

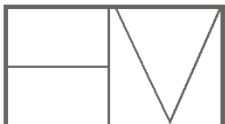
KANGASALAN KUNTA

PAKKALAN KYLÄYLEISKAAVA



SELOSTUS

Kangasalan valtuusto 17.8.2015 §62



Arkkitehtitoimisto Helena Väisänen

Sisällys

1	LÄHTÖTIEDOT JA TAVOITTEET	3
2	MITOITUS.....	3
2.1	Emätilatarkastelu	3
2.2	Edullisuusvyöhykkeet	3
2.3	Mitoitus	3
2.4	Rantavyöhyke	5
3	PALAUTE	6
3.1	Luonnosvaiheen palaute	6
3.2	Ehdotusvaiheen palaute	7
4	KAAVAN KUVAUS JA PERUSTELUT	8
4.1	Yleistä.....	8
4.2	Yleismääräykset	8
4.3	Aluevaraus- ja kohdemerkinnät ja alueiden erityisominaisuuksia ilmaisevat merkinnät...	10
4.3.1	Asuminen	10
4.3.2	Maatilat ja kotieläintalous	13
4.3.3	Palvelut, teollisuus, yhdyskuntateknikka ja urheilu- ja virkistysalueet	17
4.3.4	Maa- ja metsätalousalueet ja peltoalueet	19
4.3.5	Kulttuuriympäristö.....	21
4.3.6	Luontokohteet.....	29
4.3.7	Hajuhaitta-alue (hh).....	30
4.3.8	Tieverkko.....	32
5	KAAVAN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	33
5.1	Mitoitus ja rakennusoikeus	33
5.2	Kylärakenne.....	34
5.3	Elinkeinot, maatilat ja kotieläintuotanto	35
5.4	Hajuhaitat	36
5.5	Palvelut, virkistys ja yhdyskuntatekninen huolto.....	38
5.6	Kunnallistekniikka, liikenne ja energiahuolto	38
5.7	Kulttuuriympäristö ja maisema	40
5.8	Rantavyöhyke ja Pakkalanjärvi.....	41
5.9	Luonnonsuojelu ja ympäristönsuojelu	41
5.10	Vertailevat tarkastelut	42
5.10.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	42

5.10.2	Maakuntakaava	42
5.10.3	Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2040	43
5.10.4	Kuntastrategia 2020 ja palveluverkon kehittämissuunnitelma 2011-2030.....	43
5.10.5	Sahalahden osayleiskaava.....	43
5.10.6	Sahalahden rantaosayleiskaava	43
5.10.7	Kaavan tavoitteet.....	44
6	KAAVAPROSESSI JA AIKATAULU	45
6.1	Kaavahankkeen kulku	45
6.2	Tapahtumataulukko	46
7	KAAVAN TOTEUTTAMINEN	47
7.1	Yleiskaavan oikeusvaikutukset ja suhde erityislainsäädäntöön	47
7.2	Asuinrakentaminen	47
7.3	Tuotantorakennukset.....	48
7.4	Palvelut, teollisuus ja yritystoiminta	49
7.5	Yhdyskuntatekniikka	49
7.6	Urheilu- ja virkistysalueet.....	50
7.7	Maa- ja metsätalousalueet	50
7.8	Kulttuuriympäristö	51
7.9	Luontokohteet.....	51
7.10	Tukimahdollisuuksia kaavan toteuttamiseen	52
7.11	SELVITYKSET, LÄHDEAINEISTO JA LIITTEET	54

1 LÄHTÖTIEDOT JA TAVOITTEET

Lähtötiedot ja tavoitteet on koottu omaksi raportikseen. Raportti sisältää myös lähdeaineiston luettelon.

2 MITOITUS

2.1 Emätilatarkastelu

Kaavan mitoituksen perustana on emätilatarkastelu. Menettelystä on kerrottu lisää raportissa Lähdeaineisto ja tavoitteet. Emätilatarkastelun tarkoituksena on mahdollistaa rakennusoikeuden määrittäminen tasapuolisesti kiinteistöjen kesken. Emätilatarkastelun perusteella suunnittelualueella on 114 emätilaa. Emätilatarkastelussa on selvitetty, mihin emätilaan kukin kiinteistö kuuluu, mikä on kunkin emätilan pinta-ala kaava-alueella ja kuinka monta olemassa olevaa rakennuspaikkaa emätilan alueella on. Emätilatarkastelun pinta-alaan ei ole laskettu mukaan rantavyöhykkeen rantarakennusoikeuden mukaisia alueita.

