

Hirviviidan asemakaava

Kaavaselostus



LUONNOSVAIHE



1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

1.1.1 Kaavan nimi

Hirviidan asemakaava

1.1.2 Kaavan päiväys

23.4.2024

1.1.3 Alueen määrittely

Asemakaava koskee kiinteistöjä 500-402-1-312 Hirviita ja 500-402-1-606 Ailanmaa sekä Pyyppöläntietä.

Asemakaavalla muodostuvat korttelit 587–600, katualueet Pyyppöläntie, Hirvensarvi, Hirvikuja, Hirviidantie, Levonojantie, Puronsyrjäntie, Teerikankaantie, Vasapolku ja Viitapolku sekä niihin liittyvät lähivirkistysalueet.

1.1.4 Laatijan nimi ja yhteystiedot

FCG Finnish Consulting Group Oy

Puistokatu 2 A

40100 Jyväskylä

arkkitehti YKS-656 Tuomo Järvinen

tuomo.jarvinen@fcg.fi

040 753 1524

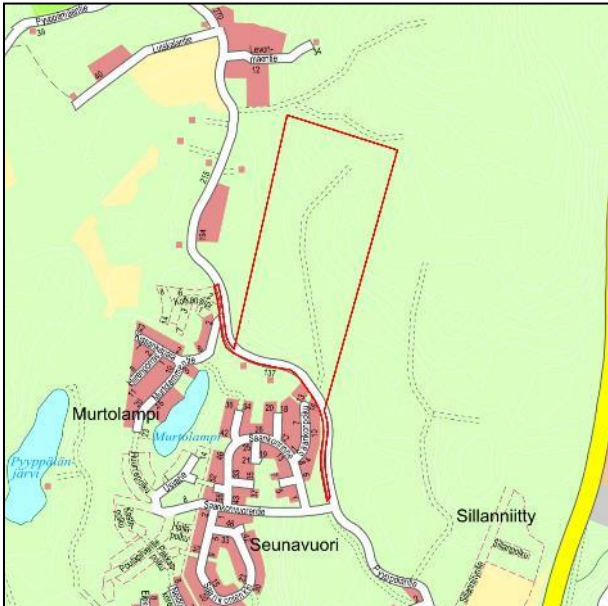
1.1.5 Vireille tulosta ilmoittamisen päivämäärä

26.4.2023

1.1.6 Käsittelypäivämäärät

– Elinvoiman ja kestävän kasvun lautakunta (18.4.2023 § 51)

1.2 Kaava-alueen sijainti



32 ha:n kokoinen alue sijaitsee Pyyppöläntien varrella 2 km päässä Muuramen keskustasta.

Alue on asemakaavoittamatonta, saavutettavissa Pyyppöläntien kautta ja kunnan omistuksessa. Kaavan rajaus voi tarkentua suunnittelun edetessä. Asemakaavan vaikutukset keskittyvät valtatiehen ja Pyyppöläntielle.

Kuva 1: Suunnittelualue rajattuna opaskartalle punaisella viivalla.

1.3 Selostuksen sisällysluettelo

1	Perus- ja tunnistetiedot.....	14
1.1	Tunnistetiedot	14
1.2	Kaava-alueen sijainti.....	14
1.3	Selostuksen sisällysluettelo	15
1.4	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	16
1.5	Luettelo muista kaavaa koskevista keskeisistä asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista.....	16
2	Tiivistelmä	16
2.1	Kaavaprosessin vaiheet	16
2.2	Asemakaava.....	16
2.3	Asemakaavan toteuttaminen	16
3	Lähtökohdat	17
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista.....	17
3.2	Suunnittelutilanne	37
1.1	Rakennusjärjestys.....	40
1.2	Pohjakartta ja raja-aineisto	40
4	Asemakaavan suunnittelun vaiheet	40
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve.....	40
4.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	40
4.3	Osallistuminen ja yhteistyö	40
4.4	Asemakaavan tavoitteet.....	41
4.5	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....	49
5	Asemakaavaluonnoksen kuvaus.....	50
5.1	Kaavan rakenne	50
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	51
5.3	Kaavamerkinnot ja -määräykset	51
5.4	Nimistö	53
5.5	Kaavan vaikutukset.....	54
5.6	Ympäristön häiriötekijät	65
6	Kaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin	66
6.1	Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen.....	66
6.2	Tehokas liikennejärjestelmä	66
6.3	Terveellinen ja turvallinen elinympäristö.....	66
6.4	Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat	66

6.5	Uusiutumiskykyinen energiahuolto.....	66
7	Kaavan suhde maakuntakaavaan.....	67
8	Kaavan suhde yleiskaavaan.....	67
9	Asemakaavan toteutus.....	68
9.1	Toteuttaminen ja ajoitus.....	68
9.2	Liikenneturvallisuus.....	68
9.3	Sammutusvesihuolto.....	68
9.4	Hulevesien purkaminen.....	68
9.5	Toteutuksen seuranta.....	68

1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. Luontoselvitys 2023
3. Alustava hulevesiselvitys
4. Alustava kunnallistekniikan yleissuunnitelma

1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista keskeisistä asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

- Vesihuollon yleissuunnitelma 2018
- Kaavarunkosuunnitelma 2017
- Valtatie 9:n länsipuolen kaavarungon vesienhallinnan yleissuunnitelma 2016
- Yleiskaava 2015
- Kunnan pöytäkirjat

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

- Hanke käynnistettiin kunnan omasta aloitteesta
- Vireilletulo 26.4.2023
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) nähtävillä 26.4-9.5.2023
- Kaavaluonnos 8.4.2024

2.2 Asemakaava

Asemakaavassa esitetään kokoojakatuun liittyvien asuntokatujen varrelle sijoittuva pientalopainotteinen asuntoalue. Korttelien välit ovat viheralueita. Luontoselvitykseen perustuvat luontoarvokohteet on rajattu ja jätetty rakentamisen ulkopuolelle.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

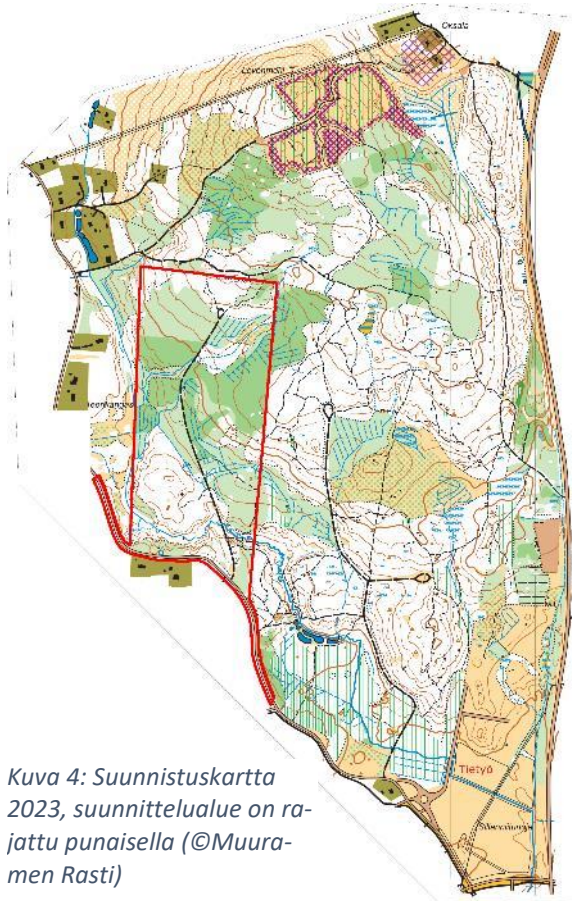
Asemakaavaa voi toteuttaa sen saatua lainvoiman. Alue on kunnan omistuksessa.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Yleiskuvaus

800 m pitkä ja 400 leveä kaavoitettava alue suuntautuu Pyyppöläntieltä kohti Levonmäkeä. Alueen korkeus vaihtelee 44 metriä +104 ja +148 mpy välillä. Keskikorkeus on +123 mpy. Pyyppöläntieltä alueelle kääntyy metsätie, joka, laskeuduttuaan ensin alas ja ylitettyään Levonoja- nimisen puron, nousee alueen keskivaiheilla sen yläosaan asti. Selvitysalue on metsätalouskäytössä. Kunta on ostanut alueen kaavoittamista varten vuonna 2014.



Kuva 4: Suunnistuskartta 2023, suunnittelualue on rajattu punaisella (©Muuramen Rasti)

Alue on metsätalous- ja virkistyskäytössä. Pyyppöläntien ja valtatie 9:n väliltä on suunnistuskartta (kuva vasemmalla, Muuramen Rasti) ja aluetta onkin vuosia käytetty kunto-suunnistukseen. Erityisesti suunnistusalueen itäosassa on runsas polkuverkosto ja helppokulkuista metsää (suunnistuskartassa valkoiset alueet).

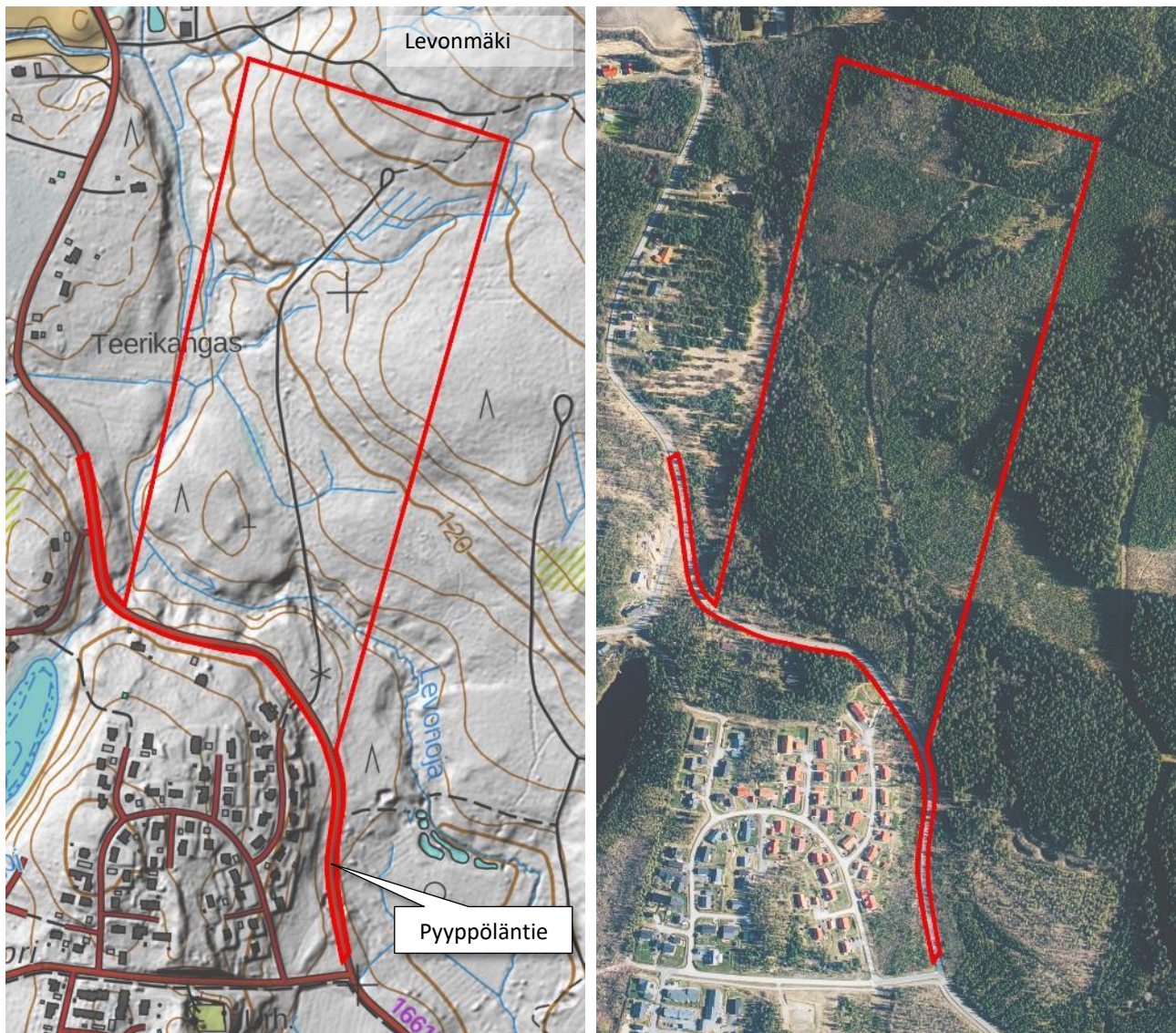
Maasto itse suunnittelualueella metsätien molemmin puolin on pääosin tiheätä ja hankalakulkuista (suunnistuskartan vihreät alueet). Alueen yläosasta avautuu paikoin näkymiä länteen ja etelään.



Kuva 3: Levonojaa metsätien kohdalla 27.12.2015



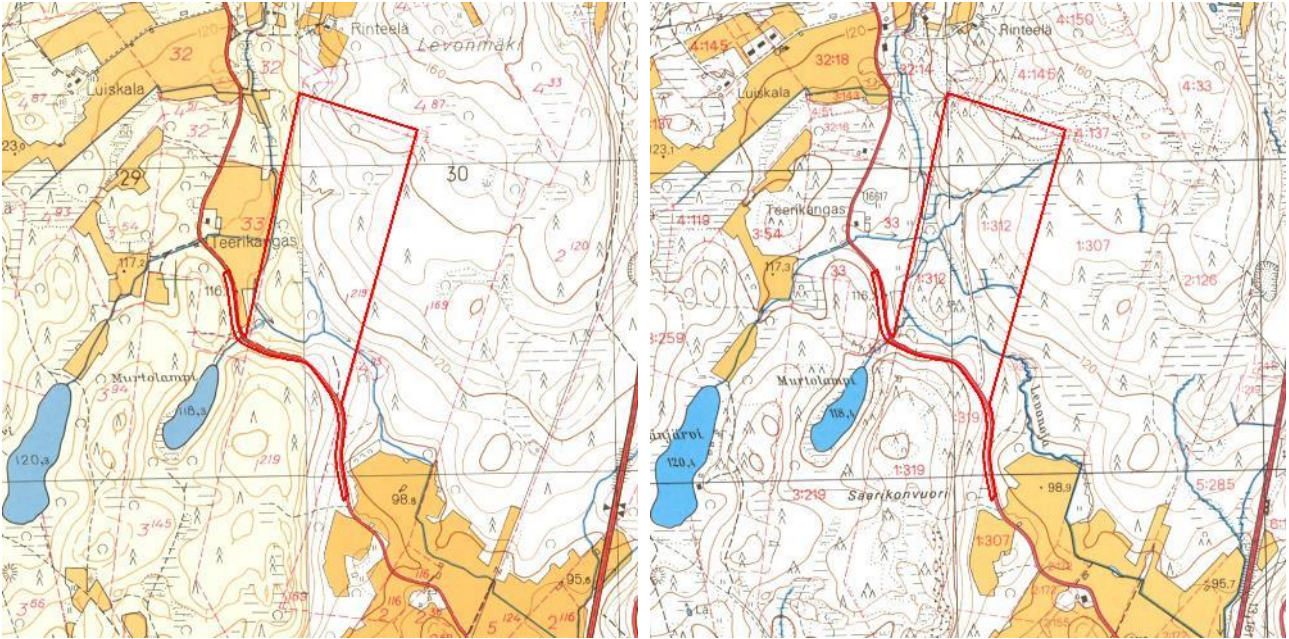
Kuva 2: Näkymä metsätien päästä tulosuuntaan 27.12.2015



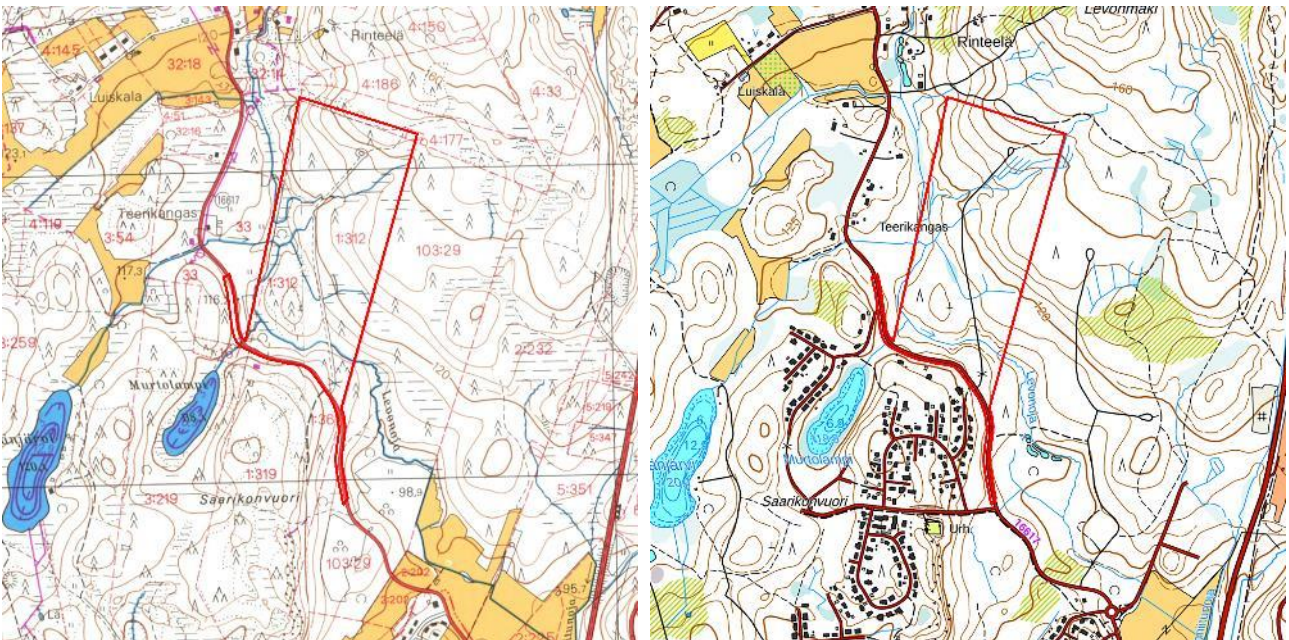
Kuva 5: Vasemmalla vinovalovarjostettu peruskartta, oikealla ortoilmakuva 2023 (MML)

Historiaa

Vanhojen peruskarttojen perusteella alueella on tapahtunut viime vuosikymmeninä hyvin vähän muutoksia. Metsätie näkyy vuoden 1983 peruskartassa. Kartta on vuosien mittaan täydentynyt erityisesti puotietojen osalta. Metsätie on merkitty suljetuksi jo vuoden 1992 kartassa, alueelle pääsi kuitenkin sitä pitkin esteittä 2015. Tuoreimmassa peruskartassa 2023 näkyvät Pyppöläntien länsipuolelle 2005–2015 rakentuneet asuntoalueet.



