

# **KLAUKKALAN MAANKÄYTÖN JA LIIKENNEVER- KON KEHITTÄMISPERIAATTEET**

## **KLAUKKALAN MAANKÄYTÖN JA LIIKENNEVERKON KEHITTÄMISPERIAATTEET**

### **YLEISTÄ**

Klaukkalan osayleiskaavaluonnoksen laatiminen on kaavaprosessin seuraava vaihe. Ennen kaavaluonnoksen laatimista on kuitenkin tarpeen koota ja hyväksyä maanhankinnan ja kunnallistekniikan suunnittelun avuksi Klaukkalan maankäytön ja liikenneverkon kehittämisperiaatteet, joka sisältää kaavaa varten tehtyjen selvitysten analyysin ja synteesin, ja muodostaa niistä johdonmukaisen maanhankinnan, maankäytön ja kunnallistekniikan suunnittelun kehittämispolku.

Klaukkalan kehittämisen osalta kunta on uudenlaisessa tilanteessa. Jotta kasvu olisi mahdollista ja Klaukkalasta kehittyisi toimiva taajama, kunnan tulee investoida tiestön verkostomaiseen kehittämiseen. Tähän asti kasvu on tukeutunut olevaan tiehallinnon ylläpitämään runkotiestöön. Tiehallinnon toimintalinjan mukaan kaikki nykyiset yleiset tiet hallinnollisesti siirtyvät kunnan ylläpidettäväksi asemakaavoitetuilla alueilla. Näin ollen nykyisten yleisten teiden kuten Kirkkotien parantaminen jää kunnan kustannettavaksi. Näihin tuleviin kustannuksiin varautumiseksi tulee Klaukkalan kehittämisen olla taloudellisesti hallittua.

Klaukkalan osayleiskaavan laatimista varten on laadittu seuraavia selvityksiä:

- Kaavan luontovaikutusselvitys (2001)
- Klaukkalan ulkoilureitistön ja kevyen liikenteen väylästön kehittämissuunnitelma 2020 (2005)
- Klaukkalan tie- ja katuverkkosuunnitelma 2020 (2005)
- Klaukkalan osayleiskaavan aluevertailu (2006)
- Klaukkalan osayleiskaava-alueen liito-oravat (2003), tarkistus (2006)

Valtuuston tammikuussa 2002 hyväksymässä Klaukkalan kehityskuvassa 2020 on Klaukkalan kehityksen tavoitteina mm:

- Klaukkalan maankäyttöä ja liikenneverkkoa suunnitellaan kokonaisuutena siten, että eri liikennemuotojen tulevaisuuden tarpeet on otettu huomioon.
- Klaukkalaa kehitetään pientalovaltaisena taajamana.
- Klaukkalan työpaikkaomavaraisuuden kasvun edellytyksiä parannetaan varaamalla kaavoituksessa riittävät työpaikka-alueet.
- Klaukkalan kehittämisessä ja rakentamisessa kunnioitetaan ympäristöarvoja.
- Klaukkalan rakennetta kehitetään nauhamaisesta verkkomaiseksi. Klaukkalan väestönkasvu aiheuttaa tarpeen jakaa moottoritiele suuntautuvia liikennevirtoja kahden moottoriteliittymän kautta.

Klaukkalan nykytilanteen suurin ongelma on tieverkon puutteellisuus ja nykyisen Klaukkalantien ruuhkautuneisuus, mikä aiheuttaa liikenteen hakeutumisen vähemmän ruuhkaisille teille. Näillä teillä liikenne on lisääntynyt ja lisääntyy edelleen ja liikenneturvallisuus vaarantuu yhä enemmän ennen ohikulkutien käyttöönottoa. Tie- ja katuverkkosuunnitelman keskeisenä tavoitteena oli liikenneturvallisuuden parantaminen, kapasiteettiongelmien poistaminen ja kapasiteetin riittävyuden varmistaminen myös ennustetilanteessa.

Ohikulkutie on keskeinen uusi yhteys, joka parantaa liikenneturvallisuutta ja vähentää nykyisen Klaukkalantien ruuhkia. Ohikulkutien rakentaminen on ensisijainen edellytys Klaukkalan kehittämiseksi. Sen yleissuunnitelma ja yleissuunnitelman tarkistus ovat valmistuneet vuoden 2005 aikana. Tiehallinto on 13.4.2006 tehnyt yleissuunnitelman hyväksymispäätöksen. Hyväksymispäätöksessä on todettu, että ohikulkutiehanke on tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmassa 2006 – 09.

