppaa ja tilamyyntiä. Koulutuksen, terveydenhuollon ja sosiaalihuollon palveluiden turvaaminen toteutuu vain osittain.

Palvelujen käyttäjäpohja saattaa jäädä reuna-alueilla niin pieneksi, että tarvittavat investoinnit tai olevan tilanteen ylläpitäminen osoittautuvat mahdottomiksi. Muuten alueen palvelurakenteessa voidaan varautua kasvavan asukasmäärän tarpeisiin hyvin.

Loitompana Lahdesta sijaitseville alueille on hankala kustannustehokkaasti järjestää korkeaa joukkoliikenteen palvelutasoa. Uusien tie- tai ratayhteyksien varaan rakentuvat joukkoliikenteen laatuikäytävät ovat epärealistisia pienen väestöpohjan takia.

## ***Kulttuuristen tavoitteiden toteutuminen eri vaihtoehdoissa***

### **Vaihtoehto 1 ”Tiiviste”**

Uusi rakentaminen keskittyy olemassa oleviin taajamiin ja niiden yhteyteen. Kuntakeskuksia tiivistetään ja taajamien reuna-alueet muuttuvat nykyistä rakennetummiksi. Uusi rakentaminen on luonteeltaan tiivistä ja taajamamaista.

Taajamien sisällä ja niiden reuna-alueilla tapahtuu rakentamisen myötä muutoksia, jotka muuttavat rakennettujen ja rakentamattomien alueiden välistä suhdetta. Nykyisten taajamien reuna-alueet muuttuvat monin paikoin rakennetuksi ympäristöksi, ja erityisesti Lahden ympärille syntyy uusi vahva rakentamisen vyöhyke. Maisemalliset ja kaupunkikuvalliset muutokset voivat olla merkittäviä erityisesti niillä alueilla, joilla taajaman rakenne on syntynyt voimakkaasti maiseman rakenteen tai elinkeino- ja/tai kulttuurihistorian ohjaamana.

Kaupunkialueilla tiivistäminen saattaa tarkoittaa esim. vanhojen teollisuusalueiden muuttamista asuinalueiksi. Tällöin kaupunkirakenne ja kaupunkikuva saattavat yksipuolistua ja kaupungin elinkeinohistorian näkyvyys ja merkitys kaupunkikuvassa vähentyä.

Sisääntuloväylien luonne ja tiemaisema muuttuvat nykyistä rakennetummiksi. Kaupunkien ja taajamien ”portit” siirtyvät kauemmas nykyisistä keskustoista, ja esimerkiksi Lahden kaupungin hahmo ei ole enää selkeästi Salpausselkään tukeutuva.

Kuntakeskusten tiivistäminen mahdollistaa rakennuskannan ja julkisen tilan aktiivisen kehittämisen uuden rakentamisen ja korjaamisen yhteydessä. Tiivis, laadukas mutta samalla luonnonläheinen keskusta-asuminen voi olla koko seudun ”käyntikortti”.

Taajamien lievealueille on osoitettu jonkin verran uutta asuinrakentamista rantojen tuntumaan, mikä muuttaa nykyisellään rakentamattomien metsäisten tai avointen ranta-alueiden luonnetta.

Taajama-alueiden tiivistämisen myötä muut alueet jätetään rakentamisen ulkopuolelle. Näillä alueilla maisema ja kulttuuriympäristöjen piirteet säilyvät nykyisellään. Tämä edellyttää kuitenkin tiukkaa ja määrätietoista rakennuslupapolitiikkaa.

### **Vaihtoehto 2 ”Kehityskäytävät”**

Uusi asuin- ja työpaikkarakentaminen keskittyy pääliikenneväylien varsille ja liittymäalueille, sekä pääliikenneväylien yhteyteen sijoittuneiden taajamien yhteyteen. Taajamien reuna-alueiden täydentymisen lisäksi syntyy uusia, nykyisistä keskuksista irrallaan olevia rakentamisen vyöhykkeitä liikenteellisten lähtökohtien, ei ympäristöllisten tekijöiden tai paikallisten elinkeinojen ohjaamana alueille, jotka eivät ole seudun perinteistä rakentamisen vyöhykettä.