2.2 Edullisuusvyöhykkeet

Suunnittelualue on jaettu edullisuusvyöhykkeisiin sen mukaan, kuinka hyvät edellytykset alueella on uuden asuinrakentamisen sijoittumiselle alueelle. Edullisuusvyöhykejaossa osayleiskaava-alue on jaettu kuuteen mitoitusarvoltaan eri luokkaan kuuluvaan alueeseen. Eri vyöhykkeiden mitoitusarvo on määritetty kertoimina, joilla vyöhykkeellä sijaitseva kuhunkin emätilaan kuuluvan alueen pinta-ala kerrotaan.

Vyöhykejaon avulla rakennusoikeutta on saatu kohdistettua yhdyskuntarakenteen kannalta edullisiin paikkoihin sekä säilytettyä kylää ympäröivät pelto- ja metsäalueet ja rantamaisema avoimina.

Edullisuusvyöhyketarkastelun tuloksena on määritetty emätilatarkastelun emätilojen *painotettu pinta-ala*, jota on käytetty mitoituslaskelman lähtöarvona.

Edullisuusvyöhykkeistä on kerrottu lisää raportissa Kaavaluonnoksen selostus 28.3.2014.

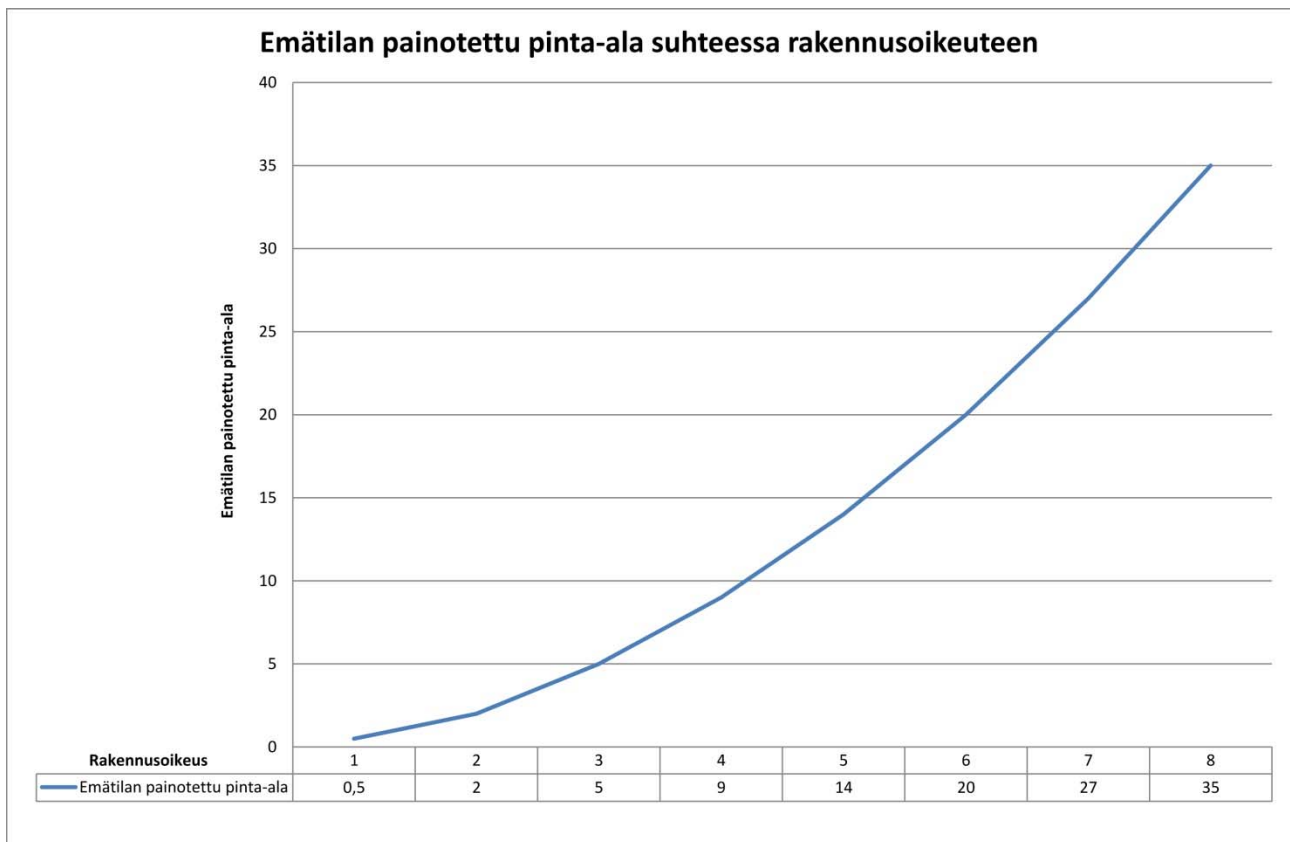
2.3 Mitoitus

Mitoituksen lähtökohtina ovat emätilatarkastelun perusteella määritetty kunkin emätilan painotettu pinta-ala, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeuden määrittäminen progressiivisesti. Mitoitusta varten on selvitetty myös ympäristöön soveltuva täydennysrakentamisen määrä.