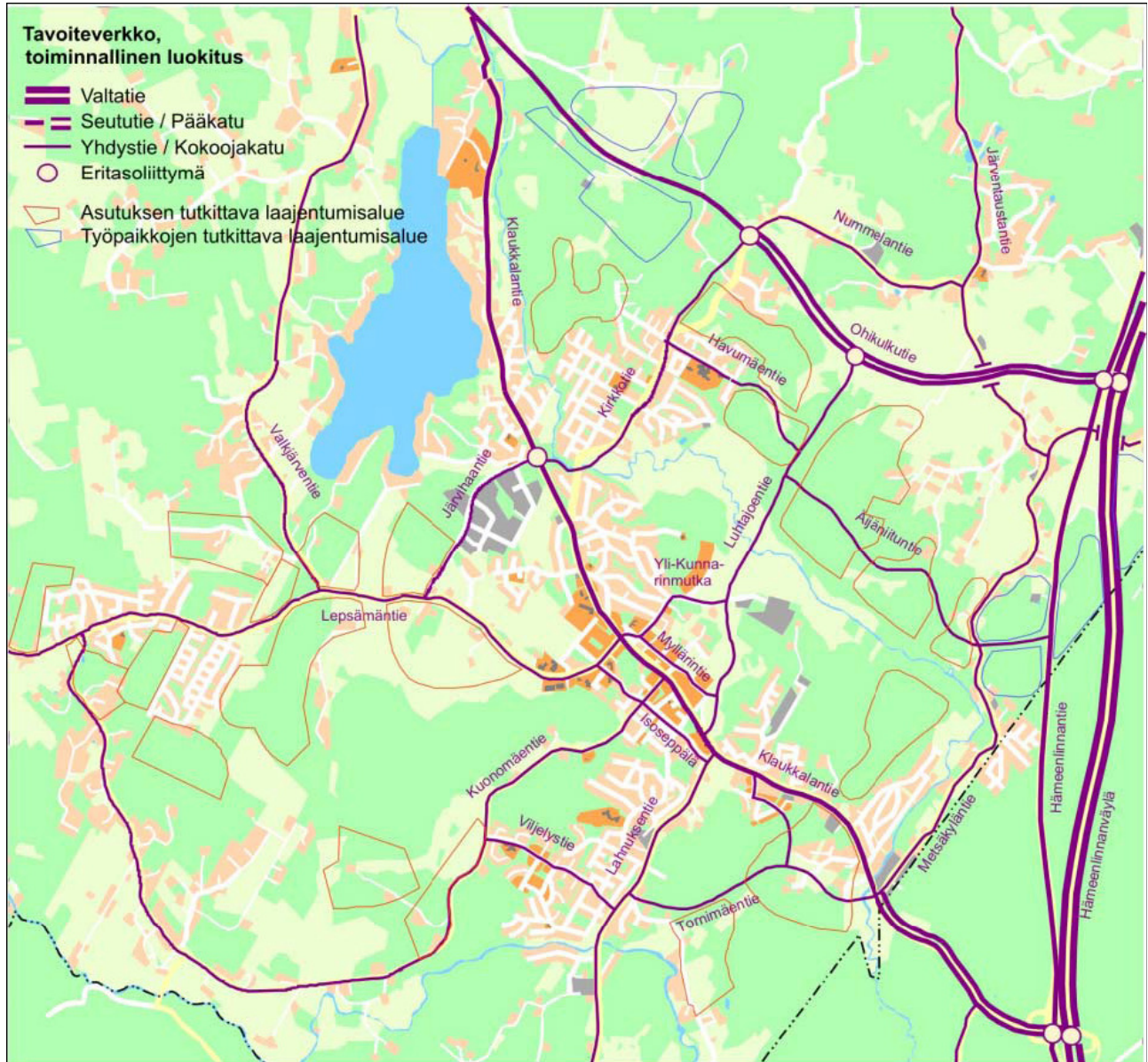
## **TIE- JA KATUVERKKOSUUNNITELMA**

Klaukkalan tie- ja katuverkkosuunnitelmaa on laadittu tiiviissä vuorovaiikutuksessa Klaukkalan maankäytön ja ohikulkutien suunnittelun kanssa. Suunnitelman on laatinut Linea Konsultit Oy. Suunnitelman keskeisiä johtopäätöksiä ovat:

- Liikenneverkon keskeisin uusi yhteys on taajaman pohjoispuolelle rakennettava Klaukkalan ohikulkutie.
- Nykyisen Klaukkalantien liikennemäärä vuonna 2020 on samalla tasolla kuin nykyisin, vaikka ohikulkutie on rakennettu. Liikenteen voimakas kasvu johtuu ensisijaisesti alueen asukasmäärän nopeasta kasvusta.
- Uusia keskeisiä väyliä ovat Luhtajoentie keskustasta ohikulkutielle sekä ohikulkutien suuntaiset kokoojakadut (Havumäentie ja Äijänniintie) Kirkkotien ja Vanhan Hämeenlinnantien välillä. Näiden lisäksi merkittävä uusi kokoojakuu on Tornimäentie, jonka myötä Klaukkalantien nelikaistaistaminen on ensi vaiheessa tarpeen ainoastaan Luhtaanmäen liittymästä Tornimäentien ja Metsäkyläntien liittymään asti.
- Suunnitellun katuverkon myötä Klaukkalan rakenne muodostuu kehityskuvan mukaisesti nauhamaisesta verkkomaiseksi.
- Tie- ja katuverkon liikenteellinen toimivuus on ennustetilanteessa pääosin hyvä ja monin paikoin nykyistä selvästi parempi. Verkkomainen rakenne mahdollistaa kuormituksen tasapainottumisen ruuhkatilanteissa useammalle eri väylälle.

## **KLAUKKALAN RATA**

Klaukkalan radan tilavaraussuunnittelu on käynnissä, jotta yleis- ja asemakaavoissa voidaan ottaa riittävässä määrin radan tilavaraus huomioon. Suunnitelma valmistuu loppukeväällä 2007. Ratahallintokeskuksen nykyisen toimintalinjan mukaan aseman rakentaminen on kunnan kustannettava, Ratahallintokeskus rakentaa vain radan. Aseman karkea kustannusarvio on 7 – 9 miljoonan euron suuruinen.