Lahdessa, Heinolassa, Nastolassa ja Hollolassa nykyisten keskusten lähi-alueilla rakennettu ympäristö jatkuu nauhamaisena liikenneväylien varsilla kauas nykyisistä kuntakeskuksista. Erityisesti Lahden itä – lounaispuolelle syntyy uusi vahva rakentamisen vyöhyke.

Rataan ja valtatiehen 12 tukeutuva teollisuus- ja työpaikkavyöhyke täydentyy Lahden kaupunkirakenteessa selvästi erottuvaksi vyöhykkeeksi, joka jäsentää kaupunkikuvaa. Täydennysrakentaminen Salpausselän harjuun tukeutuen toisaalta jatkaa alueelle tyypillistä rakentamisen sijoittamistapaa, mutta saattaa myös hävittää alueita, joilla harjualueen tai sen liepeiden viljelyalueiden ominaispiirteet ovat tähän asti säilyneet. Radan varren uudet ja kehittyvät työpaikka- ja palvelualueet voivat toimia koko seudun käyntikorttina kun nopean raideliikenteen kotimaisten ja kansainvälisten käyttäjien kaupunkimaisema esittäytyy ryhdikkäänä, laadukkaana ja dynaamisena.

Väyläympäristöt jaksottuvat uudella tavalla luonnonalueiden muuttuessa rakennetuksi ympäristöksi, ja syntyy uusia maamerkkejä ja paikkoja, joilla on selkeä, muusta väyläympäristöstä erottuva luonteensa.

Sisääntuloväylien luonne muuttuu nykyistä rakennetummaksi ja taajamien portit siirtyvät kauemmaksi nykyisistä keskustoista, ja esimerkiksi Lahden kaupungin hahmo ei ole enää selkeästi Salpausselkään tukeutuva. Asikkala ja Orimattila sijoittuvat kehitettävien liikennekäytävien ulkopuolelle ja niiden alueella tapahtuu vähäisempää lisärakentamista, joka sijoittuu ole-massa olevien taajamien ja liikenneväylien yhteyteen.

alueiden sekä yhtenäisten luonnonalueiden luonteen ja ilmeen säilymisel-le.

### **Vaihtoehto 3 ”Mansikka- ja markkinapaikat”**

Uusi rakentaminen sijoittuu joko ympäristönsä tai liikenteellisen sijaintinsa kannalta houkutteleville alueille, kuten kylä- ja kulttuurimaisema-alueille, järvien ranta-alueille sekä liikenteen liittymäalueiden ja nykyisten taajamien yhteyteen. Uusi asuinrakentaminen on todennäköisesti luonteeltaan pien-talovaltaista.

Moottoritien (valtatie 4) liittymäalueet rakentuvat helminauhamaisesti pää-osin työpaikka- ja palvelualueiksi. Rakentaminen luo väyläympäristöihin uutta jaksotusta ja muuttaa kaupunkien sisääntuloväylien luonnetta.

Nykyisten taajamien reuna-alueet muuttuvat monin paikoin rakennetuksi ympäristöksi, ja erityisesti Lahden ympärille syntyy uusi vahva rakentami-sen vyöhyke. Rakennettujen ja rakentamattomien alueiden suhde muuttuu. Nykyisten taajamien lähialueilla myös nykyisellään rakentamattomien ran-ta-alueiden luonne muuttuu merkittävästi asuinrakentamisen myötä.

Alueelle syntyy uusia, nykyisistä keskuksista irrallaan olevia asumiskeskit-tymiä alueille, jotka eivät ole seudun perinteistä rakentamisen vyöhykettä.