Emätilan painotettu pinta-ala	> 0,5 ha	> 1 ha/ 2 ha	> 5 ha	> 9 ha	> 14 ha	> 20 ha	> 27 ha	> 35 ha
Rakennusoikeus rakennuspaikkoina	1 rp	2 rp	3 rp	4 rp	5 rp	6 rp	7 rp	8 rp

Mitoitusluokka 1 rp/ 0,5 ha lasketaan ainoastaan niistä kiinteistöistä, joilla on yli 0,5 ha maa-alueita ainoastaan vyöhykkeillä I tai II.

Mitoitusluokka 2 rp/1 ha lasketaan ainoastaan niistä kiinteistöistä, joilla on yli 1,0 ha maa-alueita ainoastaan vyöhykkeellä I.



Rakennusoikeus sijoitetaan/siirretään kaikilta alueilta ensisijaisesti vyöhykkeille I ja II.

Rakennuspaikan koko min. 2000 m², rantavyöhykkeellä min 5000 m².

Rakennusoikeus voidaan siirtää saman maanomistajan ja lähisukulaisten omistamalle toista emätilaa olevalle kiinteistölle.

Kotieläintalouden suuryksiköiden osalta on laskettu, kuinka monta hehtaaria niiden pinta-ala on. Yhden hehtaarin on laskettu vastaavan yhtä olemassa olevaa rakennuspaikkaa (1 ha ME = 1 rp, ME= kotieläintalouden suuryksikkö).

Olemassa olevat asuinrakennuspaikat ja maatilat varaavat 1 rakennuspaikan.

Mitoituslaskelman tuloksena suunnittelualueella on rakennusoikeutta yhteensä 174 rakennuspaikkaa. Olemassa olevia rakennuspaikkoja on 119 ja kotieläintalouden suuryksiköitä noin 20 ha. Kun rakennusoikeudesta vähennetään käytetty rakennusoikeus, jää uutta rakentamista varten 93 rakennuspaikkaa.

Kiinteistökohtaiset rakennusoikeus- ja mitoituslaskelmat ovat tämän raportin liitteenä.

2.4 Rantavyöhyke

Pakkalan kyläleiskaavan suunnittelualue on ulotettu Pakkalanjärven rantaan saakka, koska ranta-alue on merkittävä osa kylän aluetta ja koska useat selvitettyt emätilat ja kiinteistöt ulottuvat rantaan saakka. Alue on nykyisin osittain pysyvän asumisen käytössä. Asukkaat käyttävät Pakkalan kylän palveluja ja alueella on käytettävissä vesi- ja viemäriverkko.

Rantavyöhykkeen maankäytön suunnittelusta määrätään maankäyttö- ja rakennuslain 72§:ssä.

Rantavyöhykkeen mitoitus ja rakennusoikeus noudattaa samaan aikaan valmisteluvaiheessa olevan Sahalahden rantaosayleiskaavan periaatteita. Rantaosayleiskaavan rakennusoikeus perustuu kantatilatarkasteluun, muunnetun rantaviivan määrittämiseen ja järvien rakennettavuusluokkamäärittelyyn.

Pakkalan kyläleiskaavan rantavyöhykkeen kantatilat ovat Eskola, Myllyvainio, Kunni, Anttila, Markkula ja Vähä-Markkula sekä Rantala. Pakkalanjärven mitoitusluvuksi on määritetty 4 rakennuspaikkaa/muunnettu rantaviivakilometri.

Salahden rantaosayleiskaavan yhteydessä tehdyn mitoitus- ja rakennusoikeuslaskelman mukaan Pakkalan kyläleiskaavan alueen kantatiloilla on jäljellä rakennusoikeutta seuraavasti:

Kantatila	Rakennusoikeus	Käytetty rakennusoikeus	Rakennusoikeutta jäljellä
Eskola	3,18	7	-3,82
Myllyvainio	0,54	1	-0,46
Kunni	2,57	3	-0,43
Anttila	2,94	1	1,94
Markkula ja Vähä-Markkula	4,23	8	-3,77
Rantala	0,43	1	-0,57

Ote Sahalahden rantaosayleiskaavan emätilatarkastelusta on kaavaselostuksen liitteenä.

Rantaosayleiskaavan rakennusoikeus on huomioitu Pakkalan kyläleiskaavassa erillisenä rakennusoikeutena siten, että rantavyöhykkeen rakennusoikeutta ei ole laskettu mukaan kyläleiskaavan mukaiseen rakennusoikeuteen.