Kuva 6: Vasemmalla peruskartta vuodelta 1963, oikealla vuodelta 1983 (©MML)



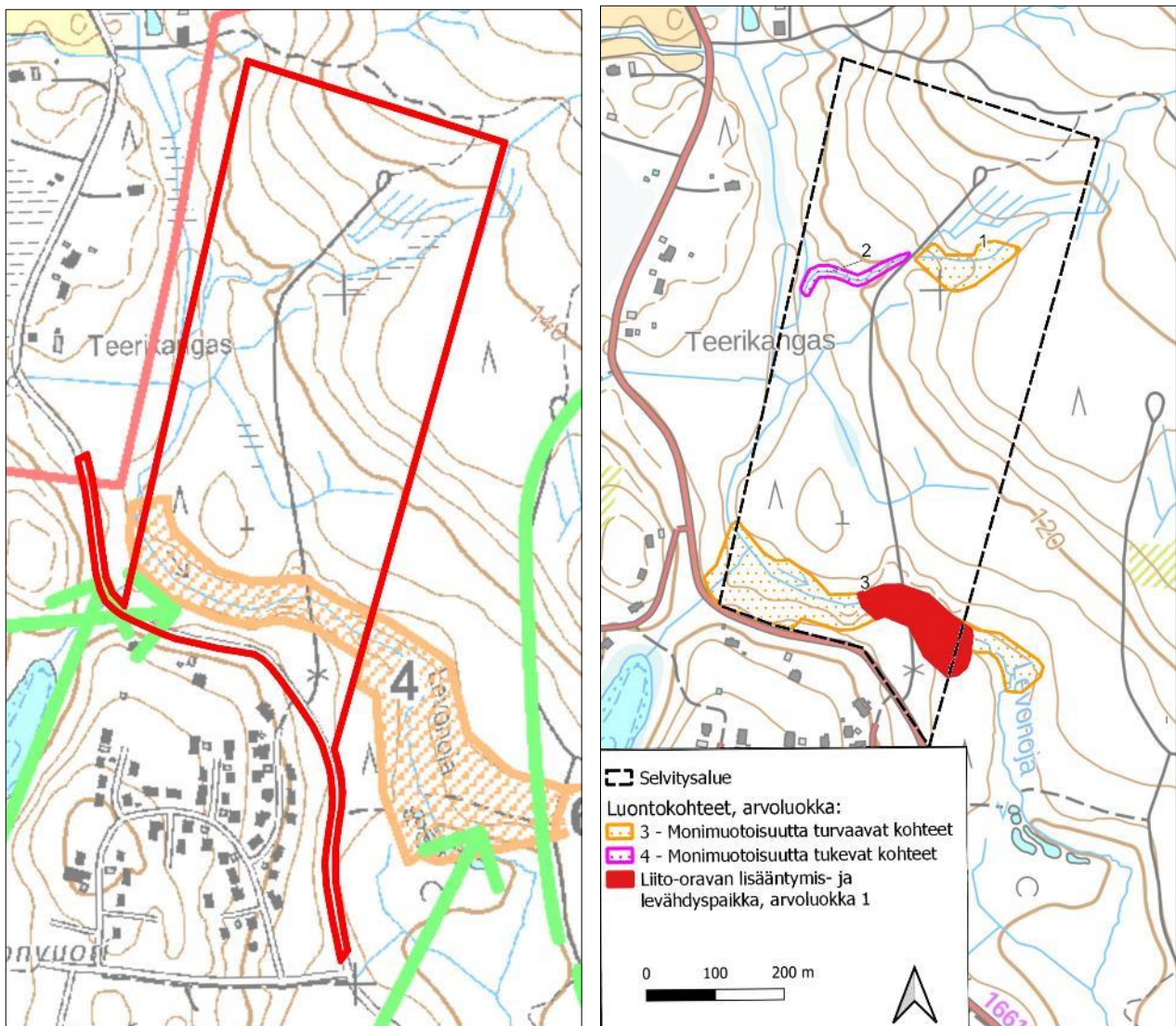
Kuva 7: Vasemmalla peruskartta vuodelta 1992, oikealla vuodelta 2023 (©MML)

3.1.2 Luonnonympäristö

Muurame on eteläboreaalista kasvillisuusvyöhykettä Järvi-Suomen kasvimaantieteellisellä alueella. Metsät ovat pääosin tuoretta mustikkatyyppin (MT) metsämaata, joka on metsätalouskäytössä. Paikoitellen on mustikkaturvekankaita, jotka kasvavat lähes läpituunkemattomia kuusivaltaisia taimikoita.

Suunnittelualueen Levonojan ja nimettömän puron varrella esiintyy lehtomaisen käenkaali-mustikkatyyppin kangasta (OMT) ja pienialaisesti lehtokorpea (Lhk). Talousmetsäkäytössä olevat metsät ovat pääosin tasaikäisiä ja -rakenteisia, taimikoita ja nuoria kasvatusmetsiä esiintyy runsaasti. Valtapuuna esiintyy paikoitellen mäntyä tai koivua (FCG, 2023).

Yleiskaavaa varten 2012 tehdyssä luontoselvityksessä oli tunnistettu luontoarvoja alueen eteläosassa. Pyyppöläntien yli on osoitettu viheryhteystarve alueen lounaisnurkassa. Löydökset vahvistuivat ja tarkentuivat 2023 tehdyssä, tätä kaavaa varten laaditussa erillisessä luontoselvityksessä 2023 (FCG/Makkonen, selostuksen liite 2).



Kuva 8: Vas.: yleiskaavan 2005 luontoselvityksen merkintöjä, oik.: luontoselvityksen 2023 löydöksiä

Maisema

Muurame kuuluu Itäisen Järvi-Suomen maisemamaakuntaan ja Keski-Suomen järvisetuun. Maisemalle tyypillistä on laajojen järvi- ja järvi-alueiden, polveilevien vesireittien sekä luoteesta kaakkoon suuntautuneiden kumpuilevien metsämaiden vaihtelu. Maisemaan tuovat vaihtelua harjujaksot. Viljelykset sijaitsevat useimmiten rantojen tuntumassa (FCG, 2015).

Suunnittelualue ei erityisesti erotu maisemasta. Tiheä metsä peittää paljolti näkymät alueelle ja -alueelta.



Kuva 9: Kuvassa oikealla suunnittelualueen itäpuolella kohoava Levonmäki. Näkymä Pyyppoläntien alkupäästä 31.12.2023.



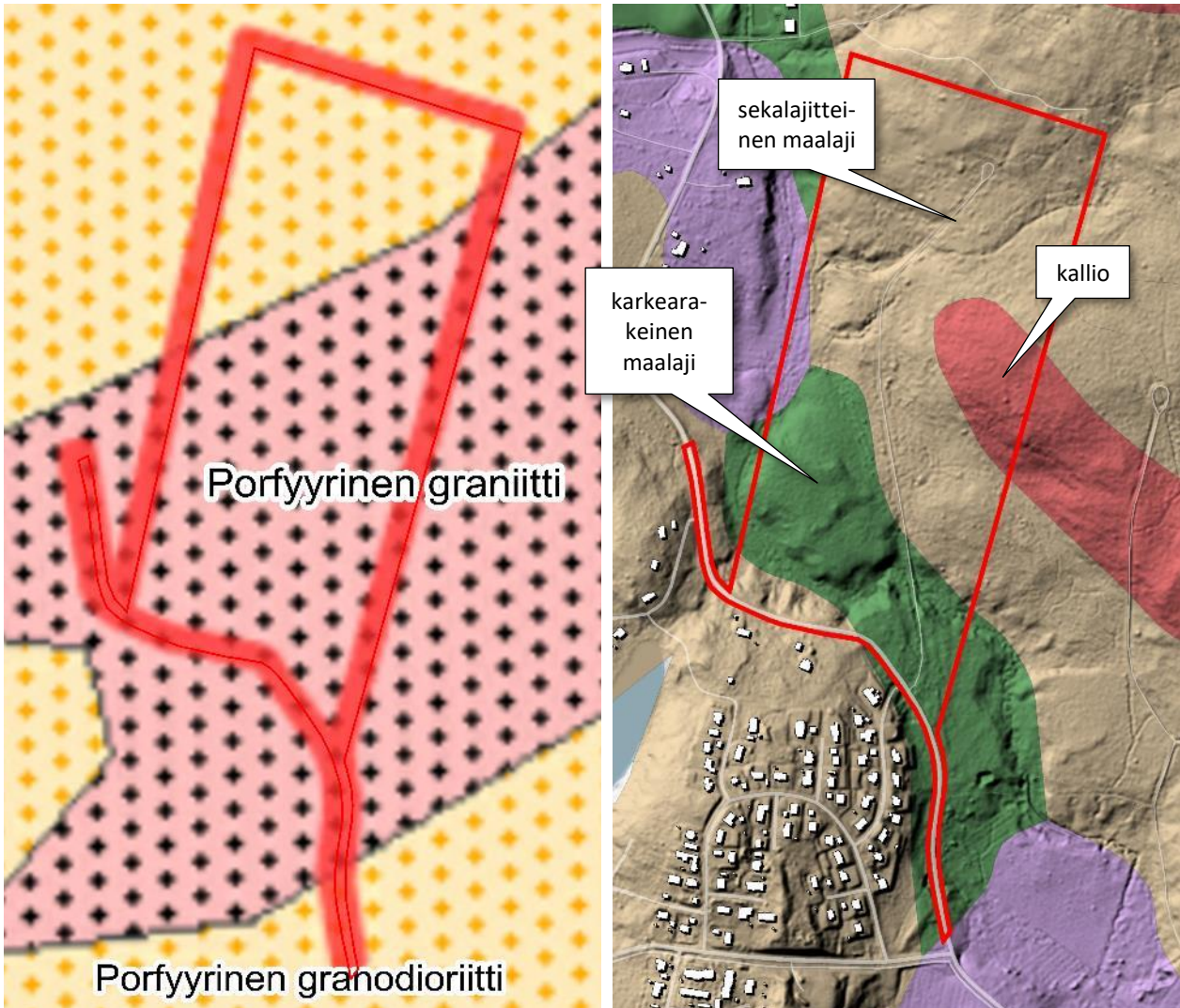
Kuva 10: Näkymä Saarikonpolun päästä suunnittelualueelle ©Googlemaps 2009.



Kuva 11: Metsää alueen metsätien viereltä 7.9.2023 ©T. Makkonen

Kallio- ja maaperä

Alueen kallioperä on porfyryristä graniittia ja granodioriittia. Maalajit alueella ovat GTK:n mukaan sekalajitteista ja karkearakeista maalajia sekä kalliota.



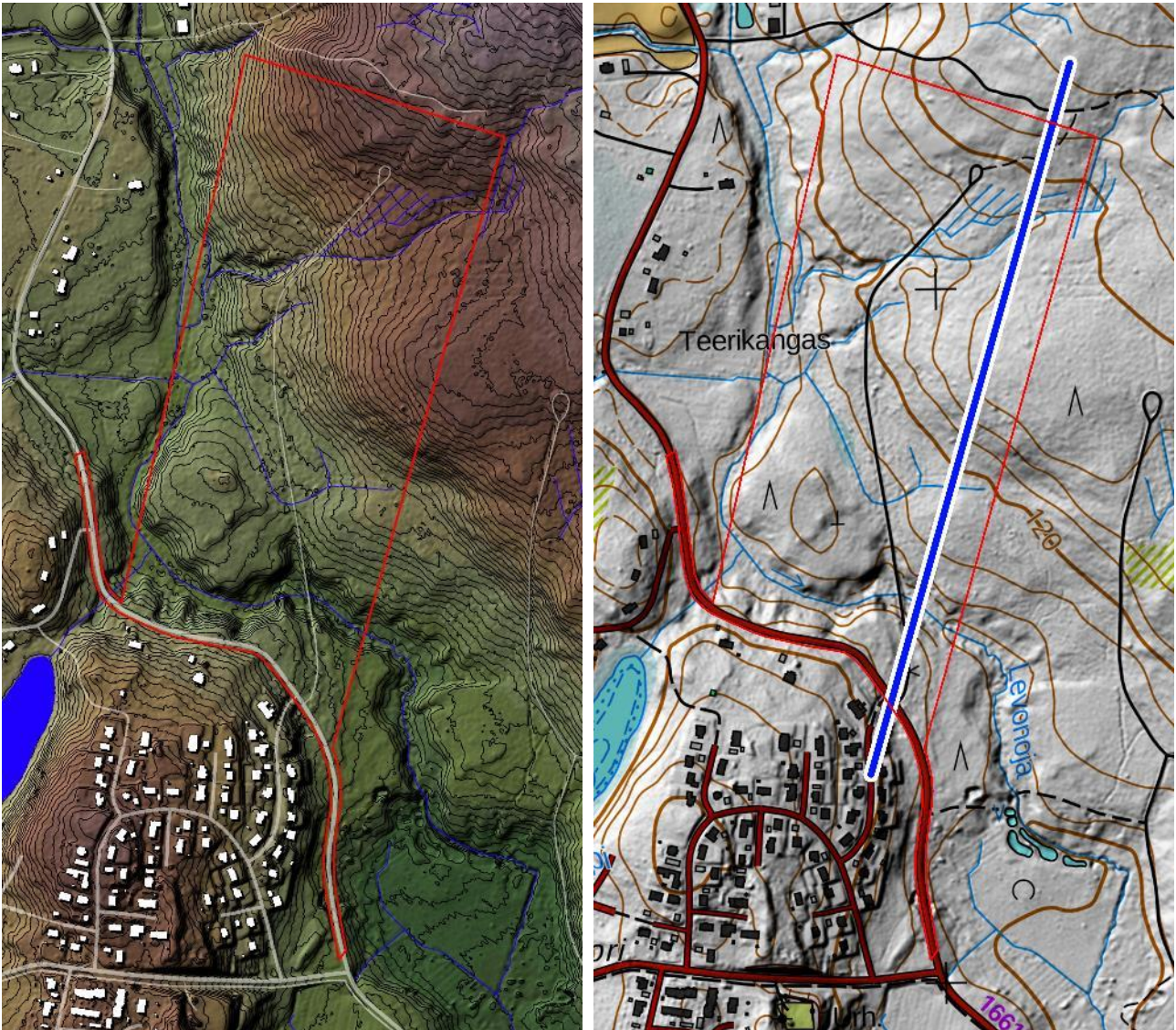
Kuva 12: Vas.: kallioperä, oik.: maaperä

Rakennettavuus

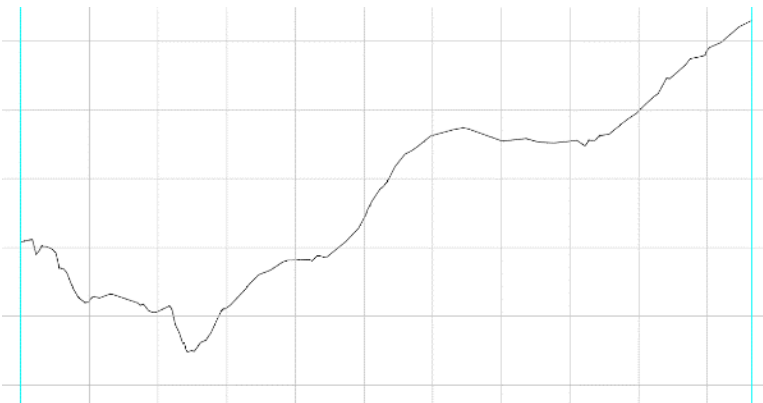
Maaperän rakennettavuuteen vaikuttavat maalajien kantavuus, routivuus, kokoonpuristuvuus ja kaivettavuus, kantavan pohjan syvyys pehmeiköillä, maanpinnan kaltevuus, maa- ja kallioaineksen käyttökelpoisuus sekä pohjavesi. Pohjavettä alueella ei esiinny. Maanpinnan kaltevuus vaikuttaa tasauksiin ja tuo haasteita rakentamiselle. **Kalliomaat** kantavat eivätkä roudi. Rakennuspohjaa ja kunnallistekniikkaa perustettaessa kallion louhinta kuitenkin lisää rakennuskustannuksia. **Karkearakeiset maalajit** (sora, hiekka) muodostavat rakentamisen kannalta hyvän maapohjan. Ne eivät roudi, kantavat hyvin ja painuvat vain vähän kasaan. Rakennukset ja maarakenteet voidaan yleensä perustaa maavaraisesti ilman erityistoimenpiteitä. Karkearakeiset maalajit ovat myös kaivettavuudeltaan hyviä. **Sekalajitteinen maalaji** viittaa maaperään, joka sisältää eri kokoisia hiukkasia, kuten hiekkaa, savea ja silttiä. Rakennettavuus voi vaihdella, mutta yleensä sekalajitteinen maalaji tarjoaa kohtuullisen vakaan perustan rakentamiselle. Tarkempi arvio vaatii paikallisia geoteknisiä tutkimuksia (Johansson, 2005).

Topografia

Maasto viettää pääosin länteen – lounaaseen ja nousee pohjoiseen – itään päin. Metsätie ylittää neljä puroa.



Kuva 13: Vasemmalla topografiaa havainnollistava kuva, oikealla leikkauslinja 1, profiili alla:



Kuva 14: Leikkausprofiili 1, vaakaviivojen välinen korkeusero on 10 m. Matalimmassa kohdassa on Levonjoki.

Pinta- ja pohjavedet



Alueella tai sen läheisyydessä ei ole pohjavesialueita. Alue kuuluu Punasillanojan valuma-alueeseen (14.289). Punasillanojan valuma-alue on 3. jakovaiheen vesistöalue Kymijoki (14)-päävesistössä. Se on jaettu vesistöalueesta Muuratjärven valuma-alue (14.28) (SYKE, 2024).

Suojelualueet

Alueelle sijoittuu Metsäkeskuksen rajaama erityisen tärkeä elinympäristö Levonojan ympäristöön. Kohde on rajattu arvokkaaksi luontokohteeksi kaavaa varten tehdyssä luontoselvityksessä. Alueelle ei sijoitu Natura 2000-ohjelman kohteita, luonnonsuojelualueita, suojeluohjelmien kohteita, Metsäkeskuksen Kemera-ympäristötukikohteita, valtakunnallisesti arvokkaita moreenimuodostumia, kivikoita tai tuuli- ja rantakerrostumia eikä arvokkaita kallioalueita (Syke 2023, Metsäkeskus 2023). Lähin luonnonsuojelualue on Partastenmäkien Natura-alue (SAC, FI0900014) lähimmillään noin 1,6 kilometriä selvitysalueen koillispuolella (FCG, 2023).

Kasvillisuus

Kaavaa varten tehdyssä maastokartoituksissa alueelta ei havaittu rauhoitettuja, silmälläpidettäviä, uhanalaisia tai alueellisesti uhanalaisia kasvi- tai käypälajeja. Lähtötietojen perusteella selvitysalueelta ei ollut myöskään aiempia havaintoja huomionarvoisesta kasvilajistosta (Lajitietokeskus, 2023).

Eläimistö

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit, lintudirektiivilajit sekä uhanalaiset ja harvinaiset lajit

Liito-orava

Alueella havaittiin 2023 liito-oravan papanoita sekä risupesä Levonojan varrella, mihin rajattiin luontoselvityksessä rajoiltaan yhtenäiset lisääntymis- ja levähdyspaikka sekä liito-oravan elinalue, joka on kooltaan noin 1 ha. Lajitietokeskuksen tietokannoissa on myös luotettavan tahon tekemiä papanahavaintoja Levonojan varresta vuosilta 2019, 2021 ja 2022 (Lajitietokeskus, 2023). Kaksi lajitietokeskuksen havaintopistettä sijaitsee nuorehkolla talousmetsäkuusikkokuviolla, jolloin osa kuviosta oli perusteltua ottaa mukaan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan rajaukseen. Tässä tapauksessa lisääntymis- ja levähdyspaikan rajausta muodostaa myös yllä olevan määritelmän mukainen liito-oravan ydinalue. Tämän lisäksi maastosta rajattiin soveltuvan puuston esiintymisen perusteella laajempi liito-oravan elinpiiri, joka muodostui rajoiltaan lähes yhtenäiseksi Levonojan luontotyypikohteen kanssa.

Viitasammakko

Selvitysalueella ei havaittu kutevia viitasammakoita eikä viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Potentiaalisia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja sijoittuu lähinnä Levonojan varren sivu-uomien muodostamiin

lammikoihin ja alueen seisovavetisiin metsäoijiin. Näillä alueilla ei kuitenkaan havaittu kutevia viitasamma-koita, eikä myöskään viitasammakon kutua.

Linnusto

Lajitietokeskuksen (2023) rekisterissä ei ollut huomionarvoisia lintuhavaintoja selvitysalueelta. Alueella ei myöskään ole aiemmin tehty linnustoseelvityksiä. Toukokuun 2023 luontoselvitysten yhteydessä selvitysalueella havaittiin mm. palokärki, tiltalti, laulurastas, hippiäinen, lehtokurppa ja närhi. Havaitut lajit edustavat pääosin metsä- ja kulttuurivaikutteisille alueille tyypillistä lajistoa. Lintujen pesimäympäristönä alue on Levojan vartta lukuun ottamatta voimakkaasti muutettu, eikä alueella todennäköisesti pesi suojellisesti erityisen arvokasta lajistoa.