Maaseutumaisten kyläalueiden kehittäminen tuo monille kulttuurihistorialli-esti ja/tai maisemallisesti arvokkaille alueille uutta omakotirakentamista. Esimerkiksi Mallusjärven länsipuolelle on osoitettu uusi asuinrakentamisen alue, joka sijoittuu osittain valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle, ja monia valtakunnallisesti arvokkaita kyläalueita on esitetty kehitettävän asuinrakentamisella. Myös kylä- ja kulttuurimaisema-alueiden ulkopuolella tapahtuu hajarakentamisen myötä muutoksia. Yksittäisiin ratkaisuihin pe-rustuva rakentaminen on merkittävä riski kylä- ja kulttuurimaisema-

## Kuntakohtaisten vaikutusten yhteenveto vaihtoehtoin

Kunta	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Asikkala	<p>Kuntakeskus (Vääksy) tiivistyy ja täydentyy. Uudet asuin- ja työpaikka-alueet sijaitsevat Vääksyn taajaman välittömässä läheisyydessä. Ratkaisu tukee Vääksyn palvelutason turvaamista ja on kuntataloudellisesti edullinen.</p> <p>Asuinalueet laajenevat nykyisenmuotoisina.</p>	<p>Vaihtoehdossa ei ole varauduttu Asikkalan väkiluvun mahdolliseen kasvuun.</p> <p>Vaihtoehto ei tue Asikkalan kehittymistä väljän, luonnonläheisen asumisen alueena.</p>	<p>Vääksyn taajaman itä- ja eteläpuolelle on osoitettu merkittävästi rakentamista. Ratkaisu lisää rakentamista Vesijärven ja Päijänteen rannoilla merkittävästi. Kyläalueet täydentyvät ja tiivistyvät, mikä tukee kylien kehittämistä ja niiden palvelujen turvaamista. Asikkalan väkiluku kasvaa uudisrakentamisen myötä merkittävästi. Uuden asutuksen etäisyydet palveluihin ovat pitkiä. Palvelujen järjestämisestä ja kunnallistekniikan rakentamisesta aiheutuu ”ylimääräisiä” kuntataloudellisia kustannuksia.</p> <p>Hyrtiälänkankaalle osoitettu lisärakentaminen sijoittuu geologisesti arvokkaalle harjualueelle.</p> <p>Asikkalan maisemallisia vetovoimatekijöitä hyödynnetään asumisen sijoittumisalueina.</p>
Heinola	<p>Uudet asuinalueet on sijoitettu nykyisen yhdyskuntarakenteen välittömään läheisyyteen. Vaihtoehto tukee Heinolan keskustan kehittämistä asumisen, työnteon ja palvelujen keskuksena ja on kuntataloudellisesti edullinen.</p> <p>Vaihtoehto parantaa Heinolan kaupunkialueen elinvoimaisuutta. Profiili kesäkaupunkina vahvistuu. Vierumäen alue säilyy nykyisen luonteisena.</p>	<p>Vierumäen alue kehittyy ja sen merkitys työpaikka- ja vapaa-ajan alueena kasvaa. Keskustan tuntumaan on osoitettu täydentävää rakentamista.</p> <p>Vaihtoehto tukee kaupungin kehitysprofiilia hyödyntämällä moottoritieyhteyksiä erityisesti työpaikka-alueiden tarpeisiin. Lisääntyvä väestöpohja kaupunkialueella edistää jossain määrin keskustan palvelujen kehittymistä. Vierumäen alueen kehittäminen kytkee Heinolan entistä paremmin Lahden kaupunkiseutuun. Toisaalta Vierumäki on erillään Heinolan muusta yhdyskuntarakenteesta.</p>	<p>Asuminen sijoittuu ympäristöltään vetovoimaisille alueille, kuitenkin nykyisten taajama-alueiden tuntumaan. Vierumäen alue kehittyy ja sen merkitys työpaikka- ja vapaa-ajan alueena kasvaa.</p> <p>Vaihtoehto tukee kaupungin kehitysprofiilia hyödyntämällä moottoritieyhteyksiä erityisesti työpaikka-alueiden tarpeisiin. Lisääntyvä väestöpohja kaupunkialueella edistää jossain määrin keskustan palvelujen kehittymistä. Vierumäen alueen kehittäminen kytkee Heinolan entistä paremmin Lahden kaupunkiseutuun. Toisaalta Vierumäki on erillään Heinolan muusta yhdyskuntarakenteesta.</p>