3 PALAUTE

3.1 Luonnosvaiheen palaute

Kaavaluonnoksen palautteesta on laadittu palauteraportti 6.10.2014. Palautetta saatiin viranomaisilta kirjallisina lausuntoina, yhdistyksiltä ja yksityisiltä henkilöiltä kirjallisina mielipiteinä sekä suullisesti yleisötilaisuudessa, henkilökohtaisissa tapaamisissa sekä puheluissa.

Saatua palautetta käsiteltiin hankkeen ohjausryhmässä, kaavoituslautakunnassa ja kunnanhallituksessa. Palautteen perusteella luonnosta tarkistettiin seuraavilta osin:

- Hajuhaitta-alueen kaavamääräystä tarkistettiin ja kaavaselostukseen täydennettiin hajuhaitta-alueen rajauksen perusteluja.
- Kotieläintalouden suuryksiköiden aluerajauksia ja sijainteja tarkistettiin.
- ME- ja MEu-alueiden kaavamääräystä tarkistettiin.
- MY-alueen kaavamääräystä tarkistettiin.
- AM-alueen kaavamääräystä tarkistettiin.
- Poistettiin AT-kaavamääräyksestä määräys suurimmasta sallitusta yksittäisen asuinrakennuksen koosta.
- Siirrettiin 2 uutta asuinrakennuspaikkaa maaomistajien toiveiden mukaisesti toiseen paikkaan.
- Poistettiin 1 uusi asuinrakennuspaikka ja siirrettiin se osaksi MEu-aluetta.
- Tarkistettiin kantatilatarkastelu ja rakennusoikeuslaskelma sekä lisättiin 3 uutta asuinrakennuspaikkaa tarkistusten perusteella.
- Tarkistettiin rakennusoikeuslaskelmaa siten, että kyläyleiskaavan mitoitus ja ranta-alueen mitoitus lasketaan molemmat erikseen toisiaan vähentämättä.
- Muutettiin 1 lomarakennuspaikka soveltuvaksi pysyvään asumiseen.
- Tarkistettiin M-, MT-1- ja MA-alueiden kaavamääräyksiä sekä maakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön kaavamääräystä.
- Lisättiin kaavan yleismääräyksiin määräys rakentamisen sopivuudesta maisemaan, ympäristöihin rakennuksiin ja olemassa oleviin pihapiireihin.
- Tarkistettiin kaavan yleismääräystä kosken vesiensuojelua.
- Tarkistettiin liito-oravahavaintoja koskevaa kaavamääräystä ja lisättiin liito-oravien latvusyhteyttä osoittava kaavamääräys.
- Tarkistettiin muinaismuistoalueita koskevaa kaavamääräystä.
- Lisättiin kesällä 2014 laaditun arkeologisen inventoinnin mukaiset uudet kiinteät muinaisjäännökset kaavaan ja tarkistettiin inventoinnin perusteella olemassa olevien muinaisjäännösalueiden rajauksia.
- Tarkistettiin historiallisten tielinjausten kaavamääräyksiä.
- Osoitettiin historialliset kylätontit kaavamääräyksillä.
- Tarkistettiin suojeltavan rakennuksen tai rakennusryhmän kaavamääräystä Saksalan osalta.
- Muutettiin seututien kaavamääräys muotoon ”Yhdystie”.
- Lisättiin kaavaselostukseen kaavan vaikutusten arviointiin kartta, josta on arvioitavissa uuden rakentamisen suhde vesi- ja viemäriverkkoon.

- Lisättiin kaava-aineistoon Sahalahden rantaosayleiskaavoituksen yhteydessä laadittu Pakkalan ranta-alueen luontoarvoja koskeva selvitys.

3.2 Ehdotusvaiheen palaute

Kaavaehdotuksesta saatiin kaksi lausuntoa, joissa esitettiin tarkistuksia kaavaan. Lisäksi saatiin 6 lausuntoa, joissa ei ollut huomautettavaa kaavaan. Muistutuksia saatiin 9 kpl. Lausunnoista ja muistutuksista sekä niiden perusteella tehtävistä tarkistuksista laadittiin 6.5.2015 palauteraportti, joka käsiteltiin kaavoituslautakunnassa ja kunnanhallituksessa.