Luontoselvityksen 2023 suositukset

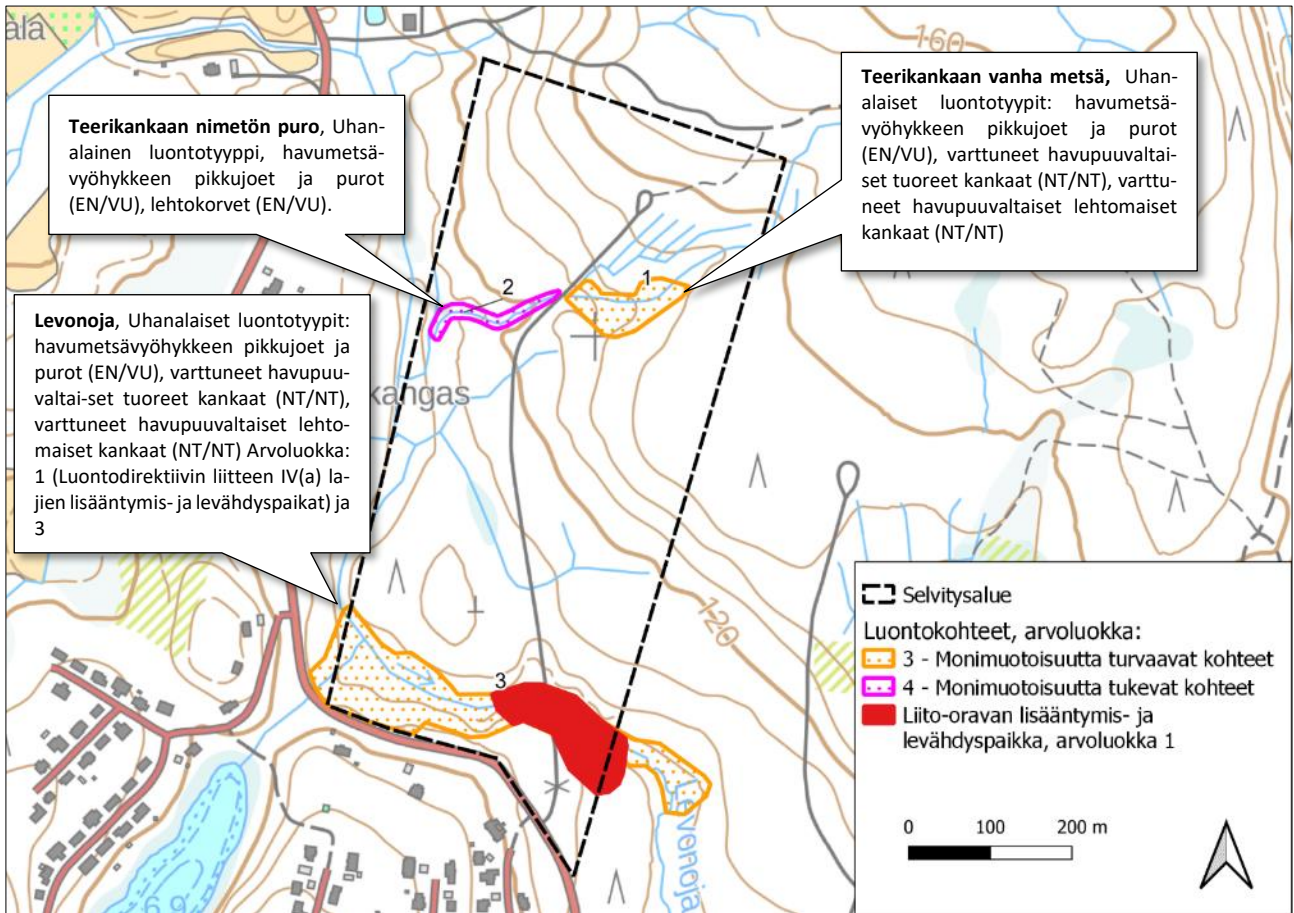
Selvityksen perusteella Hirviviidan selvitysalueelle sijoittuu yksi arvoluokan 1 (ns. lainsäädännöllä turvatut kohteet) kohde, joka sisältää liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan. Alueelle ei sijoitu arvoluokan 2 (Eri-tyisen tärkeät kohteet) kohteita¹.

Luokkaan 3 sisältyvät kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä. Selvitysalueelta luokkaan 3 sisällytetyillä arvokkailla kasvillisuus- ja luontotyyppikohteilla esiintyy uhanalaisia luontotyyppejä, mutta luontotyyppit eivät kuitenkaan ole täysin luonnontilassa. Muuttuneisuutensa ja pienialaisuutensa vuoksi kuviot eivät ole uhanalaisten luontotyyppien merkittäviä esiintymiä, vaan ne luokitellaan yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitaviksi, muiksi esiintymiksi.

Kuvassa Kuva 15 esitetyt arvokohteet suositellaan huomioitaviksi maankäytön suunnittelussa niin, etteivät niiden ominaispiirteet vaarannu. Luontokohteet ovat paikallisesti arvokkaita ja lisäävät paikallisesti alueen luonnon monimuotoisuutta. Arvokkaat kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet suositellaan jätettäväksi muuttuvan maankäytön ulkopuolelle ja niiden ympäristöön suositellaan mahdollisuuksien mukaan jätettäväksi puustoiset suojavaohyökkeet reunavaikutuksen ehkäisemiseksi. Alueelta rajatut luontotyyppikohteet ovat osin jo nykyisellään reunavaikutteisia, sillä ne ovat hyvin pienialaisia ja rajoittuvat hakkuualoille ja nuoriin metsiin. Ympäröivien alueiden maankäytön muutoksella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia niiden luontoarvoille.

Selvitysalueella esiintyy luontodirektiivin liitteen IV(a) laji liito-orava, jonka kannalta ekologisiin yhteyksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. Selvitysalueen ekologiset yhteydet ovat nykyisellään heikentyneet hakkuualojen ja nuorten metsien kohdalla. Yhteyksien ylläpitämiseksi suositellaan varttuneempaa puustoa sisältävät viherkäytävien säilyttämistä kaavoituksen yhteydessä. Nykyiset yhteydet alueella palvelevat liito-oravan lisäksi todennäköisesti pääasiassa alueilla esiintyvää tavanomaista, metsä- ja kulttuuriympäristöihin sopeutunutta lajistoa, joka ei ole myöskään ihmistoiminnoille kovin herkkää.

¹ Arvoluokitus: Suomen ympäristökeskuksen raporteja 43 | 2023; Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi, Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle, 2. korjattu painos



Kuva 15: Huomioitavat arvokkaat luontokohteet ja niiden arvoluokat.

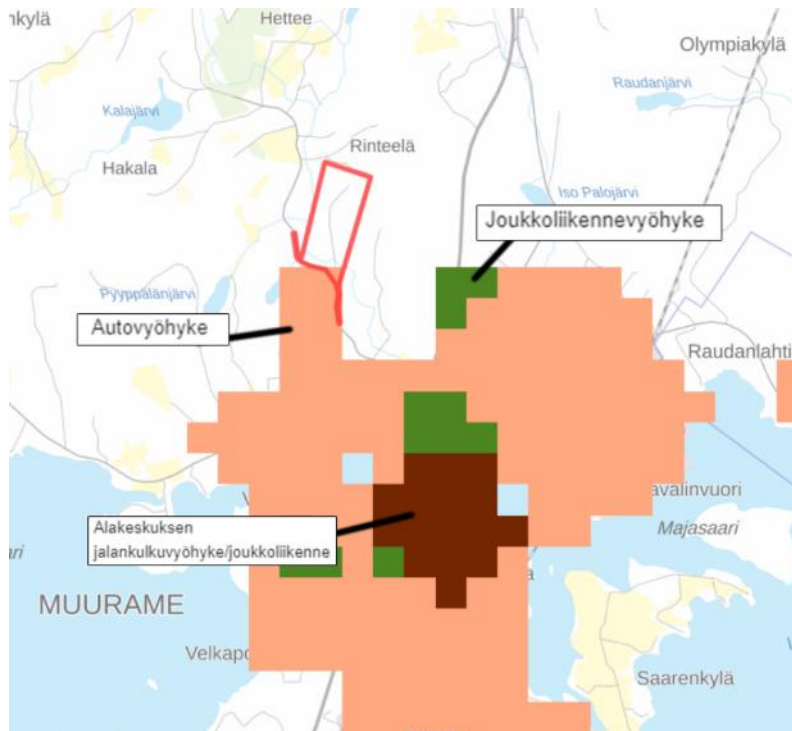


Kuva 16: Levonoja on putkitettu metsätien kohdalta Kuva: T. Makkonen 2023

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet

Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet on alueluokittelu, jossa kaupunkiseutujen taajama-alueet on jaettu jalankulku-, joukkoliikenne ja autovyöhykkeisiin muun muassa keskustaetäisyyden ja joukkoliikenteen palvelutason perusteella. Hirviviidan alue sijoittuu autovyöhykkeen rajalle.



Kuva 17: Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet (SYKE). Suunnittelualue rajattu punaisella.

Rakennettu ympäristö

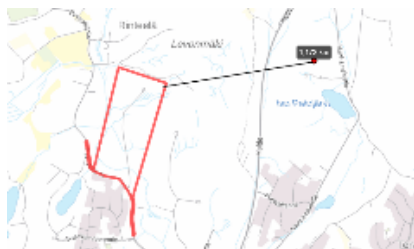
Alueella on metsätie.

Rakennuskanta

Alueella ei ole rakennuksia.

Muinaisjäännökset

Alueella tai sen läheisyydessä ei ole tiedossa muinaisjäännöksiä. Lähin tunnettu muinaisjäännös on Pukki-
niittu / Tommoissuo (Tunnus 500010005)² valtatie itäpuolella yli kilometrin päässä (Museovirasto, 2024).



Rakennettu kulttuuriympäristö

Alueella ei ole rakennettuja kulttuuriympäristökohteita tai -alueita (RKY) (Museovirasto, 2024).

² https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=500010005

Lähiympäristön rakennuskanta

Suunnittelualue rajautuu Pyypölantien eteläpuolella olevaan **Seunavuoren** asuinalueeseen. Alueen asemakaavat ovat vuosilta 2005 ja 2014 (laajennus). Asemakaava-alueille on laadittu rakennustapaohjeet.



Kuva 18: Seunavuoren vanhempaa, 2005 kaavoitettua aluetta vuonna 2009 @Googlemaps

Rakennusten kerrosluvusta on Seunavuoren vanhalla alueella asemakaavassa määrätty seuraavasti: Rinne-alueella alarinteen puolella 2/3 k I, ylärinteen puolella 2/3 k I u 2/3. Korkeimmilla, tasaisilla osilla on käytetty I u 2/3. Rakennuksissa on loiva harjakatto punatiilestä. Julkisivut ovat väriltään vaaleita, päävärinä keltainen.

Seunavuoren uudemmalla alueella on harjakattojen ohella jonkun verran pulpettikattoja. Värimaailma on vaaleavoittainen, mutta joukossa on myös tummia sävyjä. Seunavuori kokonaisuudessaan on rakentunut 2000 – luvulla ja edustaa siten uutta rakennuskantaa.



Kuva 19: Rakentunutta Seunavuoren laajennusosaa 2024.

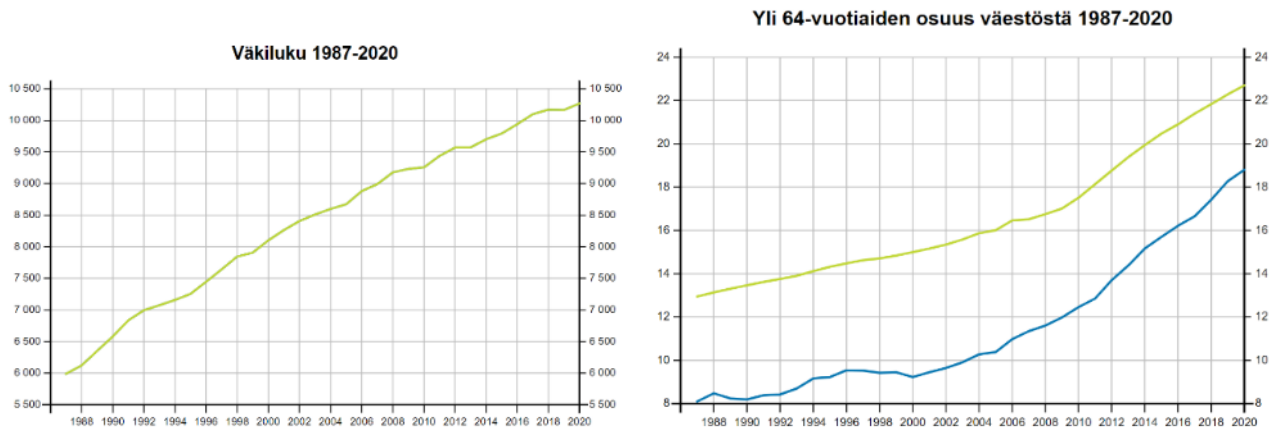


Kuva 20: Murtolammentietä 2023

Kuvassa vasemmalla ylärinteen puolella on asemakaavassa kerrosluku I u 2/3. Alarinteen puolella oikealla kerrosluku on 2/3 k I.

Väestön rakenne ja kehitys

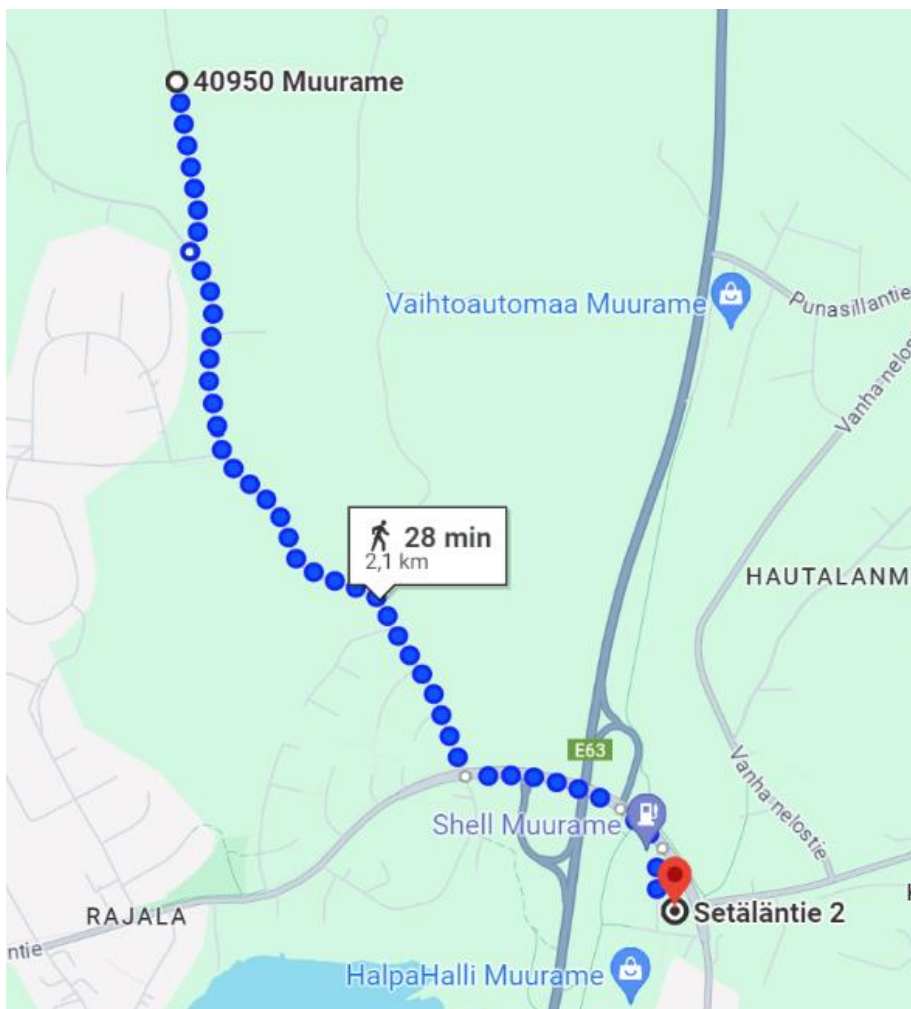
Muuramen väkiluku on kasvanut tasaisesti ja kasvun ennustetaan edelleen jatkuvan. Koko maan tilanteeseen verrattuna Muuramen ikärakenne on keskiarvoa nuorekkaampi. Kehitys myötäilee kuitenkin yleistä kehitystä ja yli 65 - vuotiaiden osuus kasvaa. Vuoteen 2040 mennessä eläkeläisten osuuden arvioidaan lisääntyvän 8 %:lla ja lasten sekä nuorten osuuden laskevan 7 %. Työikäisten osuus pysyy samana (Tilastokeskus, 2024).



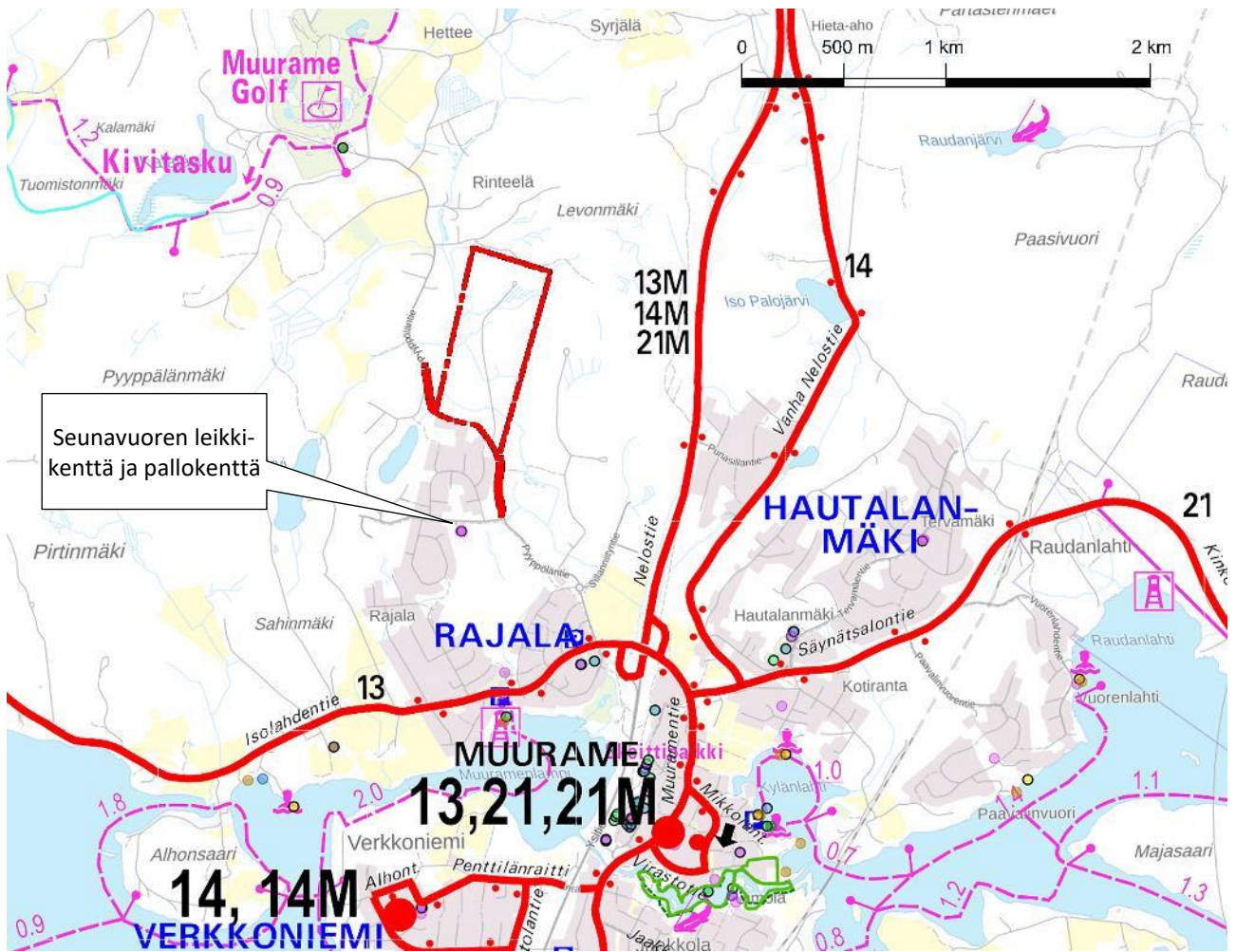
Kuva 21: Tilastotietoja Muuramesta (Tilastokeskus). Vihreä viiva osoittaa koko maan kehityksen, sininen kehitystä Muuramessa.

Palvelut

Alueella ei ole palveluita. Lähimpään kauppakeskukseen on 2 km (kävelen 30 min, autolla 4 min).