Kuva 1 Tavoiteverkko (Tie- ja katuverkkosuunnitelma 2020)

## ALUEVERTAILU

Työn tarkoituksena oli arvioida Klaukkalan osayleiskaavatyön yhteydessä esiin tulleiden potentiaalisten uusien asunto- ja työpaikka-alueiden yhdyskuntataloudellisia kustannuksia sekä muita alueiden käyttöönottoon vaikuttavia tekijöitä. Laadullisessa vertailussa tuotiin esiin tekijöitä, jotka eivät tulleet esiin kustannusvertailussa ja jotka aiheuttivat eroja alueiden välille. Kustannuslaskelmien ja laadullisten vertailujen toteuttamisella pyrittiin löytämään kokonaisvaikutuksiltaan edullisimmat uudet rakentamisalueet. Tarkastelussa yleiskaavatarkkuudella esitetyt kustannukset eivät ole todellisia kustannuksia, vaan alueiden toteuttamiskustannuksia suhteessa toisiinsa. Kustannuksia arvioitaessa on käytetty vuoden 2004 hintatasoa. Kustannustason nousu vuoteen 2006 on ollut noin 5,5, %.

Yhdyskuntataloudellisina kustannuksina tarkasteltiin vertailualueiden rakentamisesta aiheutuvia kunnallis- ja yksityistaloudellisia kustannuksia. Arvioinnin pääpaino oli Nurmijärven kuntaan kohdistuvien kustannusvaikutusten arvioinnissa. Kunnallistaloudellisina kustannuksina tarkasteltiin kunnallistekniikan eli katu- ja vesihuoltoverkon sekä viheralueiden rakentamiskustannuksia. Kustannukset koostuvat kytkentäkustannuksista eli ulkoisen verkon rakentamiskustannuksista sekä sisäisen verkon rakentamiskustannuksista.

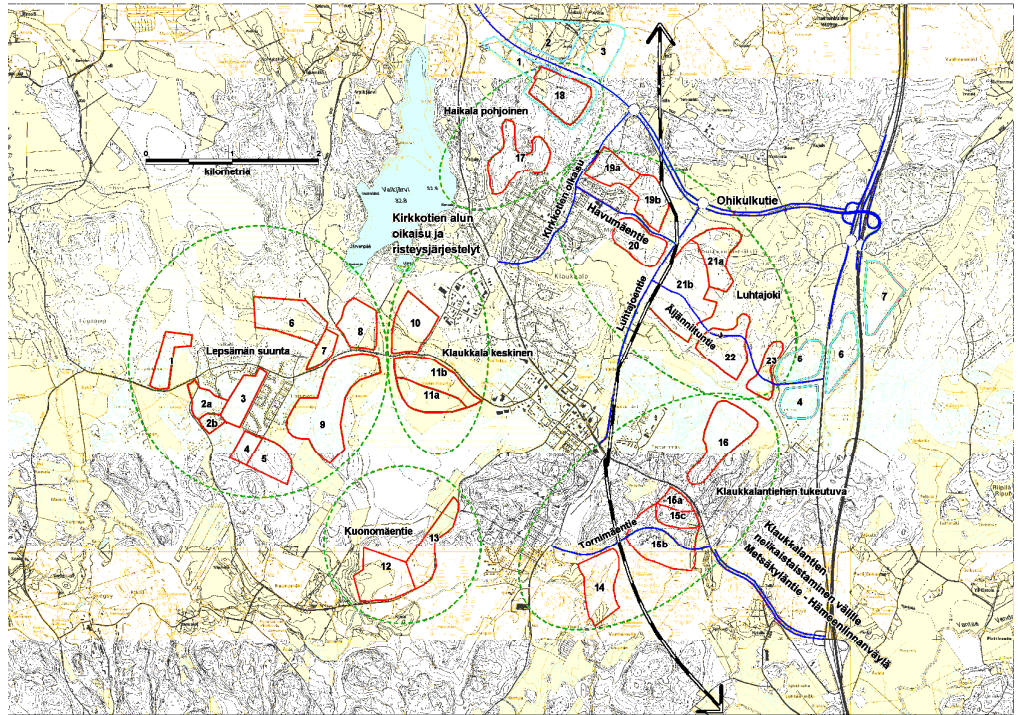
Yksityistaloudellisia kustannuksia ovat asuinrakennusten rakentamiskustannukset, energia- ja tietoliikenneverkon rakentamiskustannukset, pysäköinnin toteuttamiskustannukset sekä tonteille tulevan kunnallistekniikan (tonttiväylien ja tonttijohtojen) rakentamiskustannukset.

Alueet rajattiin maaston ja ympäristöselvityksen perusteella ottaen huomioon lisäksi yhdyskuntarakenteellinen sijainti siten, että tarkastelussa on mukana alueita eri puolilta Klaukkalaa. Alueiden valinnan pääpaino oli kehityskuvan mukaan Luhtajoen pohjoispuolisilla alueilla.

Alueiden rakentamistehokkuudet valittiin niiden yhdyskuntarakenteellisen sijainnin perusteella eli mitä lähempänä Klaukkalan keskustaa alue sijaitsi sen suurempi tehokkuus. Tehokkuuden valinnassa otettiin huomioon myös maasto-olosuhteet. Esimerkiksi hyvin jyrkkään ja korkeusuhteiltaan vaihtelevaan maastoon ei ole mahdollista rakentaa tehokkaita alueita. Alueiden osalta on tyyppikorttelikaavioissa esitetty sekä aluetehokkuus että rakentamiskortteleiden tehokkuus, jotka eroavat toisistaan. Aluetehokkuus sisältää rakentamisen määrän suhteessa koko alueen pinta-alaan ei pelkästään rakennuskortteleiden. Merkityt aluetehokkuudet ovat vähimmäistehokkuuksia.