Palauteraportin perusteella kaavaehdotukseen tehtiin seuraavat tarkistukset:

- Täydennettiin ME- ja MEu-alueita osoittamalla niiden sisään alueet, joille ei saa sijoittaa sellaista toimintaa, joka aiheuttaa kotieläintuotannosta aiheutuvaa ajoittaista merkittävää hajuhaittaa (/y). Määräyksellä voidaan vähentää ristiriitaisten tilanteiden syntymistä ympäristölupamenettelyssä ja parantaa asumisen ja kotieläintuotannon yhteensovittamista.
- Tarkistettiin Hampaalan tilan MEu-alueen rajausta siten, että siirrettiin se pohjoisemmaksi Karhumäen tuotantorakennusten tasalle arvokkaan kulttuurimaisemarajauksen ulkopuolelle.
- Tarkistettiin kiinteistön Kivelä 211-480-4-55 ja 211-480-7-145 ja kiinteistön Loukas 211-480-8-20 alueille osoitetun MEu-alueen rajausta siten, että siirrettiin sitä kauemmaksi uusista osoitetusta asuinrakennuspaikoista ja olemassa olevasta asumisesta.
- Iivarin MEu-alueen rajausta muutettiin siten, että aluetta laajennettiin luoteeseen siirtämällä tilan pohjoispuolella olevista rakennuspaikoista toisen rakennusoikeus MEu-alueeseen.
- Kunnan talouskeskuksen MEu-aluetta tarkistettiin suorakaiteen muotoiseksi. Kiinteistöjen Salokas ja Salokas I alueet liitettiin kuuluvaksi Kunnan ME-alueeseen.
- Välimäentien eteläpäässä olevan MEu-alueen rajausta muutettiin siten, että alueesta tuli suorakaiteen muotoinen.
- Hajuhaitta-alueen rajauksia tarkistettiin /y-aluerajauksen sekä ME- ja MEu-alueiden rajauksen tarkistusten vuoksi (hh).
- Kevyen liikenteen väylän merkintä lisättiin kaavakartalle.
- Runkoviemärin linjaus lisättiin kaavakartalle.
- Kiinteistö Kalliorinne 485-1-26 osoitettiin kaavassa olemassa olevaksi asuinrakennuspaikaksi.
- Kiinteistöön 211-480-6-65 Hupasen tarha osoitettiin kaavassa uusi asuinrakennuspaikka.
- Hampaalan tilalta vähennettiin yksi asuinrakennuspaikka Moltsiantien varrelta.
- Kiinteistön 480-7-116 Viiskulma olemassa olevan rakennuksen alue osoitettiin TY-alueeksi ja aluerajauksessa huomioitiin ympäristöön sopiva lisärakentaminen.
- Kiinteistön 480-7-125 Mäkipainio alueella olevat hallirakennukset osoitettiin toteutuneen tilanteen mukaisesti TY-alueeksi.
- Yli-Toukolan tilalta poistettiin kaavamääräys sr-2, koska asuinrakennus on purettu/siirretty muualle. Kohteen kulttuurihistorialliset arvot ovat oleellisesti heikentyneet.
- Kunnallistekniikan toiminta-aluetta kuvaavaa karttaa tarkistettiin.

Palauteraportin käsittelyn jälkeen, maanomistajan esityksestä tarkistettiin kiinteistön Loukas 211-480-8-20 alueelle osoitetun MEu-alueen rajausta siten, että siirrettiin osa siitä Moltsiantien varteen (sama sijainti kuin nähtävillä olleessa kaavaehdotuksessa) ja osoitettiin alue kaavamääräyksellä MEu /y.

4 KAAVAN KUVAUS JA PERUSTELUT

4.1 Yleistä

Kyläleiskaavassa on osoitettu:

- 112 olemassa olevaa asuinrakennuspaikkaa
- 2 olemassa olevaa lomarakennuspaikkaa
- 12 olemassa olevaa maatilaa
- 66 uutta asuinrakennuspaikkaa
- 7 kpl/ 17 ha nykyisiä kotieläintalouden suuryksiköitä
- 29 ha rakennusoikeutta kotieläintalouden suuryksiköiden laajentamista tai uusia yksiköitä varten. Kokonaan uusia yksiköitä on 2 kpl.

Mitoituslaskelmaan perustuva rakennusoikeus kartalla on tämän raportin liitteenä.

Maa- ja metsätalousalueet on jaettu neljään eri käyttötarkoitukseen:

1. Maiseman kannalta arvokkain, avoin ja yhtenäinen peltoalue
2. Rikkonaisempi, runsaasti metsäsaarekkeita sisältävä laaja peltoalue, jolla on myös maisemallista merkitystä.
3. Metsät ja pienialaisemmat pellot.
4. Rannan pelto- ja metsäalue.

Palvelu- ja virkistyskäyttöön on osoitettu Vilpeilän koulu, Kontula, kauppa, urheilukenttä ja uimaranta. Teollisuusalueeksi on osoitettu Tursolantien varren huoltamo- korjaamo ja kaksi varasto-/ pien-teollisuusaluetta Kauppilantien varressa.