Kuva 22. Yhteys lähimpään kauppakeskukseen (@Google)



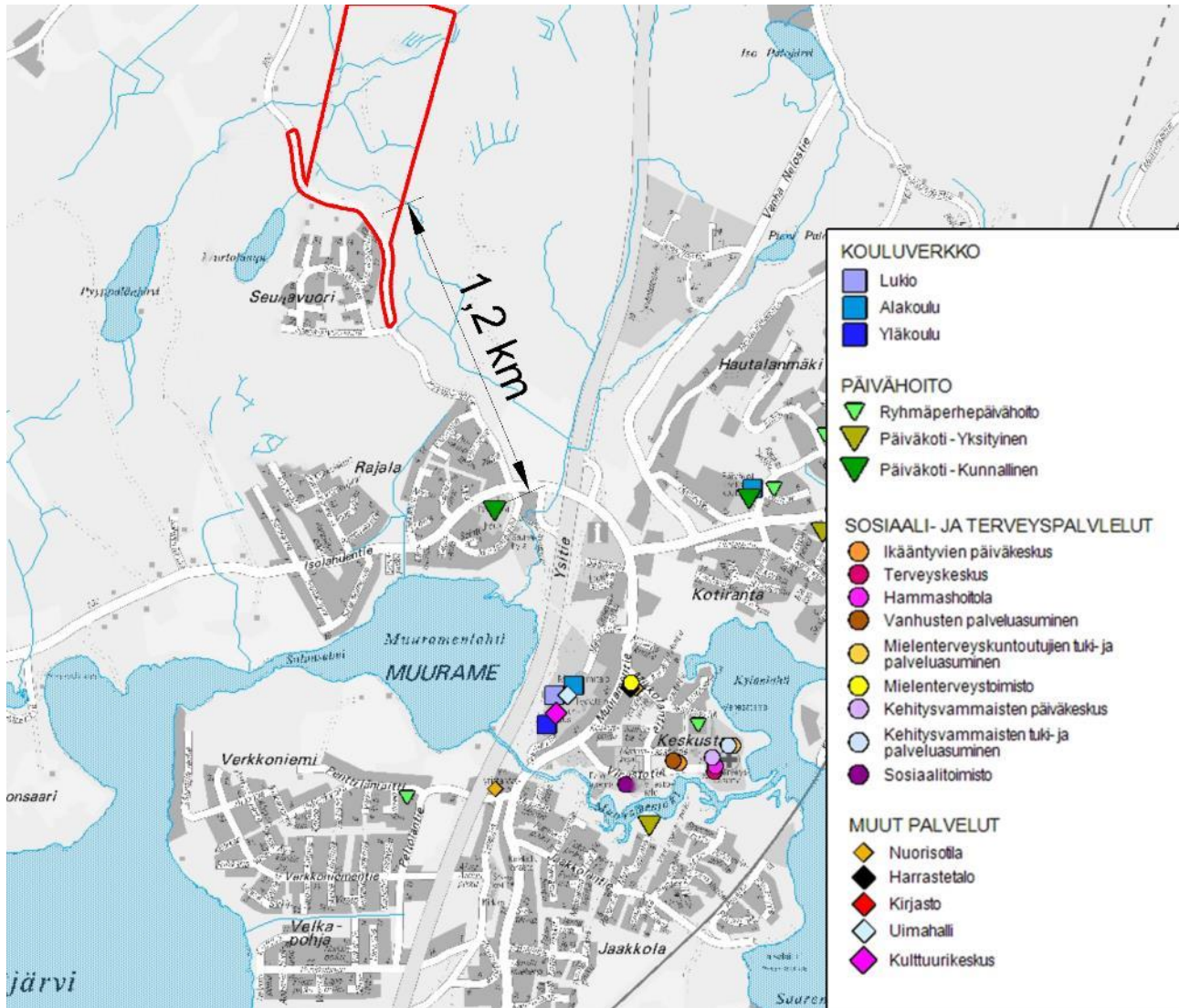
Kuva 23: Linja-autoreitit, leikkipuistot, harrastuspaikat (Muuramen karttapalvelu 2024)

Lähimmät paikallisliikenteen bussipysäkit ovat Isolahdentien varrella 1,2 km:n päässä Hirviviidan Pyppöläntien liittymästä. Saarikonvuorentien varrella on lähin yleinen leikki- ja pallokenttä.



Kuva 24: Puolitoista kilometriä suunnittelualueesta Pyppöläntietä pohjoiseen on Muurame-Golfin kenttä (kuva: ©Googlemaps)

Lähin koulu on **Rajalan koulu Pyypöläntien päässä**, Isolahdentien eteläpuolella (alla olevassa koosteessa vuodelta 2019 paikalle merkitty vielä vain päiväkotinä). Valtatien 9 toisella puolella sijaitsevaan koulukeskukseen pääsee suoraan jalankulku-pyörätiesiltaa pitkin valtatie yli.



Kuva 25: Muuramen koulut ja palvelut 2019

Työpaikat, elinkeinotoiminta

Suunnittelualue on rakentamatonta metsätalousaluetta. Keskustan työpaikoille on 2 km. Punasillan teollisuusalue on 1 km itään. Suoraa katu- tai jalankulku-pyörätieyhteyttä ei Punasillan alueelle vielä ole, liikkuminen edellyttää kiertämistä Isolahdentien kautta.

Virkistys

Alueella on hyvät ulkoilumaastot ja runsas polkuverkosto, aluetta on käytetty kuntosuunnistukseen.

Liikenne

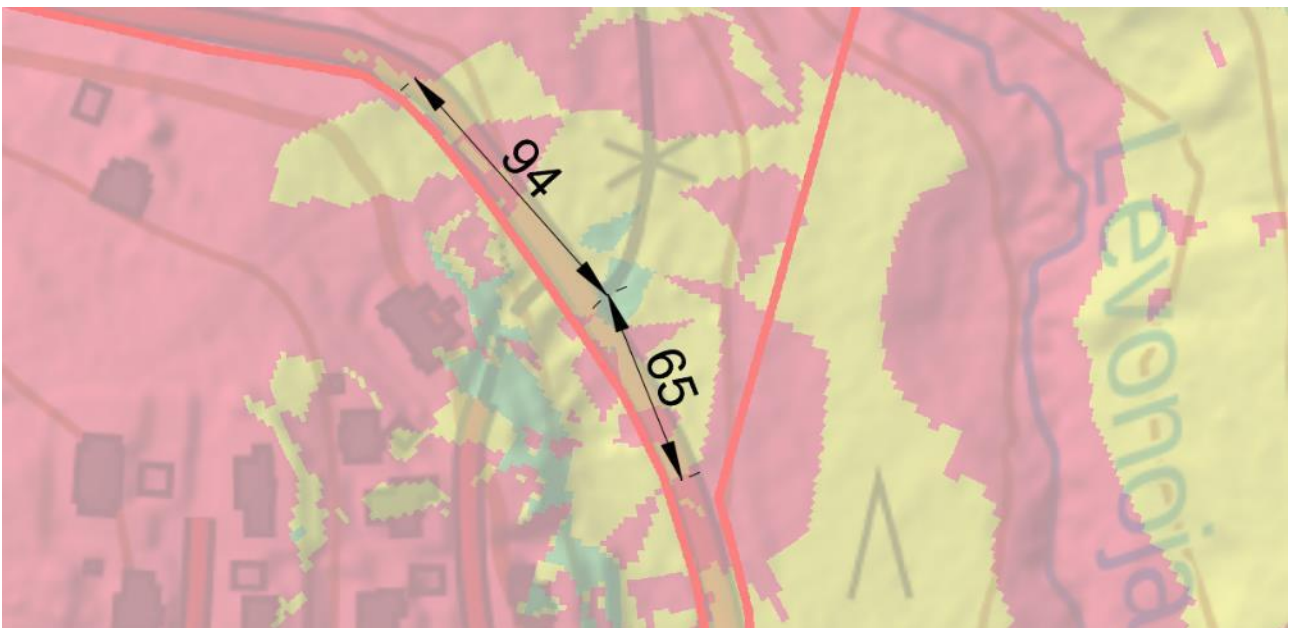
Alue kytkeytyy liikenneverkkoon Pyppöläntien kautta. Nopeusrajoitus tiellä on 50 km/h. Tie on kapea ja mutkainen, talvisin urainen ja tiellä liikkuu jalankulkijoita ja pyöräilijöitä. Liikennöinti edellyttää varsinkin talvisin erityistä varovaisuutta.



Kuva 26: Näkymä Saarikonvuorentien liittymästä Pyppöläntielle pohjoisen suuntaan talvella 2023

Liittymäkohta

Metsätien oleva liittymäkohta Pyppöläntielle on näkemien suhteen haasteellinen. Alla olevassa kuvassa keltainen väri kuvaa alueita, joihin liittymäkohtaan 1,5 m korkeuteen sijoitettu kohde näkyisi osittain, ainoastaan maanpinta ilman puustoa huomioiden. Tarkastelun³ mukaan näkymä Pyppöläntietä pohjoiseen on n. 94 m, etelään n. 65 m. Liittymisenäkemän tulisi olla n. 80 m. Liittymää rakennettaessa tulee liittymää siirtää pohjoisemmaksi tai liittävän tien tasausta nostaa niin, että myös etelään saataisiin 80 m näkemä.



Kuva 27: Liittymänäkemä

Liittymää etelästä päin lähestyessä kuvattu video on katsottavissa osoitteessa <https://www.skjkl.fi/Muurame/Hirviviita/Risteyskohta.mp4>.

³ Autodesk Civil3D 2020, Zone of Visual Influence – työkalu



Kuva 28: Kuvakaappaus videosta 2023, liittymäkohta nuolen osoittamassa paikassa.



Kuva 29: Liittymäkohta kesällä 2022 (@Googlemaps)



Kuva 30: Liittymäkohta tulatessa mutkasta pohjoisen suunnasta 2023, liittymä vasemmalla.



Kuva 31: Kesänäkymä samasta kohtaa (@Googlemaps 2022)

Liikennemäärä Pyppöläntiellä oli vuonna 2018 652 ajoneuvoa / vrk, vuonna 2021 772 ajoneuvoa / vrk (Väylävirasto, 2021).



Kuva 32: Vuoden 2000 jälkeen alueella sattuneita onnettomuuksia: tieltäsuistumisia (Väylävirasto, 2024)

Kävely ja pyöräily

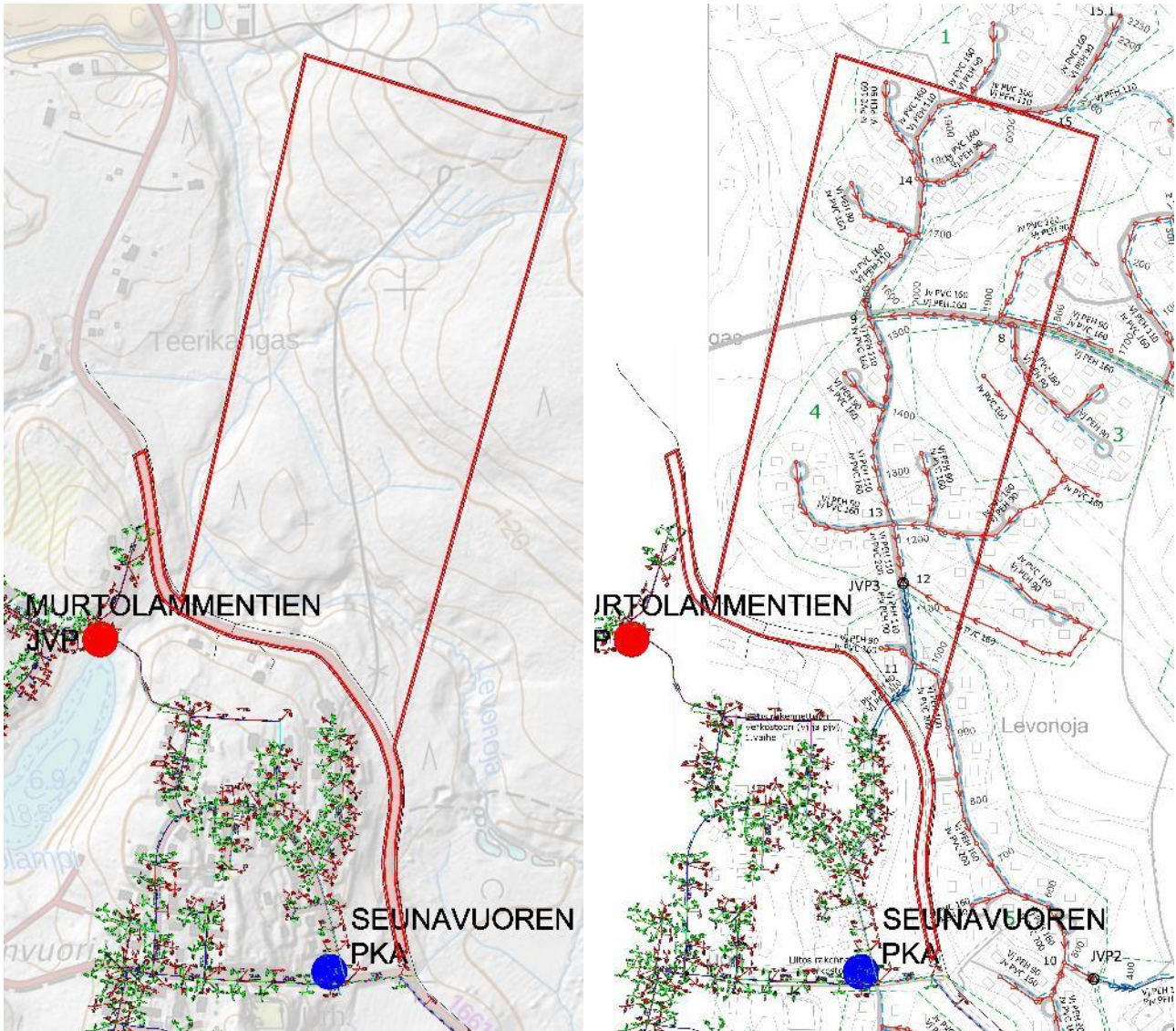
Saarikonvuorentien liittymästä eteenpäin on Pyppöläntien länsipuolelle erillinen jalankulku- pyörätie.

Joukkoliikenne

Pyppöläntiellä ei ole joukkoliikennettä. Lähimmät pysäkit ovat Isolahdentien varrella puolentoista kilometrin päässä, kts. Kuva 23.

Tekninen huolto

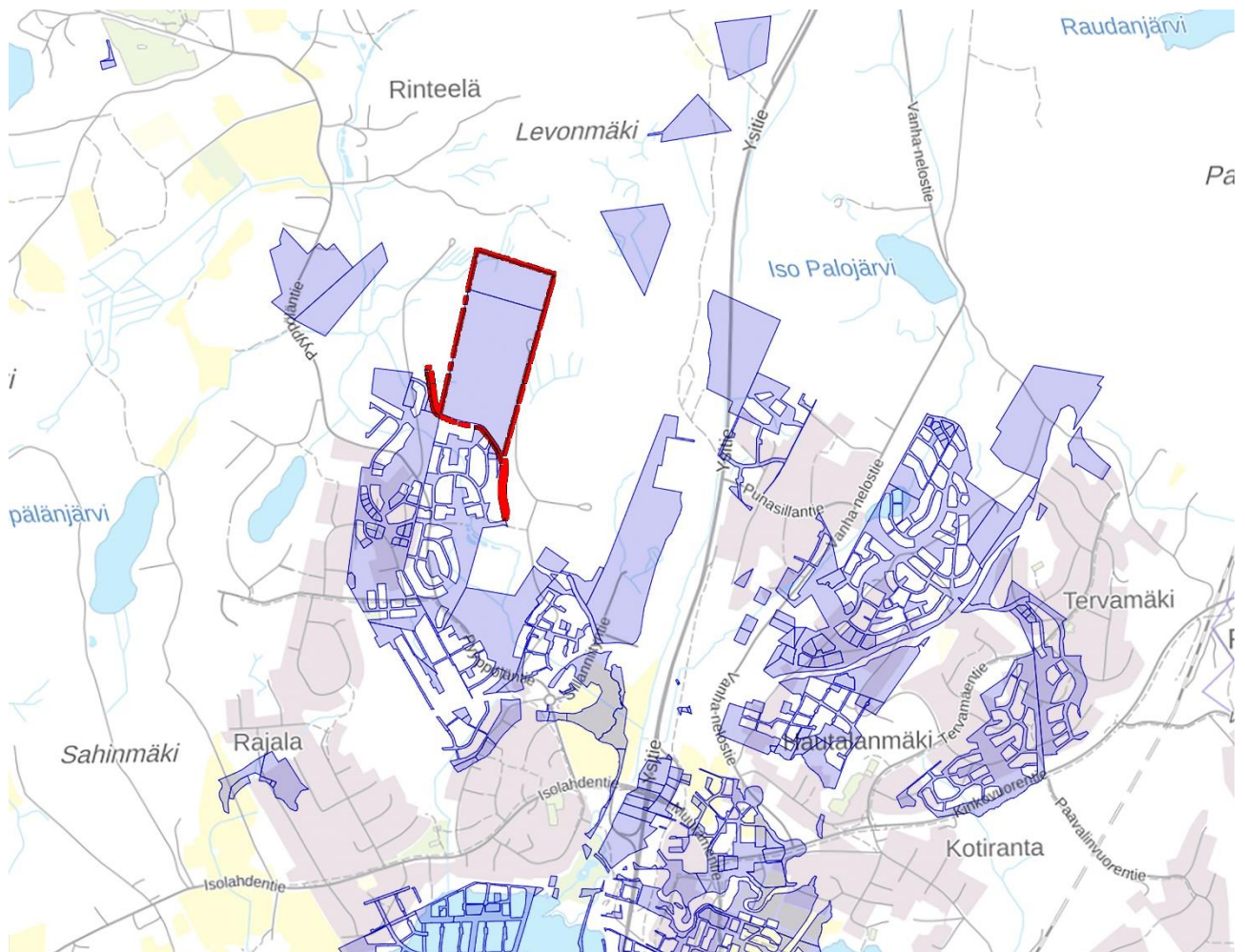
Pyypyläntien länsipuolella olevat asuinalueet ovat vesihuollon piirissä. Pyypyläntien varrella ei ole runkoverkkoa. Murtolammentien päässä on lähin jätevedenpumppaamo. Saarikonvuorentien alkupäässä on painekorotusasema. 9-tien länsipuolen kaavarunkosuunnittelun (2017) yhteydessä on laadittu kaavarunkosuunnitelman mukainen alustava vesihuoltosuunnitelma, jossa suunnittelualueen jätevedet johdettaisiin viettola Levonojan varrelle rakennettavaan jätevedenpumppaamoon ja siitä edelleen Pyypyläntien länsipuolelle Murtolammentien pumppaamolle.



Kuva 33: Vasemmalla oleva vesihuoltoverkko (2018), oikealla kaavarunkosuunnittelun 2017 yhteydessä tehty alustava vesihuoltosuunnitelma (FCG)

3.1.4 Maanomistus

Kunta on ostanut alueen kaavoittamista varten vuonna 2014.



Kuva 34: Kunnan maanomistus (sinisellä) suunnittelualueella (punainen raja) ja ympäristössä 2024 (Muuramen karttapalvelu)



Kuva 35: Alueella olevan metsätien käänköpaikka 2015

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Uudet valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) astuivat voimaan 1.4.2018. Sisältö on kuvattu kohdassa 4.4.3 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet, sivu 43.

3.2.2 Maakuntakaavoitus

Alueella on voimassa **Keski-Suomen maakuntakaava**. Keski-Suomen maakuntakaava on tullut lainvoimaiseksi Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 28.1.2020.

Maakuntakaavaa *seudullisesti merkittävän tuulivoiman tuotannon, liikenteen sekä hyvinvoinnin aluerakenteen osalta* muuttava ja täydentävä **maakuntakaava 2040** hyväksyttiin Keski-Suomen maakuntavaltuustossa 8.12.2023.