Luhtajoen pohjoispuolisilla alueilla aluetehokkuudet valittiin tietoisesti tavanomaisia alueita tehokkaammiksi tarvittavien investointien kattamiseksi, koska alueita valittaessa oli tiedossa esimerkiksi Luhtajontien rakentamisen tarve.

Kuva 2 Vertailualueet (punainen – asuinalue, sininen – työpaikka-alue)



## **KEHITTÄMISPERIAATTEET**

Klaukkalan kehittämisen olennainen edellytys on olevan tiestön täydentäminen verkostoksi, mikä onkin Klaukkalan kehittämisen suurin haaste maanhankinnan lisäksi. Tiehallinto tekee ohikulkutien ja sen jälkeen tiehallinto ei tule osallistumaan tie- ja katuverkon kehittämiseen. Tämä merkitsee kunnalle merkittäviä investointeja. Tie- ja katuverkon kehittämisen myötä myös liikenneturvallisuus ja liikenteen sujuvuus paranevat. Klaukkalaa on tähän asti rakennettu ilman tie- ja katuverkon suunnitelmaa.

Klaukkala on kooltaan nykyisin pikkukaupunkia vastaava. Kaupunkia ei voida rakentaa samoin kuin maalaispitäjän kirkonkylää hankkien maata sieltä mistä sitä on tarjolla ja tukeutuen olevaan tieverkkoon. Kaupunkimaista taajamaa on kehitettävä myös talouden näkökulmasta suunnitelmallisesti, jolloin voidaan turvata toimiva, viihtyisä ja taloudellinen yhdyskunta.

Klaukkalan kehittäminen toimivaksi taajamaksi myös pitkällä aikavälillä edellyttää määrätietoista ja johdonmukaista kehittämissuunnitelmaa. Klaukkalan kehittämiseksi ja väestönkasvun mahdollistamiseksi on jatkossa tehtävä suuria investointeja ja näiden tehtävien investointien hyödyntämisen tulee olla suunnitelmallista ja pitkäjänteistä.

### **Vaiheittain kehittäminen**

Klaukkalan kehittäminen edellyttää isoja investointeja tie- ja katuverkkoon sekä vesihuollon osalta Luhtajoen pohjoispuolisilla alueilla myös uusia vesijohtoja vesitornilta sekä uutta viemäriä puhdistamolta. Jotta Klaukkalan kehittäminen olisi taloudellisesti mahdollista, tarvitaan sitoutumista kehittämisperiaatteisiin sekä pitkäjänteistä ja määrätietoista toimintalinjaa. Jos jonkin alueen käyttöönotto edellyttää isoa kynnysinvestointia ja/tai suuria kytkentäkustannuksia, samanaikaisesti ei voida toteuttaa monia alueita eri puolilla Klaukkalaa. Klaukkalaa tuleekin kehittää vaiheittain alue kerrallaan hyödyntäen tehtyjä investointeja. Toisaalta jos alueen käyttöönotto edellyttää isoja investointeja, aluetta ei voida toteuttaa väljänä omakotitaloalueena, vaan rakentamisen tulee olla tehokkaampaa.

Maapolitiikan keinoin voidaan saada rahoitusta tuleviin suuriin investointeihin ja vaikuttaa kunnan talouden tasapainoon. Tämä edellyttää sitoutumista ja johdonmukaista toimintalinjaa myös päätöksentekijöiltä.

### **Kehittämisen edellytykset**

Klaukkalan kehittämisen merkittävimpana edellytyksenä on ohikulkutien rakentaminen, mikä vähentää nykyisen Klaukkalantien kuormitusta ja parantaa liikenneturvallisuutta sekä mahdollistaa Klaukkalan liikenteen tukeutumisen kahteen moottoriteliittymään. Klaukkalan kasvaessa nykyisen Klaukkalantien liikennemäärät kasvavat uudelleen nykymääriin ja yliinkin, mikä aiheuttaa tarpeen kehittää Klaukkalantien kapasiteettia noin 2020 - 2025 välillä Luhtaanmäen moottoriteliittymä – Lahnuksentie.

30.1.2007

Klaukkalaa kokoavan ja kehittämisen edellyttämät tie- ja katuverkon merkittävimmät elementit ovat:

- Klaukkalantien parantaminen Luhtaanmäen moottoriteliittymän ja Lahnuksentien välillä
- Klaukkalantien parantaminen keskustajaksolla
- Luhtajoentie, joka yhdistää Klaukkalantien ja ohikulkutien
- Kirkkotien ja Klaukkalantien risteysalueen parantaminen
- Kirkkotien oikaisu ohikulkutielle
- Tornimäentie Lahnuksentieltä Tornimäen eteläpuolitse Klaukkalantielle Metsäkyläntien liittymään.

Tieverkkoa kehitetään Klaukkalassa jatkossa kunnan kustannuksella. Kunnan kehittämisperiaatteena on, että investointien rahoittamiseksi kunnan tulee saada maanmyyntituloja uusilta rakennettavilta alueilta investointeja vastaava määrä. Myös vesihuollon osalta on odotettavissa isoja investointitarpeita.

### **Kehittämisvaiheet**

Kunnan maanomistus Klaukkalassa on vähäinen, joten suunnitelmaa vaiheittain toteuttamisesta tarvitaan maanhankintaneuvotteluja varten, mutta myös kunnallistekniikan verkoston pitkäjänteistä kehittämistä varten.