Kyläleiskaavassa on osoitettu 6 muinaisjäännöstä, maakunnallisesti arvokkaan kulttuuriympäristön rajausta, historialliset tielinjat, kylätontit ja yhteensä 15 kulttuurihistoriallisesti arvokasta kohdetta.

Kaavassa on osoitettu 7 luonnon kannalta arvokasta kohdetta, 5 liito-oravien havaintopaikkaa ja liito-oravien latvusyhteyden tarve.

4.2 Yleismääräykset

Kaavamääräykset:

Yleiskaavaa voidaan käyttää rakennusluvan myöntämisen perusteena AT-alueilla maankäyttö- ja rakennuslain 44§:n mukaisesti sekä RA- ja AP-alueilla maankäyttö- ja rakennuslain 72§:n mukaisesti.

Kaikki uudet asuin- ja lomarakennukset, maatilat ja kotieläintalouden suuryksiköt tulee liittää vesi- ja viemäriverkkoon.

Uudis- ja täydennysrakennusten sijoittamisessa sekä rakennusten koon, muodon ja väriytyksen osalta on erityisesti huomioitava sopivuus maisemaan, ympäröiviin rakennuksiin ja olemassa oleviin pihapiireihin.

Vesistöjen ja ojien rannoilla toteutettavien toimenpiteiden tulee täyttää vesilain mukaiset vaatimukset eivätkä ne saa heikentää vesistöjen tilaa.

Määräys kaavan käyttämisestä rakennusluvan perusteena perustuu maankäyttö- ja rakennuslakiin. AT-alueilla MRL 44§:n mukaisesti voi olla voimassa enintään 10 vuotta kerrallaan. MRL 44§:n soveltamisen edellytyksenä on, että määräys voi koskea vain kyläaluetta, johon ei kohdistu merkittävää rakentamisen painetta, ja että kaava ohjaa riittävästi kyseisen alueen rakentamista ja muuta maankäyttöä.

Määräys vesi- ja viemäriverkkoon liittamisestä perustuu tietoon alueen vesi- ja viemäriverkoston toiminta-alueesta ja kaavan tavoitteeseen kylän nykyisen yhdyskuntarakenteen tukemisesta.

Määräys rakentamisen sopivuudesta maisemaan, ympäröiviin rakennuksiin ja olemassa oleviin pihapiireihin perustuu alueelle laadittuihin maisema- ja kulttuuriympäristöselvityksiin sekä maakuntakaavan maakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä koskevaan määräykseen. Määräyksellä toteutetaan kaavan tavoitteita maiseman arvojen säilyttämiseksi ja kylän ominaispiirteiden huomioimiseksi.

Vesistönsuojelua koskeva yleismääräys perustuu tietoon Pakkalanjärven suojelun tarpeesta sekä alueelle laadittuun luontoselvitykseen. Viljelijät voivat hakea maataloutta koskeviin vesiensuojelutoimenpiteisiin ympäristötukea. Alueelle sopivia toimenpiteitä ovat mm. suojavyöhykkeiden perustaminen ja hoito, valumavesien käsittelymenetelmät, ravinnekuormituksen tehostettu vähentäminen, lietelannan sijoittaminen peltoon.

4.3 Aluevaraus- ja kohdemerkinnät ja alueiden erityisominaisuuksia ilmaisevat merkinnät

4.3.1 Asuminen



Olemassa oleva asuinrakentaminen, lomarakentaminen sekä uudet asuinrakennuspaikat.

Asuinrakennuspaikkojen osoittaminen perustuu alueelle laadittuun emätilaperusteiseen rakennus-oikeustarkasteluun, rantavyöhykkeen rakennusoikeustarkasteluun, maanomistajien toiveisiin, alueelle laadittuihin maisema-, luonto-, haju- ja arkeologisiin selvityksiin, edullisuusvyöhyketarkasteluun, kotieläintalouden suuryksiköiden sijaintiin, vesihuolto- ja liikenneverkon sekä olemassa olevien palveluiden läheisyyteen sekä alueelle tehtyihin maastokäynteihin. Uusien asuinrakennuspaikkojen osoittamisessa on huomioitu kaavan tavoite noudattaa Pakkalan kylälle tyypillistä tapaa sijoittaa rakentaminen yksittäin polveilevaan maisemaan sovittaen ja kylärakennetta tukien.

Rakennuspaikat on osoitettu kaavassa rakennuspaikkakohtaisesti.

Asuinrakennuspaikat, AT ja AP

Merkinnällä AT on osoitettu nykyiset ja uudet asuinrakennuspaikat kyläalueella ja merkinnällä AP rantavyöhykkeellä.