Hyväksymispäätöksestä tehtiin 13 valitusta Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Maakuntahallitus päätti kokouksessaan 23.2.2024 (§ 11) määrätä maakuntakaavan tulemaan voimaan maankäyttö- ja rakennuslain 201 §:n nojalla ennen kuin se on saanut lainvoiman. Maakuntakaava on tullut voimaan kuulutuksella sanomalehti Keski-suomalaisessa ja Keski-Suomen liiton verkkosivuilla 19.3.2024. Keski-Suomen liitto on ilmoittanut voimaantulomääräyksestä muutoksenhakuviranomaiselle (Hämeenlinnan hallinto-oikeus). Muutoksenhakuviranomainen voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon, muttei ole sitä tehnyt.

Täytäntöönpanolla varmistetaan kaavan ohjausvaikutus jo ennen lainvoimaisuutta, mikä on yleinen käytäntö maakuntakaavaprosesseissa. Päätös voimaan tulemisesta ei vaikuta valitusten käsittelyyn. Maakuntahallitus käsittelee valituksiin annettavan lausunnon toukokuun 2024 kokouksessaan, minkä jälkeen lausunto toimitetaan Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Hämeenlinnan hallinto-oikeuden päätöksestä voi olla mahdollista valittaa vielä korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Maakuntakaava 2040:n lainvoimaisuus ratkeaa oikeudessa.

Maakuntakaavojen tavoitteet Hirviviidan alueen suhteen on käsitelty luvussa 4.4.3, sivulla 45.

3.2.3 Yleiskaava

Yleiskaava on kunnan yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, sillä ratkaistaan tavoitellun kehityksen periaatteet. Yleiskaava voi koskea koko kuntaa tai vain osaa siitä, jolloin puhutaan osayleiskaavasta. Yleiskaava ohjaa alueen asemakaavojen laatimista. Muuramen kunnassa on tavoitteena, että yksi yleiskaava on tekeillä aina kerrallaan. Yleiskaavan hyväksyy valtuusto.

Alueella on voimassa **Keskustaajaman osayleiskaava**, joka on hyväksytty valtuustossa 19.10.2015.

Sisältö on kuvattu kohdassa 4.4.3 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet, sivu 43.

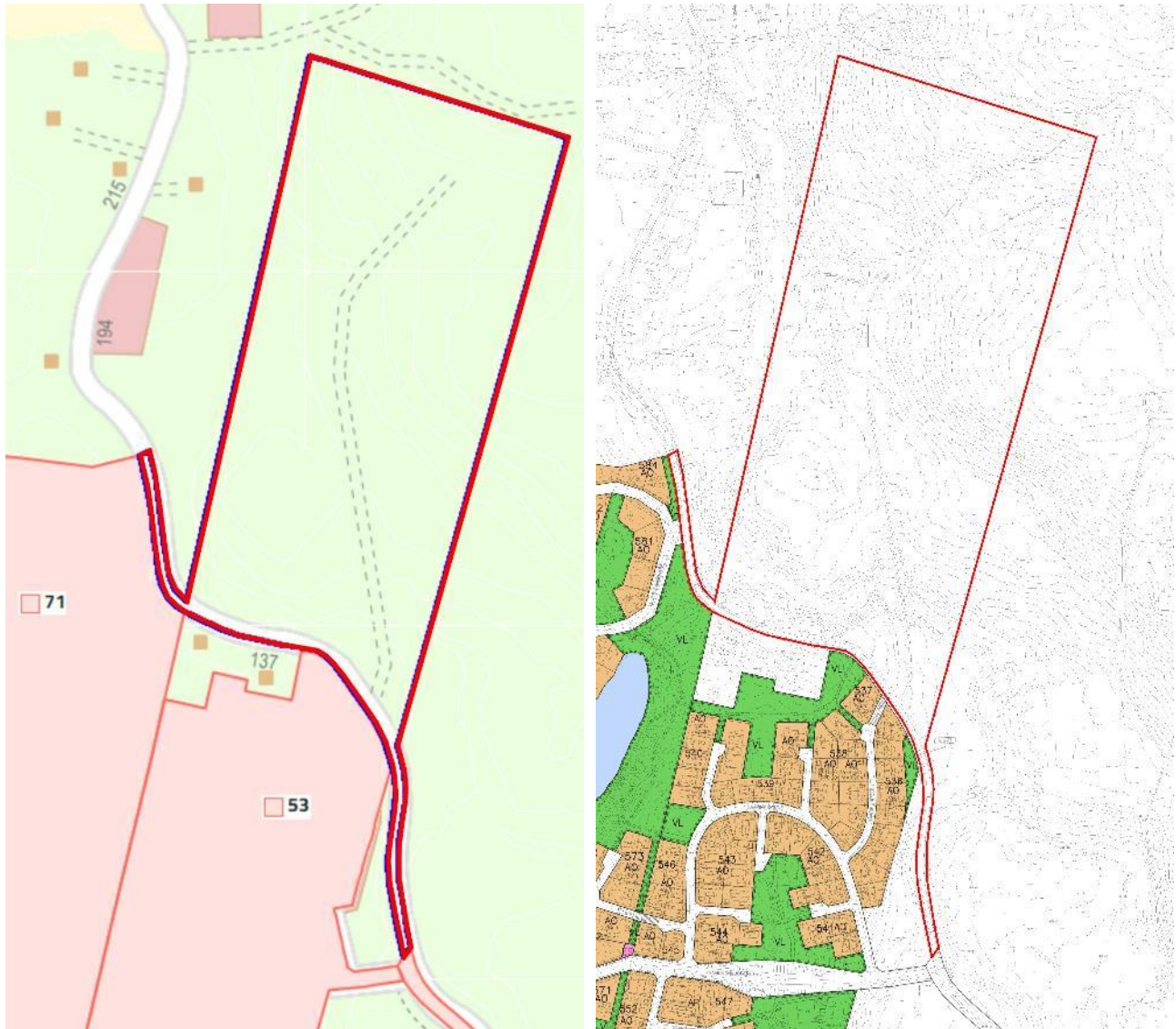


Kuva 36: Suunnittelualueen yläosan metsää 2015.

3.2.4 Asemakaava

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Suunnittelualue rajautuu Pyppöläntien osalta Paaloaseman asemakaavaan (2022), Seunavuoren asemakaavaan (2005) ja Seunavuoren asemakaavan laajennukseen (2014).

Seunavuoren asemakaavoissa lähimmät alueet ovat erillispientalojen korttelialueita AO sekä lähivirkistysalueita VL. Asemakaava-alueille on laadittu rakennustapaohjeet.

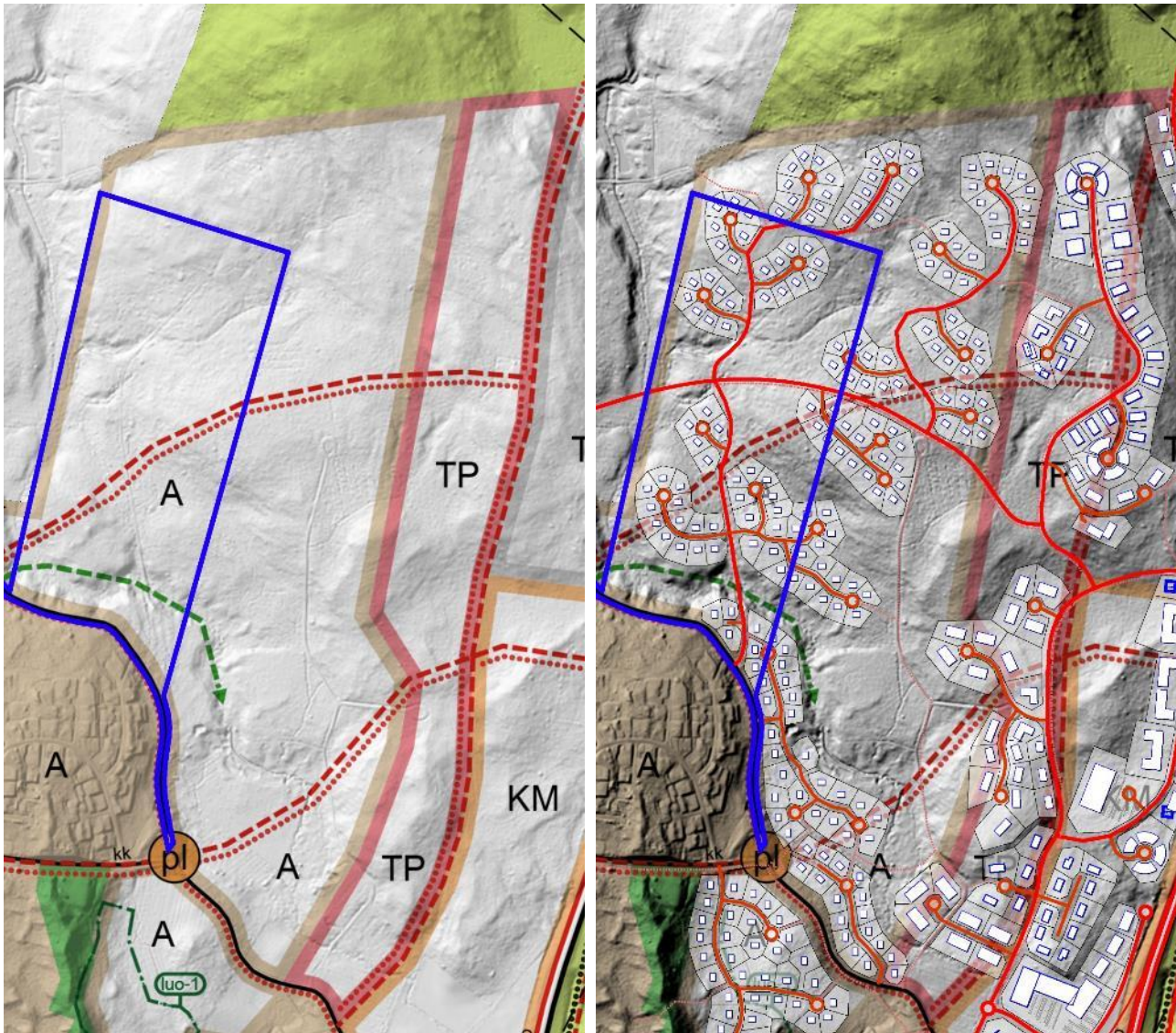


Kuva 37: Voimassa olevat asemakaavat; 71 = Seunavuoren laajennus 2014, 53 = Seunavuori 2005

3.2.5 Muut suunnitelmat

Kaavarunkosuunnitelma 2017

Yleiskaavan 2015 jälkeen teetettiin vapaamuotoinen kaavarunkosuunnitelma. Suunnitelmassa otettiin huomioon yleiskaavan aluevaraukset, luontoselvitysten tulokset ja maaston ominaisuudet. Suunnitelmassa esitettiin katuverkosto, tontitus ja rakennukset.



Kuva 38: Vas.: ote yleiskaavasta 2015, oik.: kaavarunkosuunnitelma 2017

3.2.6 Muuramen kunnan maapoliittinen ohjelma

Maapoliitikka käsittää kunnan maanhankintaan ja kaavojen toteuttamiseen liittyvät tavoitteet ja toimenpiteet, joilla luodaan edellytykset yhdyskuntien kehittämiseksi (MRL 5 a§)

Muuramen kunnan maapoliittinen ohjelma⁴ on laadittu kevään 2023 aikana ja se on hyväksytty valtuustossa 12.6.2023.

⁴ <https://www.muurame.fi/maapoliitikka/>

1.1 Rakennusjärjestys

Maankäyttö- ja rakennuslaissa ja -asetuksessa olevien sekä muiden maan käyttämistä ja rakentamista koskevien säännösten ja määräysten lisäksi on noudatettava rakennusjärjestyksen määräyksiä, jos oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääräyskokoelmassa ei ole asiasta toisin määrätty (MRL 14 § 4 mom).

Muuramen kunnan rakennusjärjestys on hyväksytty valtuustossa valtuusto 24.2.2022 § 9 ja se on ollut voimassa 1.5.2022 lähtien.

1.2 Pohjakartta ja raja-aineisto

Muuramen pohjakartta on uudistettu numeeriseksi 2019. Aineiston koordinaattijärjestelmä on ETRS89-GK26 (ilman I-koordinaatin kaistalukua 26) ja korkeusjärjestelmä on N2000. Pohjakartan hyväksymisestä vastaa kunnan maanmittausinsinööri. Raja-aineistona käytetään viimeisintä kiinteistöjakoja (KTJ).

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Kunnan on huolehdittava alueidensa käytön suunnittelusta, rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta sekä maapolitiikan harjoittamisesta (MRL 20). Kuntalain 1§ 2 mom. mukaisesti kunta edistää asukkaidensa hyvinvointia ja alueensa elinvoimaa sekä järjestää asukkailleen palvelut taloudellisesti, sosiaalisesti ja ympäristöllisesti kestäväällä tavalla.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Hirviviidan asemakaava laatiminen on käynnistynyt kunnan omasta aloitteesta. Elinvoiman ja kestävän kasvun lautakunta päätti käynnistää asemakaavan laatimisen 18.4.2023. Samalla lautakunta hyväksyi kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman ja päätti sen nähtäville asettamisesta. OAS oli nähtävillä 26.4-9.5.2023.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (MRL 62 §).

Maanomistajat ja asukkaat

- Kaava-alueeseen rajoittuvan alueen maanomistajat ja asukkaat
- Kaavan vaikutusalueen asukkaat
- Kaava-alueen vaikutusalueen yritysten, laitosten työntekijät ja käyttäjät sekä yritykset, elinkeinonharjoittajat ja maanviljelijät

Viranomaiset:

- Kunnan viranomaiset
- ELY – keskus
- Keski-Suomen museo
- Keski-Suomen liitto

Ylikunnalliset toimijat, joissa on Muuramen edustus

- Rakennus- ja ympäristölautakunta ympäristöterveysjaosto
- Keski-Suomen Pelastuslaitos

Muut asianosaiset:

- Yhdyskuntateknisestä huollosta vastaavat toimijat

Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä.

4.3.2 Vireilletulo

Vireilletulo on kuulutettu 26.4.2023.

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Kaavaselostuksen liitteenä on erillinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS), jossa on kuvattu osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyt. OAS:ia tarvittaessa päivitetään prosessin aikana.

Kaavaprosessin aikana toteutunut vuorovaikutus ja palaute kuvataan prosessin etenemisen myötä kaavaselostuksessa.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on lähetetty ELY – keskukselle tiedoksi.
- MRL 66 § 2 momentin mukainen viranomaisneuvottelu ei ollut tarpeen aloitusvaiheessa.
- Ehdotusvaiheessa pyydetään ELY - keskuksen virallinen lausunto.
- Prosessin aikana voidaan pitää tarvittaessa viranomaisten kanssa työneuvotteluja.
- Viranomaisneuvottelu järjestetään tarvittaessa sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävänä ja sitä koskevat mielipiteet ja lausunnot on saatu.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Kunnan tavoitteet

Kunnan on huolehdittava alueidensa käytön suunnittelusta, rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta sekä maapolitiikan harjoittamisesta (MRL 20).

Kunnan velvollisuuksiin kuuluvat asemakaavan laatiminen ja ajan tasalla pitäminen sitä mukaa kuin kunnan kehitys taikka maankäytön ohjaustarve sitä edellyttää. Maankäytön ohjaustarvetta arvioitaessa on otettava huomioon erityisesti asuntotuotannon tarve ja elinkeinoelämän toimivan kilpailun edistäminen (MRL 51).

Kuntalain 1 § 2 mom. mukaisesti kunta edistää asukkaidensa hyvinvointia ja alueensa elinvoimaa sekä järjestää asukkailleen palvelut taloudellisesti, sosiaalisesti ja ympäristöllisesti kestävällä tavalla.

Kunta on ostanut Hirviviidan tilan asuinalueen kaavoittamista varten vuonna 2014. Pyyppöläntie on suunnittelualan kohdalta tarkoitettu asemakaavoittamaan kaduksi.



Kuva 39: Kuva vuodelta 2015, suunnittelualan itäpuoliselta alueelta.

4.4.2 Lain mukaiset tavoitteet

Alueiden käytön suunnittelun tavoitteet MRL 5 §:

Alueiden käytön suunnittelun tavoitteena on vuorovaikutteiseen suunnitteluun ja riittävään vaikutusten arviointiin perustuen edistää:

- 1) turvallisen, terveellisen, viihtyisän, sosiaalisesti toimivan ja eri väestöryhmien, kuten lasten, vanhusten ja vammaisten, tarpeet tyydyttävän elin- ja toimintaympäristön luomista;*
- 2) yhdyskuntarakenteen ja alueiden käytön taloudellisuutta;*
 - 2 a) riittävän asuntotuotannon edellytyksiä, (29.12.2006/1441)*
- 3) rakennetun ympäristön kauneutta ja kulttuuriarvojen vaalimista;*
- 4) luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilymistä;*
- 5) ympäristönsuojelua ja ympäristöhaittojen ehkäisemistä;*
- 6) luonnonvarojen säästeliästä käyttöä;*
- 7) yhdyskuntien toimivuutta ja hyvää rakentamista;*
- 8) yhdyskuntarakentamisen taloudellisuutta;*
- 9) elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä ja toimivan kilpailun kehittymistä; (6.3.2015/204)*
- 10) palvelujen saatavuutta; sekä*
- 11) liikenteen tarkoituksenmukaista järjestämistä sekä erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksiä.*

Edellä 1 momentissa säädettyjä tavoitteita toteuttavista kaavojen sisältövaatimuksista säädetään kunkin kaavamudon osalta jäljempänä tässä laissa.

Asemakaavan yleiset sisältövaatimukset MRL 54 §:

Asemakaavaa laadittaessa on maakuntakaava ja oikeusvaikutteinen yleiskaava otettava huomioon siten kuin siitä edellä säädetään.

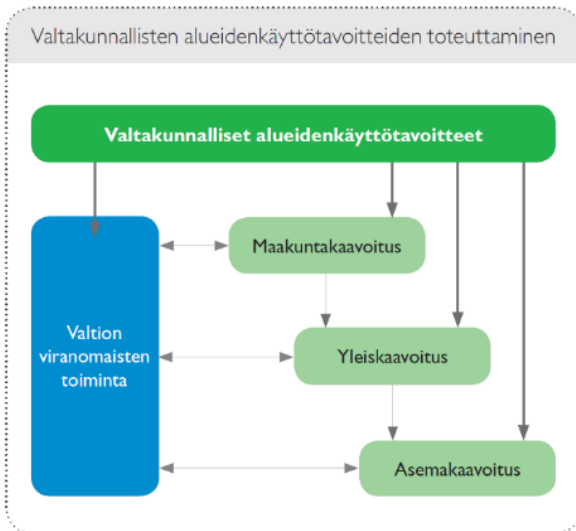
Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Kaavoitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita.

Asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään saa asettaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle sellaista kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.

4.4.3 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Asemakaavan muutosta ja laajennusta ohjaa ensisijaisesti voimassa oleva oikeusvaikutteinen yleiskaava. Myös valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa voi olla suoraan asemakaavoissa huomioitavia seikkoja. Pääosin valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ohjausvaikutus välittyy asemakaavaan maakunta- ja yleiskaavoituksen kautta.



Kuva 40: Kaavahierarkia

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Uudet valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet astuivat voimaan 1.4.2018. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

- Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä.
- Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.
- Luodaan edellytykset vähähiiliseen ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen.
- Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

Tehokas liikennejärjestelmä

- Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.
- Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

Terveellinen ja turvallinen ympäristö

- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.
- Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin.
- Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja raja-valvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisedellytykset ja toimintamahdollisuudet.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

- Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.
- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.
- Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä.
- Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

- Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.
- Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet.
- Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

Lisätietoja valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista löytyy ympäristöministeriön kotisivuilta: www.ymparisto.fi/vat.



Kuva 41: Levonmäen polkuverkostoa

Maakuntakaavan tavoitteet

Keski-Suomen maakuntakaava sai lainvoiman 28.1.2020.



Kuva 42: Ote voimassa olevasta maakuntakaavasta, suunnittelualue on rajattu punaisella

Alue on maakuntakaavassa **Kulttuuriympäristön vetovoima-alue** (ruskea vinoviivoitus) Alue on lähellä **Seudullisesti merkittävää tiivistettävää taajamaa** (ruskea ruudutus). Alueen itäpuolella on moottoritie (mo).

Kulttuuriympäristön vetovoima-alue



Merkinnällä osoitetaan maakunnan kulttuuriympäristön monimuotoiset aluekeskittymät.