Alueiden suunnittelussa osayleiskaava on ensimmäinen vaihe, jonka jälkeen suuralueittain laaditaan maankäytön yleissuunnitelmat vaihtoehtoiseen. Yleissuunnitelmiin perustuen laaditaan asemakaavoja sitä mukaa kuin kehitys edellyttää. Maankäytön yleissuunnitelmien laatiminen on erittäin tärkeää, jotta kunnallistekniikan verkosto voidaan mitoittaa ja suunnitella kokonaisuus huomioon ottaen. Myös palvelutuotannon järjestäminen suunnitelmallisesti edellyttää alueen yleissuunnitelmaa. Etenkin Luhtajoen suuralueen osalta tämä suunnitelmien vaiheittain tarkentuminen on erityisen tärkeää, kun alueelle voi sijoittua jopa 4000 – 7000 asukasta riippuen rakentamisen tehokkuudesta.

Vaiheittain toteuttamista ohjaavat seuraavat seikat:

- ohikulkutie on valmis aikaisintaan 2013 (oletus)
- kehittämisen edellytyksenä olevan tieverkon toteuttaminen maksaa erittäin paljon, mikä edellyttää riittäviä investointivaroja talousarviossa
- Klaukkalaa kehitetään vaiheittain alue kerrallaan
- tehtävien investointien hyödyntäminen suunnitelmallisesti ja pitkäjänteisesti

Vaiheittain toteuttamisen ajoitusta ohjaavat seuraavat seikat:

- Tiepiiri rakentaa Luhtajoentien liittymän ohikulkutielle samanaikaisesti ohikulkutien rakentamisen kanssa, mikäli Luhtajoentie rakennetaan samalla kun ohikulkutie.
- Luhtajoen pohjoispuolisille alueille (alueet 19 b, 20 – 23) rakentaminen edellyttää Luhtajoentien rakentamista.
- Luhtajoen alueen toteuttaminen edellyttää vesijohdon rakentamista vesitornilta.
- Alueiden 19 – 21 sekä 22 pohjoisosan toteuttaminen edellyttää uutta vesihuollon pohjoissuunnan runkolinjan rakentamista.



30.1.2007

- Alueen 22 eteläosan ja alueen 23 toteuttaminen edellyttää myös uutta vesihuollon itäpuolisen runkolinjan rakentamista, joka palvelee myös työpaikka-alueita 4 – 6.
- Ohikulkutien 1. vaiheen toteuttamissuunnitelmiin ei kuulu Kirkkotien oikaisu ohikulkutielle. Kirkkotiehen tukeutuvien asuinalueiden rakentaminen (alueet 17 ja 19a) on mahdollista vasta, kun Kirkkotien oikaisu ohikulkutielle on tehty ja Kirkkotien ja Klaukkalantien liittymä on parannettu.
- Alueiden 14 – 15 rakentaminen edellyttää Tornimäentien rakentamista.
- Lepsämän ja Klaukkala keskisen suunnan rakentamista ohjaa Klaukkalantien kapasiteetti ottaa vastaan lisää liikennettä, mikä on mahdollista ohikulkutien rakentamisen jälkeen.

### Asuinalueiden vaiheittain toteuttaminen

1. Alueista 3, 10 – 11 voidaan toteuttaa osa ennen ohikulkutien rakentamista ottaen kuitenkin huomioon, että Lepsämän ja Klaukkala keskisen suunnan vähäinkin rakentaminen etenkin ennen ohikulkutien käyttöönottoa ruuhkauttaa Klaukkalantietä nykyistä enemmän.
  - a. edellytyksenä Klaukkalantien toimivuuden turvaaminen
  - b. kynnyskustannukset – Klaukkalantien nelikaistaistaminen välillä Luhtaanmäen moottoritie liittymä - Metsäkyläntie (0,8 miljoonaa euroa) ja valo-ohjauksen toteuttaminen Tornimäentien rakentamisen jälkeen
  - c. kytkentäkustannukset – ei erityisiä
2. Rakennetaan Luhtajoentie ja alueet 19b – 23 sekä Kirkkotien oikaisu ohikulkutielle ja Kirkkotien alun oikaisu sekä liittymä Klaukkalantielle ja rakennetaan alueet 17, 19a. Toteuttamisjärjestyksen suhteen voidaan valita erilaisia toimintalinjoja:
  - A. Alueet 17 ja 19a
    - a. edellytyksenä Kirkkotien alun oikaisu ja liittymän parantaminen Klaukkalantielle sekä oikaisu ohikulkutielle
    - b. kynnyskustannukset Kirkkotien oikaisu ohikulkutielle ja Kirkkotien alun oikaisu sekä liittymän parantaminen Klaukkalantielle yhteensä noin 4,3 miljoonaa euroa (1,5 + 2,8 miljoonaa euroa)
    - c. kytkentäkustannukset - ei erityisiä
  - B. Alueet 19b ja 20
    - a. edellytyksenä Luhtajoentien ja Havumäentien jatkeen rakentaminen ja uusi vesijohto vesitornilta ja uuden vesihuoltolinjan rakentaminen alueita 19 – 21 ja alueen 22 pohjoisosaa varten
    - b. kynnyskustannukset Luhtajoentie noin 4,2 miljoonaa euroa
    - c. kytkentäkustannukset Havumäentien jatke 0,7 miljoonaa euroa, vesihuoltolinja vesitornilta
  - C. Alueet 21 – 22 pohjoisosa
    - a. edellytyksenä Luhtajoentien ja Äijänniituntien rakentaminen ja uusi vesijohto vesitornilta ja vesihuollon pohjoispuolinen runkolinja alueita 19 – 21 ja alueen 22 pohjoisosaa varten
    - b. kynnyskustannukset Luhtajoentie noin 4,2 miljoonaa euroa