Kunta	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Hollola	<p>Kuntakeskus tiivistyy ja täydentyy, mikä edistää palvelujen turvaamista. Uudet asuin- ja työpaikka-alueet on liitettävissä hyvin Hollolan ja Lahden olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Vaihtoehto on kuntataloudellisesti edullinen. Kukkila-Paimelan aluetta täydennetään merkittävästi. Alue liittyy Lahden pohjoispuolisiin osiin, mutta on erillään Hollolan muusta yhdyskuntarakenteesta.</p> <p>Hollolan matkailullinen profiili säilyy ja kehittyy. Rooli laadukkaana asuinalueena kaupunkiseudulla vahvistuu.</p>	<p>Vaihtoehto lisää asuin- ja työpaikkarakentamista merkittävästi valtateiden 4 ja 12 (Miekkio) läheisyydessä.</p> <p>Hollolan matkailullinen profiili säilyy ja kehittyy. Rooli laadukkaana asuinalueena kaupunkiseudulla vahvistuu. Yritystoiminnan kehittymiselle on hyvät edellytykset.</p>	<p>Uudisrakentaminen keskittyy Kukonkoivuun, Salpakankaalle, Kukkila-Kalliolaan ja kyläalueille. Ratkaisu tukee kylien kehittämistä ja niiden palvelujen turvaamista. Yhdyskuntarakenne hajautuu osiin. Kukkila-Paimelan aluetta täydennetään merkittävästi. Alue liittyy Lahden pohjoispuolisiin osiin, mutta on erillään Hollolan muusta yhdyskuntarakenteesta.</p> <p>Hollolan matkailullinen profiili säilyy ja kehittyy. Rooli laadukkaana asuinalueena kaupunkiseudulla vahvistuu. Yritystoiminnan kehittymiselle on hyvät edellytykset.</p>
Lahti	<p>Uudisrakentaminen keskittyy olevan yhdyskuntarakenteen läheisyyteen. Lahden keskusta tiivistyy ja täydentyy. Ratkaisu tukee keskustan palvelutason turvaamista ja on kuntataloudellisesti edullinen.</p> <p>Palvelujen monipuolistumisen edellytykset paranevat. Kaupunkialueesta kasvaa entistä merkittävämpi maakuntakeskus.</p>	<p>Uudisrakentaminen keskittyy olevan yhdyskuntarakenteen läheisyyteen.</p> <p>Yhdyskuntarakenne hajautuu rakenteen levittäytyessä liikenneväylien suunnassa. Keskustapalvelujen kehittämisedellytykset heikkenevät.</p>	<p>Radan varsi kehittyy merkittävänä työpaikka- ja palvelualueena. Uudisrakentaminen keskittyy olevan yhdyskuntarakenteen läheisyyteen.</p> <p>Yhdyskuntarakenne voi kehittyä hallitusti, kasvulle ja kehitykselle määrittävät selkeät painopistealueet. Ranta-alueita hyödynnetään täysimääräisesti.</p>
Nastola	<p>Uudisrakentaminen keskittyy Villähteelle ja radan tuntumaan, olevan yhdyskuntarakenteen läheisyyteen. Rakokiven liikekeskuksen ympäristö tiivistyy ja täydentyy, mikä tukee palvelutason turvaamista. Vaihtoehto on kuntataloudellisesti edullinen.</p> <p>Teollinen toiminta kehittyy nykyisiin alueisiin liittyen. Yritystoiminta hyödyntää hyviä rata- ja päätieyhteyksiä. Pajulahden rooli säilyy merkittävänä, kuntakeskuksen vahvistuminen varmistaa palvelujen kehittymisen ja asumisen kehittämisedellytykset. Profiili säilyy nykyisen kaltaisena.</p>	<p>Uudisrakentaminen keskittyy Villähteelle ja radan varrelle, nykyisen yhdyskuntarakenteen läheisyyteen.</p> <p>Yhdyskuntarakenne kehittyy hallitusti nykyiseen rakenteeseen tukeutuen. Elinkeinoelämällä on hyvät edellytykset kehittyä päätieverkon ja radan lähialueilla. Mäkelän liittymän ympäristö kehittyy työpaikka- ja palvelualueena. Vaihtoehto on kuntataloudellisesti perusteltu.</p> <p>Rooli asuinalueena kaupunkiseudulla vahvistuu.</p>	<p>Asuinrakentaminen keskittyy ympäristöltään vetovoimaisimmille alueille, järvien rannoille Salpausselän pohjoispuolella. Radan varsi kehittyy työpaikka- ja palvelualueena. Pyhäntä-Seestan kyläalue kehittyy asuinalueena, Mäkelän liittymän ympäristö työpaikka- ja palvelualueena.</p> <p>Yhdyskuntarakenne voi kehittyä hallitusti, mutta edellyttää vaiheistuksen suunnittelua. Perheasumisen profiili nousee ranta-alueiden hyödyntämisen kautta. Pajulahden merkitys korostuu, alue liittyy entistä kiinteämmin yhdyskuntarakenteeseen. Elinkeinojen kehittämiseksi on hyvät edellytykset, koska yritystoiminta voi hyödyntää hyviä rata- ja päätieyhteyksiä.</p>