Suunnittelumääräys: Alueen kehittämisessä tulee hyödyntää kulttuuriympäristön monimuotoisuutta. Alueidenkäytön suunnittelulla edistetään kulttuuriympäristöjen kestävästä käytöstä ja hoitoa. Alueilla metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.

Maakuntakaavan suunnittelumääräykset

Kaavassa on annettu koko maakuntaa koskevia suunnittelumääräyksiä koskien biotaloutta, turvetuotantoa, vähittäiskaupan suuryksiköitä, uusiutuvaa energiaa, erityistoimintoja, kulttuuriympäristöä ja luonnonvaroja.

Näistä suunnittelualueita koskevat lähinnä seuraavat:

Uusiutuva energia

Asuin-, kauppa-, teollisuus-, työpaikka- tai vapaa-ajan alueita suunniteltaessa on mahdollisuuksien mukaan selvitettävä geoenergian ja puun hyödyntämismahdollisuudet.

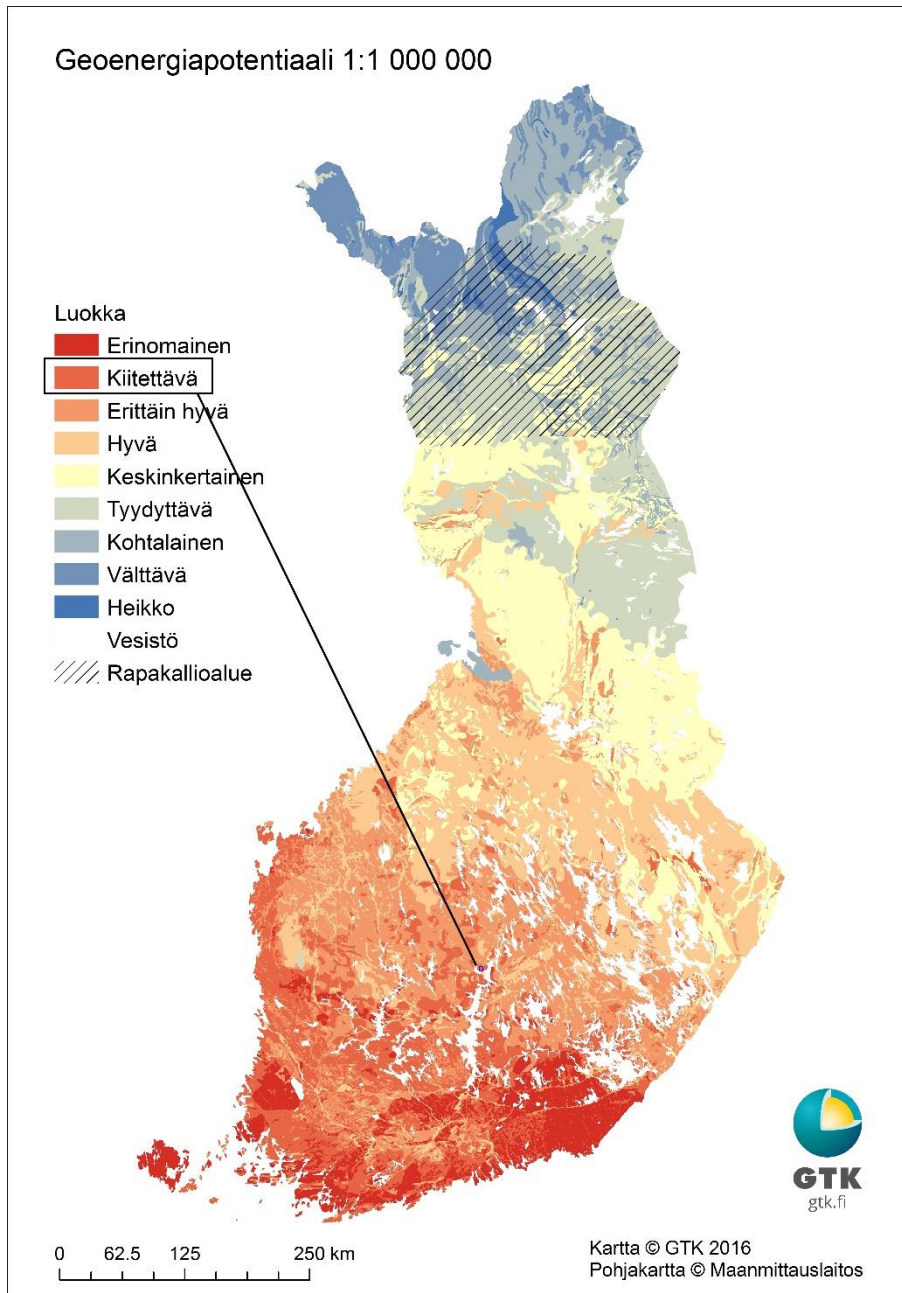
Kulttuuriympäristö

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon tunnetut muinaisjäännökset ja maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet sekä arvokkaat perinnemaisemat. Ajantasainen

tieto on tarkistettava museoviranomaiselta ja perinnemaisemien osalta toimivaltaiselta viranomaiselta. Maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet on esitetty maakuntakaavan alueluettelossa.

Maakuntakaava 2040

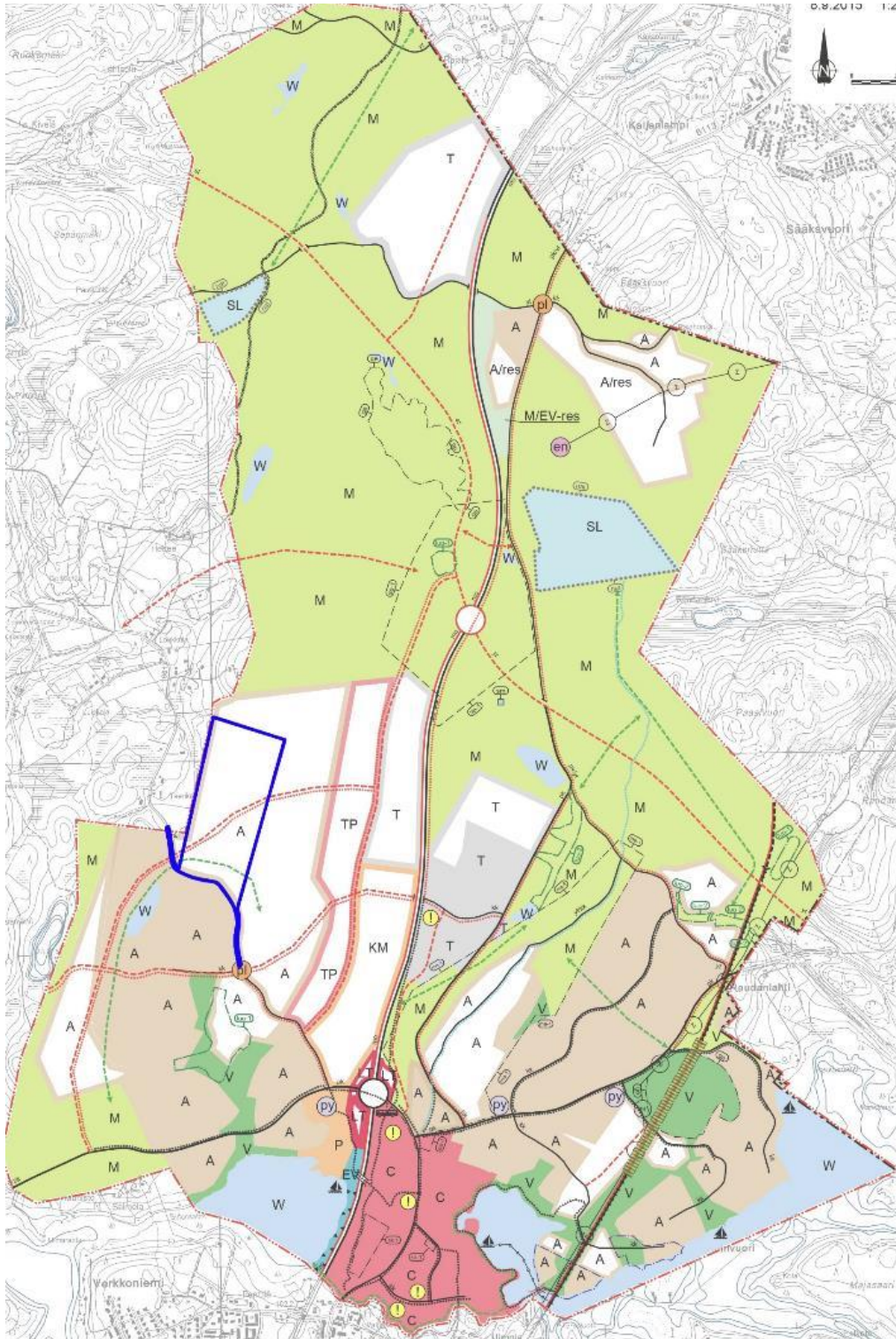
Suunnittelualueetta koskien ei maakuntakaava 2040:ssa ole merkintöjä. Aluetta koskee kuitenkin kaavan yleismääräys: *"Asuin-, kauppa-, teollisuus-, työpaikka- tai vapaa-ajan alueita suunniteltaessa on mahdollisuuksien mukaan selvitettävä geoenergian ja puun hyödyntämismahdollisuudet"*. Alue on geoenergiapotentiaaliltaan kiitettävä.



Kuva 43: GTK:n geoenergiapotentiaali - kartan (2016) mukaan alue kuuluu potentiaaliltaan luokkaan kiitettävä.

Yleiskaavan tavoitteet

Alueella on voimassa **Keskustaajaman osayleiskaava (2015)**. Yleiskaavassa alue on **uutta asuntoaluetta A**.




Kuva 44: Voimassa oleva yleiskaava. Suunnittelualue on rajattu sinisellä.

 **OHJEELLINEN TIELINJAUS.** **VIHERYHTEYSTARVE.**

Ekologinen ja/tai toiminnallinen viheryhteystarve. Rakennetulla alueella tulisi pyrkiä säilyttämään puustoinen tai muutoin luonnonmukainen viheryhteys.

 **OHJEELLINEN UUSI KEVYEN LIIKENTEEEN REITTI.**

Kevyen liikenteen reitit on sovittava maastoon tarkemman suunnittelun yhteydessä.

 **ASUNTOALUE.**

Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi. Alueelle saa sijoittaa työtiloja ja asumista palvelevia lähipalveluja. Asemakaavaa luo-1 ja luo-2 -merkinnällä rajatuille alueille laadittaessa on otettava erityisesti huomioon uhanalaisten lajien elinolojen turvaaminen.

 **UUDET ALUEET.**

Käyttötarkoituksen kirjaintunnus ja väri

Alueen poikki lounas-koillinen – suunnassa kulkee ohjeellinen uusi tielinjaus (punainen katkoviiva) ja ohjeellinen uusi kevyen liikenteen reitti – merkintä (oranssi palloviiva).

Voimassa olevan asemakaavan tavoitteet

Alueella ei ole voimassa olevia asemakaavoja.

Kaavarunkosuunnitelma 2017

Alueelle 2017 laadittu oikeusvaikutukseton kaavarunkosuunnitelma on esitetty edellä Kuva 38, sivu 39.

Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Alueen topografia, luontoarvot sekä liittymänäkymät Pyyppöläntielle ovat asettaneet tavoitteiksi rakennettavuuden varmistamisen, liikenneturvallisuuden huomioon ottamisen ja luontoarvojen säilyttämisen.

4.4.4 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet**Osallisten tavoitteet**

Osallisten tavoitteet tarkentuvat kaavaprosessin kuulemisvaiheiden palautteen myötä.

Asemakaavan laadulliset tavoitteet

Asemakaavalla pyritään viihtyisän ja houkuttelevan asuinympäristön muodostumiseen.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Alueen metsätie oli luonteva lähtökohta kokoojakadun pojaksi. Purot, luontoarvokohteet ja rinnejaksot taas rajasivat käyttökelpoiset tonttikatulinjaukset ja rakennettavat tonttialueet melko selvästi. Kunnallisteknisen suunnittelun myötä ensimmäisen luonnoksen katulinjaukset tarkentuivat siten, että alue olisi katujen osalta viemäritävissä viettoratkaisuin. Muokatussa luonnoksessa lisättiin viherkaistat alueen reunoille ja istutusvyöhykkeet tonttien luontoarvokohteiden puoleisille osille. Pyppöläntien varren tonteista luovuttiin kokonaan liito-oravien lisääntymis- ja levähdysalueen sekä Levonojan suojelemiseksi. Liittymäkohtaa Pyppöläntielle siirrettiin hieman pohjoisemmaksi, jotta liittymänäkemä saatiin riittäväksi. Liittymä suunniteltiin vastaapäätä Saarikonpolun jalankulku – pyörätien liittymää. Tonttikatujen päihin lisättiin tilaa lumien kasaamista sekä autojen kääntöpaikkoja varten. Pyppöläntien läheisyyteen varattiin tila yhteiselle jätepisteelle sekä pyyköintipaikka alueen ulkoilijoille.



Kuva 45: Vasemmalla alustava luonnos, oikealla kaavaluonnos.

Valitun ratkaisun arvioitiin suojelevan paremmin alueen luontoarvoja sekä olevan turvallisempi liikenteellisesti.

5 ASEMAKAAVALUONNOKSEN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavassa esitetään kokoojakatuun liittyvien asuntokatuojen varrelle sijoittuva pientalopainotteinen asuntoalue. Korttelien välit ovat viheralueita. Luontoselvitykseen perustuvat luontoarvokohteet on rajattu ja jätetty rakentamisen ulkopuolelle.

5.1.1 Mitoitus

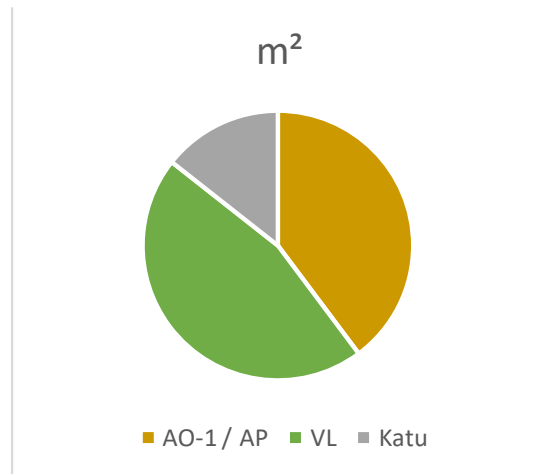
Kaavassa on **79** asuintonttia, joiden pinta-alat vaihtelevat 1258–2678 m², keskimääräinen on **1649 m²**. Rakennusoikeus on määritelty tehokkuusluvulla e=0,2. Tonttien rakennusoikeudet vaihtelevat 252–536 kem², keskimääräinen rakennusoikeus on 330 kem². Asuinkortteleiden pinta-ala on yhteensä 12,6936 ha ja rakennusoikeus 25 387 kem². Täysimittaisesti toteutuessaan asukasmäärä voisi olla 161–609⁵.



Kuva 46: Vasemmalla kaavaluonnos, oikealla tonttien koot ja rakennusoikeudet.

⁵ Keskimääräinen ruokakuntakoko Suomessa vuonna 2022 oli 2,04 henkilöä ja keskimääräinen pinta-ala henkilöä kohti 41,7 m² (Tilastokeskus).

Käyttötarkoitus	m ²	ha	%
AO-1 / AP	126 936	12.6936	40 %
VL	146 157	14.6157	46 %
Katu	45 801	4.5801	14 %
yht.	318 894	31.8894	

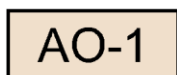


5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Suunnitelmassa on pyritty ottamaan huomioon alueen luontselvitysten yhteydessä todetut merkittävimmät luontoarvoalueet. Tontit ovat kooltaan riittäviä ja jokaiselta on suora pääsy lähivirkistysalueelle.

5.3 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavamerkinnot ja -määräykset ovat kiinteästi kaavakartan yhteydessä.



Erillispientalojen korttelialue.

Tontille saa rakentaa vain yhden yksiasuntoisen asuinrakennuksen.



Asuinpientalojen korttelialue.



Lähivirkistysalue.



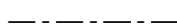
3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Ohjeellinen tontin / rakennuspaikan raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.

587

Korttelin numero.

4

Ohjeellisen tontin/rakennuspaikan numero.

e=0.2

Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.

I

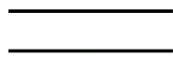
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

2/3 k I

Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kellarikerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.

I u 2/3

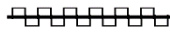
Murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta ullakon tasolla saa käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi.



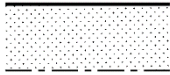
Katu.

HIRVIVIIDANTIE

Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.



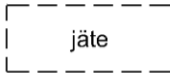
Istutettava alueen osa.



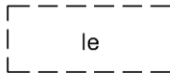
Rakennusala.



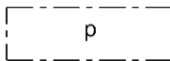
Ohjeellinen rakennusala.



Ohjeellinen jätteiden syväkeräysastioita varten varattu alueen osa, joka on maisemoitava aidalla tai istutuksin.



Ohjeellinen leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.



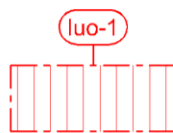
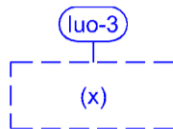
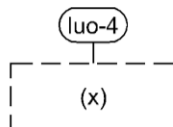
Pysäköimispaikka.

ARVOKKAAT LUONTOKOhteet

Alueiden ominaispiirteitä ei saa vaarantaa.

Alueiden ympäristöön suositellaan jätettäväksi puustoinen suojavyöhyke reunavaikutusten ehkäisemiseksi.

Sulkeiden sisältö viittaa luontoselvityksen 2023 luontotyyppikohdenumeroon / suojeltavaan lajiin.

**Lainsäädännöllä turvattuja luontoarvoja sisältävä alueen osa. Kohteen luonnonarvoja heikentävä maankäyttö on kielletty.****Luonnon monimuotoisuutta turvaavia arvoja sisältävä alueen osa.****Luonnon monimuotoisuutta tukeva alueen osa.****Rakennusten sijoittaminen tontille**

Rakennusten ja rakennelmien etäisyys naapuritontin rajasta on oltava vähintään 4 metriä, ellei asemakaavassa toisin määrätä. Rakennusten ja rakennelmien etäisyys tien puolen rajaan on oltava kuitenkin vähintään 5 metriä, ellei asemakaavassa toisin määrätä.

Tonttien tasaus

Piha-alueet tulee suunnitella ja rakentaa siten, että vältetään turhia leikkauksia ja pengerryksiä ja viereisten tonttien korkeusasemat otetaan huomioon.

Rakennusten sovittaminen maastoon

Rakennusten lattiatasot on porrastettava maastoa mukailleen. Rakennuksiin ei saa sijoittaa kokonaan tai pääasiassa maanpinnan yläpuolella olevaa kellarikerrosta.

Rakennukset

Rakennusten tulee soveltua ympäristöön ja maisemaan sekä täyttää kauneuden ja sopusuhtaisuuden vaatimukset (MRL 117.1). Päärakennuksessa tulee olla harjakatto. Merkittävän osan rakentamisessa käytettävästä materiaalista on oltava puuta. Julkisivumateriaalina tulee olla puuverhous. .

Väriyty

Rakennusten väriytyksen tulee olla harmoninen ja maisemaan sopiva. Käytettävät värit on valittavat siten, että ne sointuvat yhteen ja tukevat alueen kokonaisilmettä.

Viemäröinti

Padotuskorkeuden alapuolelle jäävien tilojen viemäröinti tulee hoitaa kiinteistökohtaisin pumppaamoin.

Hulevedet

Tontin hulevedet on ensisijaisesti pyrittävä imeyttämään tontilla. Ellei hulevesiä voi imeyttää tontilla, on tontin omistajan johdettava hulevedet hallitusti ojien/painanteiden kautta kunnan hulevesijärjestelmään, avo-ojiin tai rakennusluvassa määritettyyn paikkaan. Tonttien yhteisen ojan/painanteen tekeminen ja hoitaminen kuuluu tonttien omistajille ja sen toteuttaminen vaatii keskinäisen sopimuksen. Ennen rakennushankkeen maanrakennustöiden aloittamista tulee hankkeesta laatia hulevesien hallinta- ja johtamissuunnitelma, joka sisältää suunnitelman myös rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnasta.