30.1.2007

- c. kytkentäkustannukset Äijänniituntien rakentaminen noin 2,3 miljoonaa euroa, vesijohto vesitornilta ja vesihuollon runkolinja.
- D. Alueet 22 eteläosa ja 23
  - a. edellytyksenä Luhtajoentien rakentaminen ja Äijänniituntien jatkaminen, vesijohto vesitornilta ja vesihuollon itäpuolisen runkolinjan rakentaminen.
  - b. kynnyskustannukset Luhtajoentie noin 4,2 miljoonaa euroa
  - c. kytkentäkustannukset Äijänniituntien jatkaminen, vesijohto vesitornilta ja vesihuollon itäpuolisen runkolinjan rakentaminen.
- 3. Toteutetaan Tornimäentie ja rakennetaan alueet 14 – 15.
  - a. edellyttää Tornimäentien rakentamista
  - b. kynnyskustannukset – Klaukkalantien nelikaistaistaminen väliällä Luhtaanmäen moottoriteliittymä - Metsäkyläntie ja valo-ohjauksen toteuttaminen Tornimäentien rakentamisen jälkeen
  - c. kytkentäkustannukset Tornimäentie noin 2,9 miljoonaa euroa

**Kohdan 2 toteuttamisen edellytyksenä olevien tiehankkeiden toteuttamatta jättämisen vaikutuksia:**

Alueiden 17, 19 a, 19 b – 23 osalta vaiheittain toteuttamisjärjestykseen vaikuttaa merkittävästi, toteutetaanko ensin Kirkkotien parannukset vai rakennetaanko Luhtajoentie vai ei toteuteta kumpaakaan. Oletuksena on, että ohikulkutie on rakennettu.

**a. Ei paranneta mitään teitä**

Ei paranneta Kirkkotien liittymää Klaukkalantielle, ei rakenneta Kirkkotien alun oikaisua, ei oikaista Kirkkotietä ohikulkutielle eikä rakenneta Luhtajoentietä

Alueet 17 ja 19 a tukeutuvat Kirkkotiehen, jolla jo nykyisin liikenneturvallisuus on vaarantunut. Lisääntyvä liikenne vaarantaa yhä enemmän liikenneturvallisuutta ja vaikeuttaa liikenteen sujumista.

Alueiden 19 b ja 20 toteuttaminen edellyttää Havumäentien jatkeen rakentamista. Alueiden tukeutuessa Kirkkotiehen alueiden 19b ja 20 toteuttaminen vaarantaa yhä enemmän liikenneturvallisuutta ja vaikeuttaa liikenteen sujumista. Havumäentien läpiajoliikenne lisääntyy ja koulun ympäristön liikenneturvallisuus vaarantuu.

Alueiden 21 – 23 toteuttaminen ei ole mahdollista.

**b. Parannetaan Kirkkotien liittymä Klaukkalantielle ja tehdään Kirkkotien alun oikaisu**

Alueiden 17 ja 19 a liikenne Klaukkalaan päin sujuu, mutta ohikulkutien suuntaan Kirkkotie on edelleen ongelmallinen.

Alueiden 19 b ja 20 osalta Klaukkalaan päin liikkuminen sujuvaa, mutta Havumäentien läpiajoliikenne lisääntyy ja koulun ympäristön liikenneturvallisuus vaarantuu. Kirkkotie ohikulkutien suuntaan on edelleen ongelmallinen.

Alueiden 21 – 23 toteuttaminen ei ole mahdollista.

**c. Tehdään Kirkkotien alun oikaisu ja liittymä Klaukkalantielle ja Kirkkotien oikaisu ohikulkutielle**

Alueiden 17 ja 19 a osalta liikenne sujuu sekä Klaukkalaan että ohikulkutielle ja liikenneturvallisuus on parantunut.

Alueiden 19 b ja 20 osalta Havumäentien läpiajoliikenne lisääntyy ja koulun ympäristön liikenneturvallisuus vaarantuu. Kirkkotien liikenne on sujuvaa sekä Klaukkalaan että ohikulkutielle.

Alueiden 21 – 23 toteuttaminen ei ole mahdollista.

**d. Rakennetaan Kirkkotien oikaisu ohikulkutielle**

Rakennetaan Kirkkotien oikaisu ohikulkutielle ennen ohikulkutien valmistumista ja toteutetaan kunnan toimesta kevyen liikenteen väylä Nummelantien ja Järventaustantien varteen, jolloin voidaan ottaa käyttöön alueet 17 ja 19.

Alueiden 17 ja 19 a liikenne Klaukkalaan päin on edelleen ongelmallinen, mutta ohikulkutien suuntaan liikenne sujuu.

Alueiden 19 b ja 20 osalta Havumäentien läpiajoliikenne lisääntyy ja koulun ympäristön liikenneturvallisuus vaarantuu. Kirkkotien liikenne on sujuvaa ohikulkutielle, muttei Klaukkalaan.

Alueiden 21 – 23 toteuttaminen ei ole mahdollista.

**e. Luhtajoentie rakennetaan, mutta Kirkkotietä ei paranneta**

Alueiden 19 b ja 20 – 23 liikenne tukeutuu Luhtajoentiehen. Alueiden 19 b ja 20 rakentaminen edellyttää Havumäentien jatkamista. Riskinä on, että Havumäentietä aletaan käyttää laajemmin yhteytenä ohikulkutielle Kirkkotien sijaan, jolloin koulun ympäristön liikenneturvallisuus vaarantuu.