Kunta	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Orimattila	<p>Keskusta tiivistyy ja täydentyy. Uudet asuin- ja työpaikka-alueet sijaitsevat keskustan välittömässä läheisyydessä sekä Pennalassa, nykyiseen rakennettuun ympäristöön tukeutuen. Ratkaisu tukee keskustan palvelutason turvaamista. Vaihtoehto on kuntataloudellisesti edullinen.</p> <p>Orimattilan rooli teollistuneena maaseutukaupunkina säilyy. Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa siten, että maaseutumaisen asumisen tavoitteet toteutuvat. Orimattilan asema kaupunkiseudulla pysyy ennallaan. Moottoritien lähialueita ei kehitä.</p>	<p>Uudisrakentaminen keskittyy Pennalaan sekä uusille alueille moottoritien liittyminen lähistölle. Keskusta täydentyy vähäisessä määrin. Keskustapalvelujen kehittämisedellytykset huononevat. Vaihtoehto ei ole kuntataloudellisesti edullinen.</p> <p>Orimattilan rooli vireänä maaseutukaupunkina uhkaa kuihtua, kehittäminen painottuu anonyymeihin valtatieympäristöihin, jotka ovat irrallaan nykyisestä yhdyskuntarakenteesta. Mallusjärven länsipuolisesta alueesta muodostuu kuitenkin vetovoimainen uusi asuin- ja työpaikkakeskittymä.</p>	<p>Uudisrakentaminen keskittyy keskustan lähiympäristöön, valtatie 4 tuntumaan (Levannon liittymä), Mallusjärven ja Pennalan alueille sekä kyläalueille. Yhdyskuntarakenne hajautuu. Ratkaisu tukee kylien kehittämistä ja niiden palvelujen turvaamista. Vaihtoehto ei ole kuntataloudellisesti edullinen.</p> <p>Orimattilan rooli vireänä maaseutukaupunkina voi kehittyä positiivisesti. Yritystoiminnan kehittymiselle on hyvät edellytykset, mutta toiminta tukeutuu pääosin moottoritien lähivyöhykkeeseen.</p>

## **Arvioinnin yhteenveto**

### **Vaihtoehto 1 ”Tiiviste”**

Kuntakeskukset tiivistyvät ja rakentaminen keskittyy olevan rakenteen yhteyteen. Ratkaisu tukee keskusta-alueiden palvelutason turvaamista. Vaihtoehto on kuntataloudellisesti edullisin verrattuna muihin vaihtoehtoihin. Taajama-alueet ja maaseutualueet erottuvat selvästi toisistaan.

Elinkeinoelämällä on hyvät edellytykset kehittyä keskusta-alueilla ja niiden tuntumassa.

Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen muuttaa nykyisiä taajama-alueita entistä rakennetummiksi, mikä saattaa aiheuttaa vastustusta nykyisissä asukkaissa. Viheralueiden määrä voi vähetä tiivistämisen myötä. Laajat yhtenäiset luonnonalueet säilyvät eheinä uuden rakentamisen keskittyessä olemassa oleviin taajamiin ja niiden yhteyteen.