Uusiutuva energia

Rakennuksiin ja tonteille saa asentaa lämpö- ja sähköakkuja, ilma-, maa- ja aurinkoenergian hyödyntämiseen sekä poistoilman lämmön talteenottoon tarkoitettuja laitteita ja varusteita. Laitteet ja varusteet eivät saa aiheuttaa meluhaittaa, häiritseviä heijastuksia tai riskiä ympäristön pilaantumiselle.

Autopaikat

Korttelialueilla on varattava autopaikkoja vähintään 2 autopaikka/asunto

Tonttijako

Tonttijako ei ole sitova tämän asemakaavan alueella (MRL 78.1).

5.3.1 Palvelut

Julkisten ja kaupallisten palvelujen sijoittuminen suhteessa suunnittelualueeseen on kuvattu edellä luvussa 3.1.3 Rakennettu ympäristö, sivu 27. Kaikki palvelut ovat kevyen liikenteen ulottuvilla.

5.4 Nimistö

Asemakaavalla muodostuvat uudet kadut:

- Hirvensarvi
- Hirvikuja
- Hirviviidantie
- Levonojantie
- Puronsyrjäntie
- Teerikankaantie
- Vasapolku
- Viitapolku

5.5 Kaavan vaikutukset

5.5.1 Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Alueen arvokkaimmat luontokohteet on selvitetty maastotutkimuksin ja ne on otettu huomioon kaavaratkaisussa. Rakentaminen kuitenkin vähentää muuta luonnonympäristöä ja muuttaa elinympäristöä enemmän rakennettuun suuntaan.

5.5.2 Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon

Maa- ja kallioperä

Rakentaminen muokkaa maa- ja kallioperää kunnallistekniikan (katujen, viemäröinnin) rakentamisen, tonttien tasauksen ja rakennusten perustamisen myötä. Rakentaminen rinteeseen edellyttää maastoon leikkauksia ja täyttöjä erityisesti kadunrakentamisen yhteydessä, jotta katuprofiilit saadaan liikennöitäville kaltevuuksille. Katulinjaukset on suunniteltu maaston muodot huomioon ottaen siten, että leikkausten ja täyttöjen tarve olisi mahdollisimman pieni.

Vesi

Vesistövaikutusten, erityisesti hulevesien, arvioimiseksi laaditaan kaavaehdotuksen liitteeksi kaavaratkaisuun perustuva hulevesiselvitys.

Maankäytön muutosten myötä alueen hulevesivirtaamat kasvavat ja varsinkin rakennusvaiheessa vaikutuksia on yleensä myös alueelta purkautuvien hulevesien laatuun. Rakentamisen aikana vapautuva kiintoaines voi kulkeutua Levonjokeen ja sitä pitkin teoriassa Muuramenlampeen asti aiheuttaen tilapäistä samentumista. Haitta poistuu rakentamisvaiheen jälkeen ja on estettävissä rakentamisen aikaisella hulevesien käsittelyllä.

Kaavamääräyksen mukaisesti *ennen rakennushankkeen maanrakennustöiden aloittamista tulee hankkeesta laatia hulevesien hallinta- ja johtamissuunnitelma, joka sisältää suunnitelman myös rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnasta.*

Ilma ja ilmasto

Kaava laajentaa olevaa yhdyskuntarakennetta yleiskaavan mukaisesti uudelle alueelle, joka liittyy olevaan yhdystiehen.

Kaava ei hyödynnä olevaa rakennuskantaa, koska alue on rakentamaton. Oleva metsätiepohja hyödynnetään uuden tien pohjana, mikä vähentää hiilinielun menetyksiä.

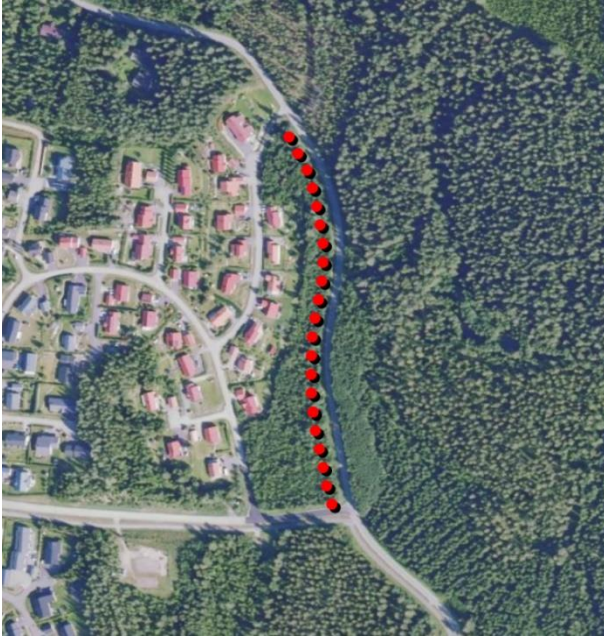
Alueen rakennettavuutta on tarkasteltu; maaperä on hyvin rakennettavaa. Katulinjauksissa on pyritty ratkaisuun, mikä minimoi luiskat ja leikkaukset sekä mahdollistaa viettoviemäröinnin ilman pumppaustarvetta.

Ohjeellinen tonttijako mahdollistaa muuntojoustavuutta tontinmuodostuksessa, kortteleiden käyttötarkoituksina on luonnosvaiheessa erillispientalo (AO-1) ja AP, joka sallii myös pari- ja rivitaloratkaisut.

Kortteleiden väleihin ja ympäristöön jää suhteellisen paljon viheralueita hiilinieluiksi ja –varastoiksi. Metsä-ala ja samalla hiilinielu kuitenkin rakentamisen myötä väistämättä vähenee nykyisestä.

Kortteleiden välien viherkaistat mahdollistavat viheralueilta toiselle siirtymisen suhteellisen katkeamattomasti. Luontoselvityksissä tunnistetut ekologiset käytävät säilyvät.





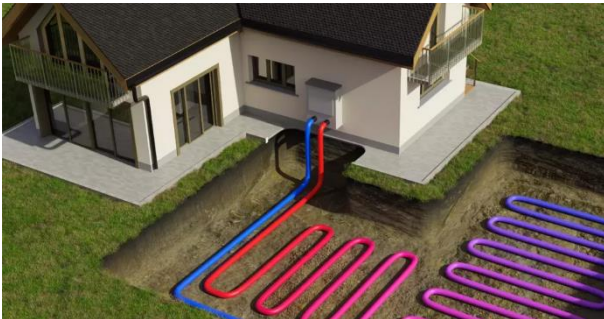
Palvelut; joukkoliikenne ja kaupalliset sekä julkiset palvelut – ovat jalan ja polkupyörällä saavutettavissa, joskin auton käyttö houkuttanee pääosin. Jalankulkua ja pyöräilyä varten Pyppöläntien varteen tarvittaisiin turvallisuuden ja toimivuuden parantamiseksi uusi erillinen jalankulku–pyörätie Saarikonvuorentien liittymään asti (400 m). Alueen itäpuolen rakentuminen yleiskaavan mukaisesti voi tulevaisuudessa tarjota uusia kulkumahdollisuuksia jalankulkijoille ja pyöräilijöille.

Kuva 47: jalankulku–pyörätien tarve

Kokonaisuus muodostuu asuinkorttelialueista pienehköissä ryhmissä tonttikatujen varrella. Uusiutuvan energian tuotantoon ei ole kaavassa erityisesti varauduttu. Uusiutuvan energian tuottamista ja hyödyntämistä edesautetaan sallivalla kaavamääräyksellä: *rakennuksiin ja tontille saa asentaa maalämmön, aurinkoenergian tai muun uusiutuvan energian hyödyntämiseen tar-*

koitettuja laitteita ja varusteita. Laitteet ja varusteet eivät saa aiheuttaa haittaa vesistölle, luonnolle tai häiritseviä heijastuksia ympäristöön.

Vaikka lämpöpumppujen tuottamaa energiaa ei luettaisi uusiutuvaksi lähienergiaksi, tehokkaalla lämpöpumpulla pienennetään tilojen lämmityksen ostoenergiaa merkittävästi. Maalämpöpumppu hyödyntää maaperää, kalliota tai veteen varastoitunutta auringon lämpöä. Keruupiiri asennetaan tyyppillisesti porakaivoihin tai vaakaputkistoon. Vaakaputkisto on rakentamiskustannuksiltaan edullisempi vaihtoehto, mutta se vaatii tarkoitukseen sopivaa asennuspinta-alaa tontilla. Vaakaputkisto asennetaan ilmastovyöhykkeestä riippuen noin metrin syvyyteen. Lämmöntuoton näkökulmasta savimaa on maalajeista tehokkain ja hiekkamaa heikoin (Lylykangas-Lahti-Vainio, 2013).



Kuva 48: Maalämpöjärjestelmä (Kuva. ©kodinpro.fi)

Suunnittelualan maalaji ei ole lämmöntuoton näkökulmasta parasta, mutta suuri tonttikoko suosii maalämmön toteuttamista ja geoenergiapotentiaaliltaan alue kuuluu GTK:n mukaan luokkaan kiitettävä (Kuva 43, sivu 46).

Alueen energiatehokkuus on tavanomaisen harvahkon erillispientaloalueen tasoa. Energiatehokkuutta ei ole erikseen tarkasteltu. Maasto viettää lämmityksen kannalta edulliseen ilmansuuntaan (etelä-lounaaseen).

Yhdyskuntarakenne on perustasoa infraverkostojen tehokkuuden näkökulmasta. Uutta verkostoa tarvitaan mutta olevaan verkostoon on mahdollista kytkeytyä suhteellisen lyhyellä kytkennällä.

Jätehuollossa on pyritty logistisuuteen varaamalla keskitetty jätehuoltopiste Pyppöläntien liittymän läheisyyteen.

23.4.2024

Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon
monimuotoisuuteen ja
luonnonvaroihin

Ilmastomuutokseen liittyviä riskejä tullaan tarkastelemaan vielä hulevesien määrän arvioinnissa ja hulevesien käsittelyn suunnittelun yhteydessä. Hulevesisuunnitelma viimeistellään kaavan ehdotusvaiheessa. Alue ei ole maastonmuotojen puolesta tulvariskialuetta, riskit liittyvät hallitsemattomiin hulevesivirtaamiin.

Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja. Jo alumiiniin, teräkseen, muovien ja hiili-intensiivisen sementin tehokkaammalla kiertotalouden mukaisella uudelleenkäytöllä voitaisiin vähentää päästöjä merkittävästi. Rakentamisessa määrätään käyttämään enimmäkseen puuta, mikä sitoo hiiltä rakenteisiin.

Kaavassa ei ole tässä vaiheessa erityisesti huomioitu kiertotaloutta. Vinkkejä kiertotalouden käytäntöihin pyritään keräämään kaavaselostuksen kohtaan kaavan toteuttaminen. Myös rakennusvalvonta voi ohjata rakentajia pohtimaan rakennusten muuntautuvuutta erilaisiin käyttötarkoituksiin sekä huomioimaan rakennusmateriaalien valinnassa myös resurssitehokkuus. Alueella on mahdollisuuksia kehittää vähähiilistä ja resurssitehokasta yhdyskuntakehitystä.

5.5.3 Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

Kaava-alueen luontoselvityksissä alueelta paikannettiin kolme arvokasta luontokohtetta, joista yhdessä sijaitsee liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka. Luontokohteet on jätetty rakentamisalueiden ulkopuolelle. Alueen kokoojakatu rakennetaan olevan metsätien kohdalle. Linjaus menee liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan poikki. Väylä levenee nykyisestä, jolloin tien varteen sijoittuvien luontokohteiden pinta-ala pienenee tien levenemisen verran. Luontokohteiden arvokkaat luontotyytit ja muut luontoarvot huomioiden tien levenemisen aiheuttama vaikutus luontokohteisiin on kuitenkin vähäinen eikä vaikuta merkittävästi kohteiden ekologiseen luonteeseen. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan kohdalla tulee varmistua, ettei pesä- tai papanapuita kaadeta tien leventämisen seurauksena. Kokoojakadusta ei tule niin leveää, että se heikentäisi liito-oravan mahdollisuuksia ylittää katu liitämällä ja liikkua elinalueensa eri osissa.



Kuva 49: Vasemmalla oleva metsätie ja sen leveys, oikealla alustavan kunnallisteknisen suunnitelman mukainen katu ja sen leveys luiskien reunasta reunaan. Liito-orava kykenee 30–50 m:n liitoihin. Kuvissa liito-orava-alueen rajausta punaisella pistekatkoviivalla.

Kaava-alueella arvokkaiden luontokohteiden ulkopuolella on ns. tavanomaista intensiivisen metsätalouden piirissä olevaa metsäluontoa, jolle kaavan toteuttamisesta aiheutuu yhtenäisten metsäalueiden pirstoutumista ja pinta-alan pienenemistä. Asuntorakentamisen aiheuttama metsäluonnon pirstoutuminen on melko pitkäaikaista verrattuna metsätalouden hakkuisiin, joiden jälkeen puusto palautuu kymmenien vuosien kuluessa. Kuitenkin alueella on jo nykyisellään paljon taimikoita ja pieniä tuoreita hakkuualoja, jolloin tavanomainen metsäluonto on jo nykyisellään melko pirstoutunutta, eikä kaavan toteuttaminen juurikaan lisää pirstoutumisen astetta.

Virkistysmahdollisuudet lähiympäristössä ja -luonnossa eivät juurikaan heikkene, sillä rakentaminen kohdistuu etupäässä virkistyskäytön kannalta epäsuotuisiin tiheisiin taimikoihin tai muutoin vaikeakulkuisiin, osin ryteikköisiin talousmetsiin.

Kaikki kaava-alueen luontokohteet sijaitsevat purojen varsilla, jolloin ne ovat erityisen herkkiä vieraslajien kuten jättipalsamin leviämislle. Puutarhajätteen mahdollinen asiaton käsittely tonttien ulkopuolella aiheuttaa riskin vieraslajien leviämislle luontokohteisiin ja lähivirkistysalueille. Tällainen toiminta on kielletty mm. jätelaissa, ja kaavan vaikutusmahdollisuudet vieraslajien leviämislle hallintaan ovat rajalliset.

Rakentamisen aikana kaavalla on vaikutuksia luonnonolosuhteisiin välillisesti myös kaava-alueen ulkopuolella rakentamiseen muualta tarvittavien resurssien kautta.

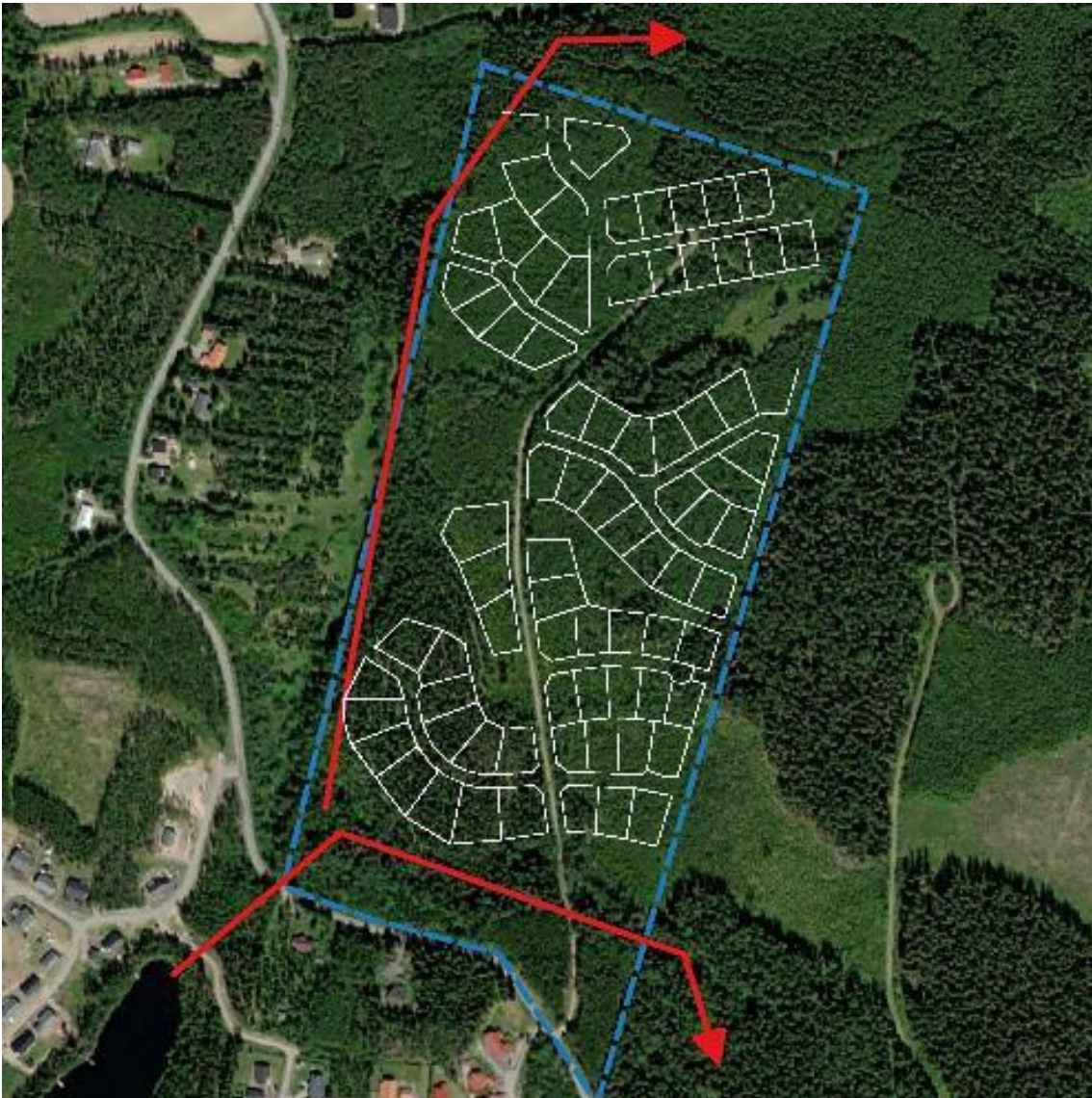
Ekologiset yhteydet

Rakentaminen ei katkaise alueelta määritettyjä ekologisia yhteyksiä (Kuva 51). Lisäksi tonttirivistöjen väliin on jätetty lähivirkistysalueita ja istutettavia alueen osia, jotka tukevat muiden pienipiirteisten ekologisten yhteyksien säilymistä alueella.



Kuva 50: Levonojaa 2023 (T. Makkonen)

23.4.2024

Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen,
yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä
liikenteeseen

Kuva 51: Ekologiset yhteydet (luontoselvitys) ja tontit.

5.5.4 Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen

Alue- ja yhdyskuntarakenne

Kaavan rakentuminen muuttaa alueen taajaman lievealueesta osaksi taajama-alueita. Uudet asukkaat tuovat lisää käyttäjiä alueen palveluille vahvistaen niiden toimintaedellytyksiä.

Yhdyskunta- ja energiatalous

Tarvittavan kunnallistekniikan rakentamiskustannuksia arvioidaan tarkemmin ehdotusvaiheessa, kun kaavan rakenne on varmistunut. Uutta katua alueen toteuttaminen edellyttää 2300 metriä. Kadunrakentamisen kärkeä metrihinta vaihtelee 700–1000 €/m, joilla laskien kokonaiskustannus voisi olla 1,6–2,3 miljoonaa.

Kuntien pakollisia palveluja uusille asukkaille ovat esimerkiksi päivähoito, perusopetus, terveydenhuolto, sosiaalihuolto ja vanhustenhuolto. Lisäksi kirjasto- ja tietopalvelut, lastensuojelu, vammaisten- ja päihdehuolto sekä toimeentulotuki kuuluvat kuntien tehtäviin. Teknisellä puolella kunnan tulee huolehtia teiden ja katujen

ylläpidosta, väestönsuojelusta ja kaavoituksesta. Vesi-, jäte- ja energiahuolto ovat perinteisesti olleet kuntien omia palveluita.

Uusi asuntoalue tuo rakentuessaan kuntaan lisää asukkaita ja heiltä myynti- ja verotuloja, mikä vastavuoroisesti tukee julkisen talouden kestävyttä ja mahdollistaa investoinnit infrastruktuuriin ja palveluihin.