Alueet 17 ja 19 a tukeutuvat Kirkkotiehen, jolla jo nykyisin liikenneturvallisuus on vaarantunut. Lisääntyvä liikenne vaarantaa yhä enemmän liikenneturvallisuutta ja vaikeuttaa liikenteen sujumista.

**TYÖPAIKKA-ALUEET**

Työpaikka-alueiden toteuttamiskustannukset arvioitiin AVE-laskentamallilla samaan tapaan kuin asuntoalueiden kustannukset. AVE-malli on kuitenkin tarkoitettu pääasiassa asuntoalueiden kustannusten määrittämiseen, työpaikka-alueita varten ei ole omia korttelikaavioita. Mahdollisten työpaikka-alueiden todelliset kustannukset tulevat muodostumaan hyvin erilaisiksi riippuen alueen toteutuvasta korttelirakenteesta ja alueelle sijoittuvan toiminnan laadusta. Kustannuksista haluttiin kuitenkin suuntaa antavia tietoja. Eroavaisuuksia syntyi yksityisten ja kunnan kannalta sekä kynnys- että kytkentäkustannuksista. Työpaikka-alueiden kustannusten laskemiseen käytettiin korttelikaaviota 10 (rivi- ja pienker-

30.1.2007

rostaloalue), jonka arvioitiin parhaiten vastaavan rakentamistehokkuudeltaan työpaikkarakentamista. Oletuksena on, että alueelle rakennetaan kaukolämpöverkko. Kaikilla työpaikka-alueilla käytettiin samaa korttelikaavioita ja samaa rakentamistehokkuutta.

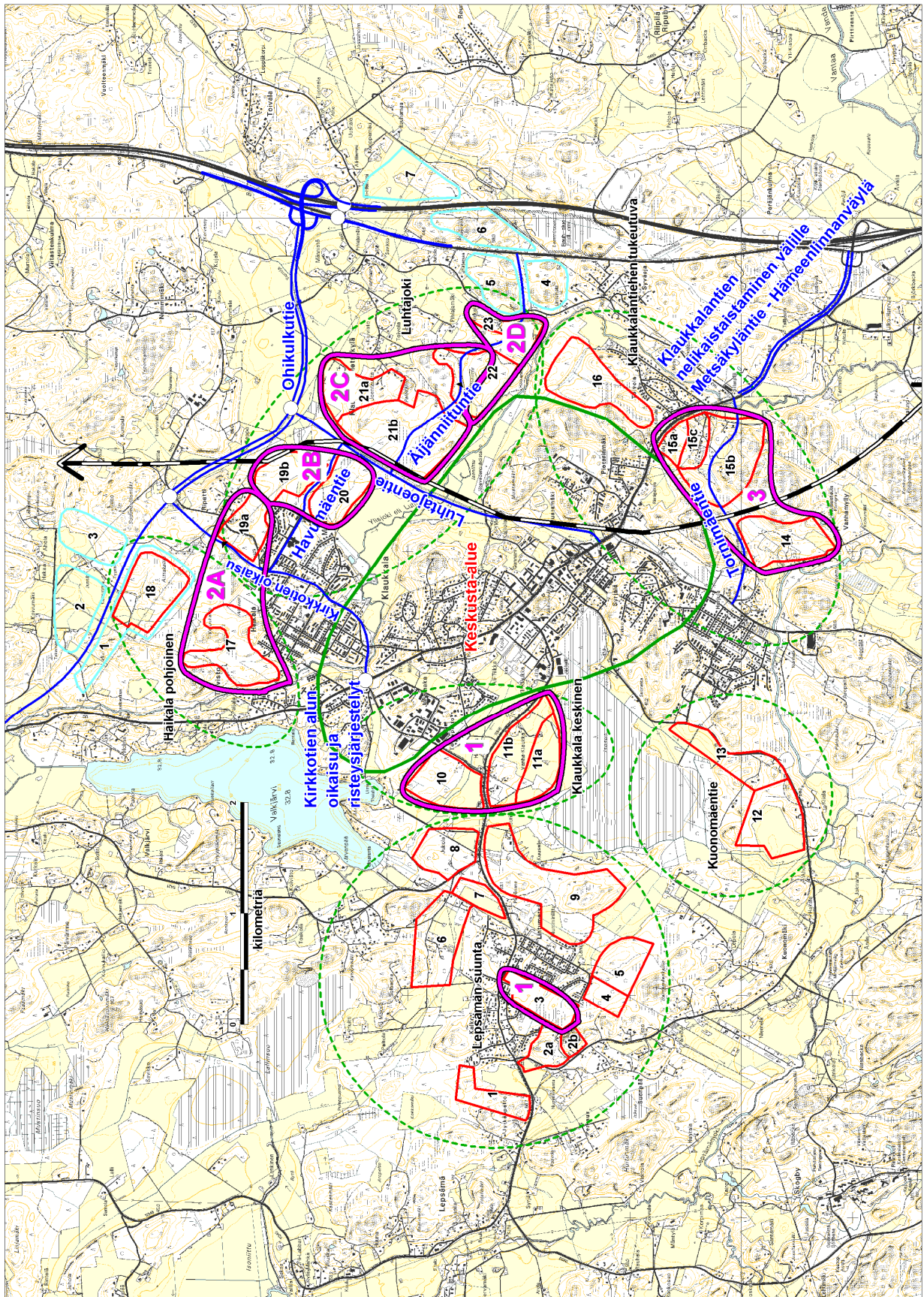
Luhtajoen suuralueen vesihuollon mitoituksessa alueille 22 ja 23 tulee varautua työpaikka-alueiden 4 – 7 vaatiman vesihuollon rakentamiseen.