Kaavassa on osoitettu 66 uutta asuinrakennuspaikkaa, joista yksi on rantavyöhykkeellä.

Nykyisin loma-asumiskäytössä olevat rakennuspaikat on tarkasteltu tapauskohtaisesti ja osoitettu pysyviksi asuinrakennuspaikoiksi ne lomarakennuspaikat, jotka ovat liitettävissä vesi- ja viemäri-verkkoon, liittyvät ympäröivään pysyvään asumiseen, jotka täyttävät mitoitusvaatimukset ja joiden pinta-ala täyttää kaavamääräyksen vaatimukset.

Nykyisistä lomarakennuspaikoista pysyviksi asuinpaikoiksi on osoitettu Mäntylä 485-5-13, Mäntyrinne 480-4-34, Harjula 480-5-11, Eerola 486-4-71 ja 480-2-4 Anttila.

Kaavamääräykset:

Kyläalueen olemassa olevat/ uudet erillispientalojen rakennuspaikat (AT)

Rakennuspaikalle on sallittua rakentaa yksi korkeintaan kerrosluvultaan 1 3/4-korkuinen asuinrakennus, työtiloja sekä yksikerroksisia talousrakennuksia.

Rakennuspaikan koko on oltava vähintään 2000 m².

Rakennuspaikalle yhteensä rakennettavaksi sallittu kerrosala saa olla enintään 15% rakennuspaikan pinta-alasta, enintään kuitenkin 300 kem².

Luku kirjaintunnuksen alla osoittaa uusien sallittujen rakennuspaikkojen lukumäärän.

Erillispientalojen rakennuspaikat rantavyöhykkeellä (AP)

Rakennuspaikan koko on oltava vähintään 5000 m².

Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden asuinrakennuksen, jonka kerrosala on enintään 180 m² sekä talous- ja saunarakennuksia, joiden kerrosala on yhteensä enintään 70 m².

Asuinrakennuksen etäisyyden keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 50m. Kiinteistön kaikkien rakennusten alimman lattiatason tulee olla vähintään 1m ylävesirajaa korkeammalla. Yhden saunarakennuksen, jonka kerrosala on enintään 25 m², saa rakentaa lähemmäksi rantaa siten, että sen etäisyys keskiveden mukaisesta rantaviivasta on vähintään 15m.

Luku kirjaintunnuksen alla osoittaa uusien sallittujen rakennuspaikkojen lukumäärän.

Lomarakentaminen, RA

Merkinnällä on osoitettu Kunnin tilan alueella sijaitseva lomarakennuspaikka ja Rantalan kiinteistön lomarakennuspaikka Pakkalanjärven rannassa.

Uusia lomarakennuspaikkoja ei ole osoitettu.

Kaavamääräykset:

Loma-asuntojen rakennuspaikat (RA)

Rakennuspaikan koko on oltava vähintään 3000 m².

Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden asuinrakennuksen, jonka kerrosala on enintään 100 m² sekä talous- ja saunarakennuksia, joiden kerrosala on yhteensä enintään 40 m². Yksittäisen talous- tai saunarakennuksen kerrosala saa olla enintään 20 m².

Rakennusten etäisyyden keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 30m. Kiinteistön kaikkien rakennusten alimman lattiatason tulee olla vähintään 1m ylävesirajaa korkeammalla. Yhden saunarakennuksen, jonka kerrosala on enintään 20 m², saa rakentaa lähemmäksi rantaa siten, että sen etäisyys keskiveden mukaisesta rantaviivasta on vähintään 15m.

4.3.2 Maatilat ja kotieläintalous



Maatilat sekä kotieläintalouden suuryksiköt, niiden laajennukset ja uudet yksiköt.

Maatilojen osoittaminen kyläleiskaavassa perustuu olemassa olevien maatilojen kartoittamiseen. Kartoittamisen yhteydessä on selvitetty myös maatiloja, joilla ei ole tällä hetkellä tuotantoa, mutta joilla on edellytykset aloittaa tuotanto uudelleen ja jotka on tarpeellista osoittaa kaavassa maati-loiksi.

Kotieläintalouden suuryksiköiden osoittaminen perustuu olemassa olevien suuryksiköiden kartoit-tamiseen, alueelle laadittuun emätilaperusteiseen rakennusoikeustarkasteluun, maanomistajien toiveisiin, asuinrakentamisen sijoittumiseen suhteessa suuryksiköihin, alueelle laadittuihin maise-ma-, luonto-, haju- ja arkeologisiin selvityksiin, vesihuolto- ja liikenneverkon läheisyyteen sekä alu-eelle tehtyihin maastokäynteihin. Kotieläintalouden suuryksiköiden osoittamisella toteutetaan kaa-van tavoitetta tukea kotieläintalouden suuryksiköiden toimintaa ja mahdollisuuksia kehittää toimin-

taa ja otetaan huomioon uusien tuotantotilojen lisäksi myös tarve varastojen, konetilojen ja lämpö-
laitosten rakentamiseksi sekä tarve vaihtuvan työvoiman asuntojen tarpeesta.