Liikenne

Liikennejärjestelmä ja liikenteen suuntautumien

Asumisen tuottama liikenne

Kerrosala (k-m ²)	
Asukkaita / k-m ²	
Asukkaita	385
Kotiperäistä matkaa / asukas / vuorokausi	2.44
Vierailumatkojen korjauskertoin	1.22
Henkilöauto osuus	80%
JK osuus	10%
PP osuus	10%
JL osuus	0%
yht.	100%
Keskikuormitus (hlö / auto)	1.60
Henkilöautomatkoja / vuorokausi	573

Kaava-alueella liikennemäärät tulevat toteutumisen myötä kasvamaan merkittävästi. Kaikki uuden maankäytön ajoneuvoliikenteen liikennetuotos suuntautuu Pyppöläntielle yhden liittymän kautta. Liikennetuotos on n. 600 ajoneuvoa / vrk.

Liikenteen sujuvuus ja toimivuus

Liikenteen sujuvuuden ja toimivuuden kannalta suurimmat haasteet kohdistuvat liittymään Pyppöläntielle. Liittymäkohta on asemoitu parhaaseen mahdolliseen kohtaan siten, että näkymät ovat riittävät molempiin suuntiin.

Liikenneturvallisuus

Kasvat liikennemäärät Pyppöläntiellä heikentävät liikenneturvallisuutta ja koettua liikenneturvallisuuden tunnetta. Erityisesti jalankulun ja pyöräilyn turvallistamiseksi tarvittaisiin Pyppöläntien varteen lisää erillistä jalankulku-pyörätietä Saarikonvuorentien liittymästä Hirviviidan liittymään.

Kuva 52: Liikennetuotoslaskelma



Kuva 53: Liittymänäkemät

Kävely ja pyöräily

Asemakaavassa ei ole erityisesti otettu huomioon kävelyn ja pyöräilyn liikenneverkon laajentumista. Hirviviidantien katualueen leveys on n. 17 m, mikä teoriassa mahdollistaa myös jalankulku-pyörätien toteuttamisen kadun yhteyteen. Tätä ei kuitenkaan luonnosvaiheessa ole kunnallisteknisessä suunnitelmassa esitetty.

Joukkoliikenne

Kaava-alueen ja asukasmäärän kasvaessa myös joukkoliikenteen asiakaspotentiaali kasvaa. Maankäytön kehittyminen parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä kasvattaessaan sille kysyntää.

5.5.5 Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Kaupunkikuva

Alue muodostaa uuden ja muusta taajamarakenteesta selkeästi erillisen yksikkönsä. Metsät eristävät alueen muusta rakennetusta ympäristöstä, kaava ei muuta olevaa kaupunkikuvaa.

Maisema

Vaikutukset maisemaan rajoittuvat maantasonäkymiin. Runsaat viheralueet peittävät laajemmat maisema-vaikutukset. Alueella tai sen läheisyydessä ei ole maakunnallisesti tai valtakunnallisesti arvokkaita maisema-kohteita.

Rakentamisen myötä metsä alueella harvenee ja näkymiä alueelta aukenee etelän ja lännen suuntaan. Uudisrakentaminen saattaa näkyä vastapäiselle asuinalueelle.

Alueesta on tehty virtuaalimalli, josta näkymiä seuraavassa – tontit on esitetty puuttomina. Mallin uudisrakennukset ovat pohjapinta-alaltaan 165 m².



Kuva 54: Näkymä etelästä



Kuva 55: Näkymä luoteesta



Kuva 56: Näkymä pohjoisesta



Kuva 57: Näkymä idästä

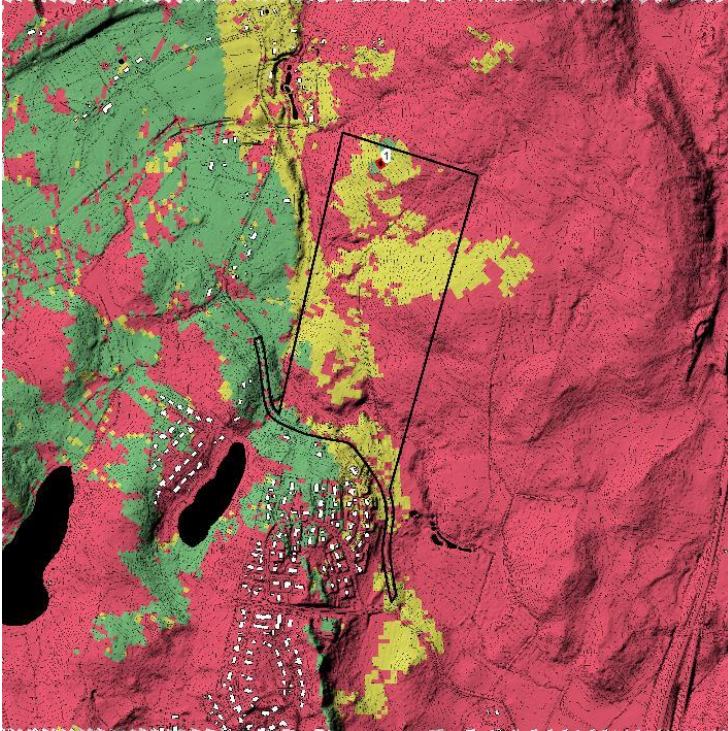
Teoreettinen näkyminen maisemassa ilman puustoa

Seuraavissa kuvissa on analysoitu uudisrakennusten näkyvyyttä ympäristöön kolmesta eri kohdasta. Tietokoneohjelmalle⁶ on annettu tarkasteltavan pisteen x- ja y- koordinaatit sekä korkeus maan pinnalta (3 m). Ohjelma on laskenut alueet, joihin tarkasteltava piste näkyy. Mallinnuksessa on huomioitu vain maan pinta, ei kasvillisuutta. Puusto huomioiden näkyvyys olisi oleellisesti vähäisempi. Mallinnuksen tulokset on esitetty kolmella värillä:

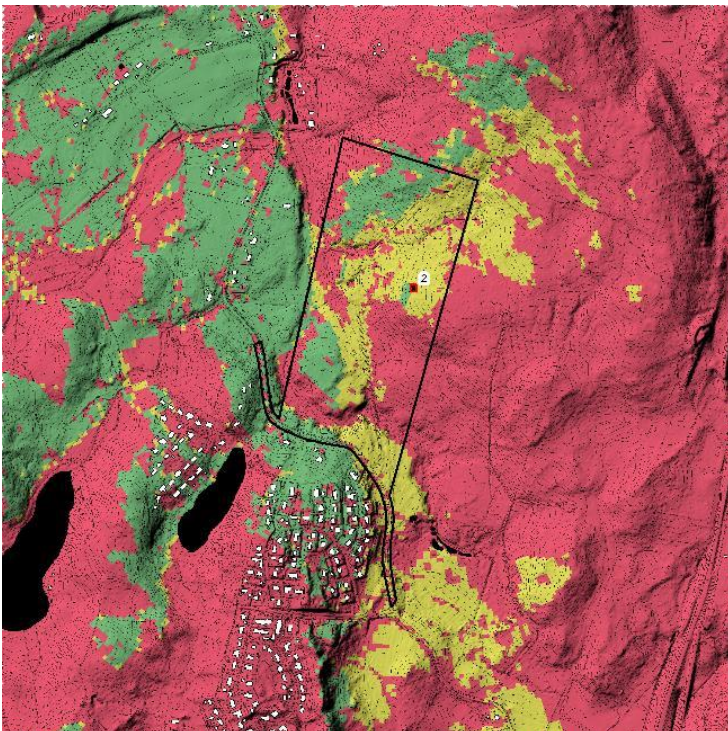
- Vihreä = koko kohteen korkeus on näkyvissä
- Keltainen = kohde on osittain näkyvissä
- Punainen = kohde ei ole näkyvissä

⁶ Autodesk Civil3D

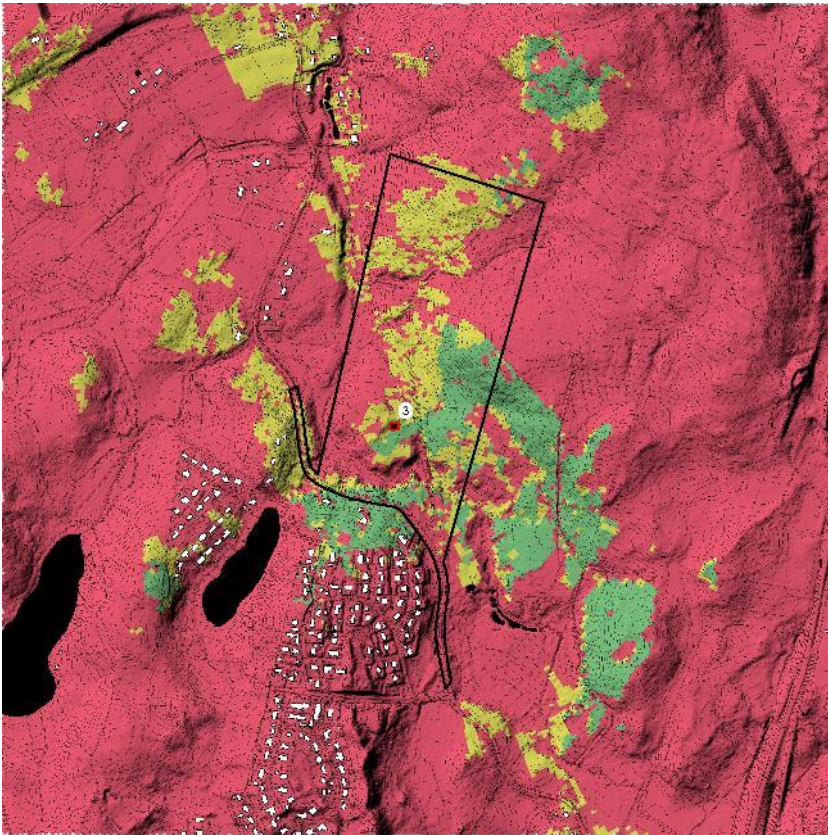
Kaupunkikuvaan, maisemaan,
kulttuuriperintöön ja rakennettuun
ympäristöön



Analyysi 1 näyttää, että suunnittelualueen yläosaan sijoittuvat rakennukset näkyisivät maisemassa (ilman kasvillisuutta) etelästä luoteeseen jakautuvalla sektorilla. Itään ei ole näkyvyyttä.



Analyysi 2:n tulokset ovat samankaltaiset.



Analyysi 3:ssa on tarkasteltu suunnittelualueen alaosaan sijoittuvaa rakennusta. Se näkyisi enemmän idän – kaakon suuntaan.

Kulttuuriperintö ja rakennettu ympäristö

Alueella ei ole merkittäviä kulttuuriperintökohteita tai alueita, joihin kaavalla olisi vaikutusta.

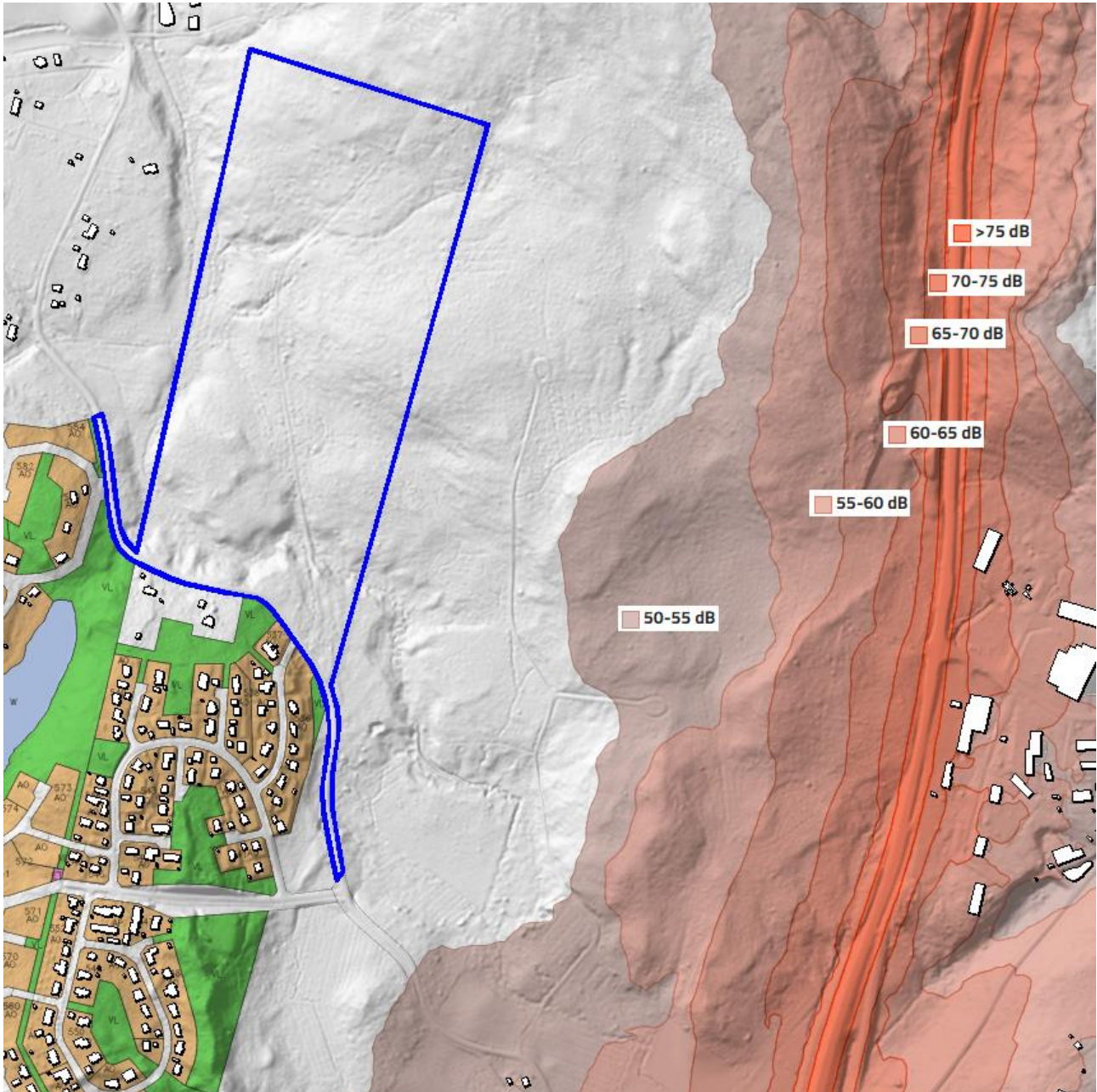
Rakennettu ympäristö lisääntyy merkittävästi.

5.5.6 Elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittämiseen

Alueelle osoitetaan kaavalla pääasiassa asumista. Toteutumisen ja lisääntyvän asujaimiston myötä elinkeinoelämän asiakaskunta kasvaa, millä todennäköisesti on positiivinen vaikutus toimivan kilpailun kehittymiselle.

5.6 Ympäristön häiriötekijät

Ympäristössä ei ole erityisiä tiedossa olevia häiriötekijöitä. Valtatien melu ei yllä alueelle.



Kuva 58: Valtatien melualue (Muurame karttapalvelu 2023)

6 KAAVAN SUHDE VALTAKUNNALLISIIN ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEISIIN

Alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista (MRL 24.2). Kaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin on seuraava:

6.1 Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Kaava edistää osaltaan koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta ja tukee eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä.

Kaava luo osaltaan edellytyksiä elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle. Kaavassa ei osoiteta erityisesti elinkeino- ja yritystoiminnalle alueita, mutta asuntotuotannon kautta tukee niitä.

Alue tukeutuu olemassa olevaan rakenteeseen ja tukee siten edellytyksiä vähähiiliselä ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle.

6.2 Tehokas liikennejärjestelmä

Kaava kehittää jo olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja edistäen valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta. Kaava ei erityisesti tuo esille eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuvia matka- ja kuljetusketjuja, muttei estä niiden toteuttamista.

6.3 Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Kaavassa on varauduttu sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin hulevesien osalta. Rakentaminen ei sijoitu tulvavaara-alueille. Alueella ei ole meluhaittoja. Alueella tai sen läheisyydessä ei ole onnettomuusriskejä aiheuttavia toimintoja.

6.4 Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Alueella ei ole valtakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä tai luonnonperintöarvoja. Alueen luontoarvot on selvitetty ja niiden säilyminen on otettu huomioon. Alueella on riittävästi virkistyskäyttöön soveltuvia alueita ja viheralueverkosto. Alueella on mahdollista toteuttaa bio- ja kiertotaloutta sekä edistää luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Alueelle jää paljon yhtenäistä metsäaluetta.

6.5 Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Alueella on väljyyttä uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin.

Kaava on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukainen.

7 KAAVAN SUHDE MAAKUNTAKAAVAAN

Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa asemakaavaa (MRL 32.1). Asemakaavaa laadittaessa on maakuntakaava otettava huomioon (MRL 54.1). Maakuntakaavan tavoitteet on kuvattu sivulla 45.

Kaavassa on otettu huomioon alueen oleva kulttuuriympäristö. Kaava ei heikennä Natura 2000 -verkoston perusteena olevia luonnonarvoja. Metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön. Alueen suunnittelussa on turvattu olevat reitistöt ja virkistysalueet sekä niiden maisema- ja ympäristöarvot. Alue on lähellä maakuntakaavan seudullisesti merkittävää tiivistettävää taajama-aluetta.

Kaavan yhteydessä on selvitetty ja arvioitu alueen geoenergiapotentialiaa sekä annettu puun käyttöä rakentamisessa koskevia määräyksiä.

Kaava ei ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa.

8 KAAVAN SUHDE YLEISKAAVAAN

Yleiskaavan tarkoituksena on kunnan tai sen osan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteen sovittaminen. (MRL 35.1). Yleiskaava on ohjeena asemakaavaa laadittaessa (MRL 42.1). Yleiskaava on vuodelta 2015 ja laadittu ajatellen 20 vuoden ajanjaksoa (vuoteen 2035). Kaava ei ole vanhentunut. Yleiskaavan tavoitteet on kuvattu sivulla 47.

Hirviviidan alue on asemakaavassa yleiskaavan mukaisesti asuinaluetta.

Pyppöläntien suuntainen viheryhteystarve on asemakaavassa viheraluetta.

Yleiskaavassa on osoitettu alueen poikki lounas-koillinen – suunnassa ohjeellinen tielinjaus ja ohjeellinen uusi kevyen liikenteen reitti. Yleiskaavan tielinjaus on hyvin periaatteellinen. Asemakaavassa ei ole osoitettu vastaavaa poikittaista katualuetta tai jalankulku – pyörätietä. Poikittaisliikenne on mahdollista toteuttaa tulevaisuudessa tonttikatuja jatkamalla.

Kaava ei ole ristiriidassa yleiskaavan kanssa.



Kuva 59: Maastokuva 2023 (T. Makkonen)

9 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

9.1 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavaa voidaan toteuttaa kaavan saatua lainvoiman.

9.2 Liikenneturvallisuus

Kaavan liitteenä on alustava kunnallistekninen yleissuunnitelma, jossa on esitetty erityisesti katuratkaisu liittymineen, luiskineen ja leikkauksineen. Yleissuunnitelma toimii katusuunnittelun pohjana.

9.3 Sammutusvesihuolto

Vesihuoltoverkoston osalta tulee ottaa huomioon kunnan velvollisuudet järjestää sammutus- ja pelastustoimien turvaamiseksi pelastustoimen käyttöön soveltuvia maapaloposteja ja/tai sammutusvesiasemia tai luonnon sammutusvedenottoaikoja (Pelastuslaki 379/2011; 30 §) pelastusviranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti.

Sammutusveden järjestämistä koskevat ehdot tulee välittää tiedoksi kunnan vesihuollosta vastaavalle toimijalle. Vesihuoltolaitoksen tulee lisäksi toimittaa tiedot Keski-Suomen pelastuslaitokselle liitettäväksi sammutusvesisuunnitelmaan.

9.4 Hulevesien purkaminen

Ohjaamalla hulevedet purkautumaan useampaa eri reittiä voidaan välttää erityisesti rankkasadetilanteissa kiintoaineshuhtoumia ja hulevesivirtaamapiikkien aiheuttamaa eroosioivaa vaikutusta Levonojaan.

9.5 Toteutuksen seuranta

Kunta valvoo alueen toteutumista asemakaavan mukaisesti rakennuslupien kautta.

FCG Finnish Consulting Group Oy