### **Kytöntäkustannukset**

Kytöntäkustannusten osalta merkittävin ero tulee vesihuollon osalta. Työpaikka-alueet 1 – 3 voidaan liittää Rajämäki - Rökkä – Klaukkala vesihuollon runkolinjaan. Työpaikka-alueille 4 – 6 vesihuolto rakennetaan asuinalueiden 22 eteläosan – 23 kautta, jolloin näiden työpaikka-alueiden toteuttamisen ajoitus riippuu asuinalueiden toteutumisajankohdasta. Mikäli työpaikka-alueet 4 – 6 toteutetaan ennen asuinalueiden 22 eteläosa - 23 toteuttamista, vesihuollon osalta on kustannuksiin lisättävä em. asuinalueiden edellyttämä vesihuollon rakentaminen, joka on vähintään 1,1 miljoonaa euroa.

### **Työpaikka-alueiden vaiheittain toteuttaminen**

1. Aloitetaan työpaikka-alueiden 4-6 toteuttaminen ja liitetään alueet joko Nummimäen vesihuollon runkolinjaan tai alueiden 22-23 vesihuollon runkolinjaan.
  - a. edellytyksenä uusi vesihuollon runkolinja
  - b. ei erityisiä kynnyskustannuksia
2. Työpaikka-alueiden 1 –3 toteuttaminen.
  - a. edellytyksenä ohikulkutien rakentaminen
  - b. ei erityisiä kynnyskustannuksia



Kuva 3 Vaiheittain toteuttaminen

**Toimintavaihtoehdot :**

- A. Kehitetään Klaukkalaa, muttei huolehdita tieverkon rakentamisesta. Seurauksena liikenteen ruuhkautuminen erittäin pahoin ja liikenneturvallisuuden vaarantuminen ja lisäksi erittäin negatiivinen vaikutus kunnan ja Klaukkalan imagoon. ”Kunta vaan kasvaa, mutta kunta ei huolehdi asukkaiden tarpeista.”
- B. Kehitetään Klaukkalaa, tehdään tieverkkoa tarpeita vastaavasti, muttei saada rahoitusta maanmyyntituloista. Seurauksena toimiva Klaukkala ja taloudellisen tilanteen kriittinen huononeminen.
- C. Kehitetään Klaukkalaa, tehdään tieverkkoa tarpeita vastaavasti ja maapolitiikan avulla huolehditaan infran rahoituksesta. Seurauksena toimiva Klaukkala ja talous pysyy paremmin tasapainossa.
- D. Klaukkalan kehittäminen jäihin, kunnes siihen on varaa.

Vaihtoehto C turvaa parhaiten taajaman tasapainoisen kehittämisen.

**Suunnittelun nykytilanne**

Klaukkalan alueen teiden ja maankäytön suunnittelua on jatkettu:

- Luhtajoentien ja Tornimäentien yleissuunnittelu on käynnissä ja se valmistuu loppukeväästä 2007.
- Äijänniituntien linjausvaihtoehtojen tarkastelu on käynnissä ja se valmistuu samaten loppukeväästä 2007.
- Viirinlaakson maankäytön runkosuunnitelman laatiminen on vireillä.
- Klaukkalan radan tilavaraussuunnittelu on käynnissä ja se valmistuu loppukeväästä 2007

**Mitä seuraavaksi on perusteltua tehdä?**

- Päätetään Klaukkalan kehittämisen periaatteista ja vaiheittain etenemisestä sekä noudatetaan sitä määrätietoisesti ja johdonmukaisesti. Tehdään taloudellisia linjauksia valitun toteuttamispolun mukaisesti. Maapolitiikassa otetaan johdonmukaisesti huomioon kehittämisperiaatteet ja vaiheittain toteuttamisjärjestys sekä kehittämisen kustannukset
- Laaditaan osayleiskaavaluonnos.

**KEHITTÄMISPOLKUA KOSKEVA ESITYS**

Uudet tiet kehittävät tiestöä verkkomaiseksi ja tuovat kapasiteettiä liikenteelle enemmän kuin vanhojen teiden parantaminen sekä mahdollistavat uusien alueiden käyttöönoton paremmin kuin vanhojen teiden parantaminen. Tästä syystä Luhtajoentien rakentaminen on perusteltua ennen kuin Kirkkotietä parannetaan joko Klaukkalantielle tai ohikulkutielle. Olevien teiden parantaminen on kuitenkin edelleen tarpeen liikenteen sujuvuuden ja liikenneturvallisuuden näkökulmasta. Luhtajoentien

Nurmijärven kunta

Maankäyttö / Klaukkalan maankäytön ja liikenneverkon kehittämisperiaatteet

30.1.2007

rakentamispäätöksen jälkeen on lähivuosina syytä arvioida seuraavien tiehankkeiden toteuttamisjärjestystä, mutta investointiohjelmissa on syytä varautua edelleen tiestön kehittämiseen.

Luhtajoentien rakentaminen mahdollistaa alueiden 19 b, 20 – 23 käyttöönoton vaiheittain. Kytöntäkustannuksia ovat Äijänniitun-tien ja uuden vesihuoltolinjan (vesi ja viemäri) rakentaminen alueelle.