Uusi maankäyttö sijoittuu nykyisiin kävely- ja joukkoliikennetaajamiin tai nykyisten taajamien tuntumaan. Seudullisesti uusi maankäyttö painottuu Lahden keskustan tuntumaan sekä Lahden, Hollolan ja Nastolan niille alueille, jotka muodostavat yhtenäisen tiiviin taajamarakenteen ja joilla on jo ennestään parhaat joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen edellytykset. Tie liikenteen ajosuorite ja aikasuorite asukasta kohti, liikenteen energiankulutus ja hiilidioksidipäästöt kasvavat vaihtoehtoista vähiten. Vaihtoehto on liikennejärjestelmän taloudellisuuden kannalta edullisin. Liikenteen päästöt Lahden keskustassa kasvavat muita vaihtoehtoja enemmän.

Rakentamisen keskittäminen nykyisille taajama-alueille ja niiden yhteyteen muuttaa ympäristön ilmettä nykyistä rakennetummaksi. Taajama-alueilla ja niiden lähiympäristössä rakentamattomat alueet vähenevät ja jo rakennettuja alueita tiivistetään. Paikoin rakennettujen alueiden luonne saattaa muuttua, jos esim. vanhoja teollisuusalueita muutetaan asuinalueiksi. Kulttuurimaisema- ja luonnonalueet taajamien ulkopuolella säilyvät pääosin nykyisellään.

### **Vaihtoehto 2 ”Kehityskäytävät”**

Yhdyskuntarakenne kehittyy päätieverkkoon tukeutuen, mutta hajautuu nykyistä selvästi laajemmalle alueelle. Keskusta-alueiden palvelutaso voidaan turvata, mutta mm. kaupan suuryksiköt sijoittunevat irralleen muusta yhdyskuntarakenteesta.

Elinkeinoelämällä on hyvät edellytykset kehittyä päätieverkon (erityisesti liittymien tuntumassa) ja radan lähialueilla. Uusia työpaikka- ja palvelualueita on osoitettu muita vaihtoehtoja enemmän. Radan varsi välillä Hollola-Lahti-Nastola kehittyy voimakkaasti työpaikka- ja palvelualueena.

Pääosa uusista alueista liittyy nykyisten joukkoliikennetaajamien tuntumaan. Monet uusista alueista sijaitsevat kävely- ja pyöräilyetäisyyden päässä keskustoista. Tieliikenteen ajosuorite ja aikasuorite asukasta kohti kasvaa vaihtoehtoista eniten. Liikenteen energiankulutus ja hiilidioksidipäästöt kasvavat vaihtoehtoista eniten. Vaihtoehto on liikennejärjestelmän taloudellisuuden kannalta kallein.

Väyläkäytävien ympäristön luonne muuttuu nykyistä rakennetummaksi. Väyläkäytäviin liittyvät taajamat laajenevat nykyisellään rakentamattomille lähialueilleen. Väyläympäristöt jaksottuvat uudella tavalla, syntyy uusia maamerkkejä ja paikkoja, joilla on oma identiteettinsä, ja taajamien portit siirtyvät kauemmas nykyisistä keskuksista. Syntyy uusia rakennettuja alueita, jotka sijaitsevat irrallaan nykyisistä rakentamisen vyöhykkeistä. Kulttuurimaisema- ja luonnonalueet väyläkäytävien ulkopuolella säilyvät pääosin nykyisellään.

### **Vaihtoehto 3 ”Mansikka- ja markkinapaikat”**

Yhdyskuntarakenne hajautuu voimakkaasti. Useat uudet alueet sijaitsevat etäällä palveluista. Toisaalta asuinrakentaminen keskittyy ympäristöltään vetovoimaisimmille alueille. Kyläalueet kehittyvät, mikä tukee kylien palvelujen turvaamista.

Elinkeinoelämällä on hyvät edellytykset kehittyä päätieverkon lähialueilla, erityisesti liittymien tuntumassa.

Ranta-alueita rakennetaan tässä vaihtoehdossa tehokkaimmin. Vaihtoehdon hajauttava rakenne on eniten ympäristökuormitusta lisäävä.

Monet uusista alueista sijaitsevat kävely- ja pyöräilyetäisyyden ulkopuolella keskustoista. Alueet sijaitsevat hajanaisesti eri puolilla seutua, mikä vaikeuttaa joukkoliikenneyhteyksien kehittämistä. Pääosa uusista alueista liittyy kuitenkin nykyisten joukkoliikennetaajamien tuntumaan. Nykyinen tieverkko kuormittuu muita vaihtoehtoja enemmän. Tieliikenteen ajosuorite, energiankulutus, hiilidioksidipäästöt ja liikennejärjestelmän kustannukset kasvavat vaihtoehtoa 1 enemmän ja vaihtoehtoa 2 vähemmän.

Ympäristöltään vetovoimaisille alueille rakentaminen muuttaa kulttuuriympäristökokonaisuuksien ja kyläkeskusten luonnetta, ja hajarakentaminen saattaa myös pirstoa yhtenäisiä metsäalueita. Taajamien lievealueilla rakentaminen muuttaa ympäristöä luonteeltaan nykyistä rakennetummaksi ja vapaa-alueet vähenevät. Liikenteellisesti vetovoimaisille alueille syntyy uusia rakentamisen vyöhykkeitä, jotka jaksottavat väyläympäristöjä. Rakentaminen ranta-alueille muuttaa nykyisellään rakentamattomien ranta-alueiden luonnetta nykyisten taajamien lähialueilla. Nykyisten kuntakeskusten alueilla ei tapahdu merkittäviä muutoksia.

## **Yhteystiedot**

Yleiskaava-arkkitehti Raimo Airamo, Lahden tekninen virasto/maankäyttö,  
PL 126, Vesijärvenkatu 11, 15141 Lahti, raimo.airamo@lahti.fi,  
p. 03-814 2161, gsm 050 518 4444, fax 03-814 2392.

Pasi Rajala, Maa ja Vesi Oy, PL 50, 01621 Vantaa, pasi.rajala@poyry.fi,  
p. 09 682 661.

Juha Nurmi, Maa ja Vesi Oy, PL 50, 01621 Vantaa, juha.nurmi@poyry.fi,  
p. 09 682 6473, gsm 040 837 7009.

## **Palautte**

Tämä raportti on saatavilla suunnittelualueen kuntien (esim.  
<http://www.asikkala.fi>) tai Päijät-Hämeen liiton kotisivuilta  
(<http://www.paijat-hame.fi>).

Palautetta vaihtoehdoista voi antaa rakennemallityöryhmän jäsenille, yhteystiedot ohessa.

### **Rakennemallityöryhmän jäsenet:**

Raimo Airamo (pj.), yleiskaava-arkkitehti, Lahden kaupunki,  
raimo.airamo@lahti.fi, p. 03-814 2161

Anne Karvinen-Jussilainen (vpj.), kaupunginarkkitehti, Lahden kaupunki,  
anne.karvinen-jussilainen@lahti.fi, p. 03- 814 2183

Pertti Vesanen (siht.), suunnitteluinsinööri, Lahden kaupunki,  
pertti.vesanen@lahti.fi, p. 03- 814 2167

Aija Holopainen, kiinteistöinsinööri (paikkatietoasiantuntija), Lahden kaupunki,  
aija.holopainen@lahti.fi, p. 03-814 2390

Matti Hoikkanen, liikenneinsinööri (liikenneasiantuntija), Lahden kaupunki,  
matti.hoikkanen@lahti.fi, p. 03- 814 2428

Risto Jokiaho, kaavoitusinsinööri, Asikkalan kunta,  
risto.jokiaho@asikkala.fi, p. 03-888 6270

Hartti Hämäläinen, kaupunginarkkitehti, Heinolan kaupunki,  
hartti.hamalainen@heinola.fi, p. 03- 849 3240

Heikki Haapalahti, kaavoitusinsinööri, Hollolan kunta,  
heikki.haapalahti@hollola.fi, p. 03- 880 1359

Katariina Tuloisela, kaavoitusarkkitehti, Nastolan kunta,  
katariina.tuloisela@nastola.fi, p. 03- 885 1268

Raimo Ikäheimonen, kaavoitusinsinööri, Orimattilan kaupunki,  
raimo.ikaheimonen@orimattila.fi, p. 03- 888 1441

Riitta Laitinen, suunnittelupäällikkö, Päijät-Hämeen liitto,  
riitta.laitinen@paijat-hame.fi, p. 03- 8719 435

### **Kuva: Rakennemallityöryhmän jäsenet**