Maatilat, AM

Maatiloiksi on osoitettu Penttilän, Saksalan, Yli-Toukolan, Sipilän, Anttilan, Vähäpään, Kivimäen,
Eskolan, Möhkölän, Pelto-Aakkulan, Vanha-Uotilan ja Räihän tilat.

Kaavamääräykset:

Maatilojen talouskeskusten alue (AM)

Maatilalle saa rakentaa sallitun rakennusoikeuden puitteissa korkeintaan kaksi asuinrakennusta, maatilamatkailua palvelevia rakennuksia, eläinsuojia ja muita tarpeellisia talousrakennuksia.

Kotieläintalouden suuryksiköt, ME ja MEu

Merkinnällä ME on osoitettu olemassa olevat kotieläintalouden suuryksiköt: Toukola, Laurila, Kunni, Hampaala, Karhumäki, Suurimäki ja Mäkifarmi.

Kaavassa on osoitettu 20 hehtaaria alueita olemassa olevia kotieläintalouden suuryksiköitä varten.

Merkinnällä MEu on osoitettu kotieläintalouden suuryksiköiden laajennukset ja uudet kotieläintalouden suuryksiköt seuraavasti:

- Toukola, laajennus tilan pohjoispuolella
- Laurila, laajennus/uusi yksikkö Pakkalantien pohjoispuolella mäellä ja Yli-Toukolantien varressa
- Kunni, laajennus tilan eteläpuolella ja uusi yksikkö Välimäen eteläpuolella
- Hampaala, laajennus Karhumäen tilan itäpuolella
- Karhumäki, laajennus tilan pohjoispuolella
- Suurimäki, laajennus tilan eteläpuolella ja Suurimäessä
- Mäkifarmi, laajennus tilan pohjoispuolella
- Loukas, uusi yksikkö Mäkifarmin pohjoispuolella
- Kivelä, uusi yksikkö olemassa olevaa maatilaa alueella
- Iivari, uusi yksikkö olemassa olevaa maatilaa länsipuolelle laajentaen

Kaavassa on osoitettu 29 hehtaaria alueita kotieläintalouden suuryksiköiden laajennuksia ja uusia yksiköitä varten.

Suuryksiköille on osoitettu laajennusalueet siihen suuntaan, missä vaikutukset asutukselle ovat vähäisimmät: alueet rajoittuvat pääosin peltoihin ja metsiin, laajennukset suuntautuvat poispäin häiriintyvistä kohteista ja asutuksen sijainti suuryksiköistä katsoen vallitsevan tuulen suunnan yläpuolella. Kotieläintalouden suuryksiköiden määrittämisessä on käytetty hyväksi hajuselvityksestä saatua tietoa hajun leviämisestä.

Kotieläintalouden suuryksiköiden toteuttaminen edellyttää ympäristölupaa. Ympäristölupaharkinta ja lupamääräykset tehdään aina tapauskohtaisesti ja ympäristönsuojelulaissa edellytetyllä tavalla. Ympäristölupamenettelyssä toiminnan aiheuttama haitta arvioidaan, edellytykset ja eläinmäärät määritetään tarkemmin, eläinsuojan sijoittaminen ratkaistaan aina tapauskohtaisesti ja toiminnalle voidaan asettaa tarkempia ehtoja koskien ympäristönsuojelua tai jätehuoltoa.

Kotieläintalouden suuryksiköllä tarkoitetaan ympäristöministeriön yleiskaavamerkinnot ja – määräykset 2003 –oppaan mukaista eläinsuojaa, joka on tarkoitettu vähintään 75 lypsylehmälle, 200 lihanaudalle, 250 täysikasvuiselle emakolle, 1000 lihasialle, 30 000 munituskanalle tai 50 000 broilerille tai muuta eläinsuojaa, joka vastaa lannantuotannoltaan ja ympäristövaikutuksiltaan 1000 lihasian eläinsuojaa. Ympäristönsuojelulainsäädännön mukaan eläinsuoja tarvitsee ympäristöluvan, jos se on tarkoitettu vähintään 30 lypsylehmälle, 80 lihanaudalle, 60 täysikasvuiselle emakolle, 210 lihasialle, 60 hevoselle tai ponille, 160 uuhelle tai vuohelle, 2 700 munituskanalle tai 10 000 broilerille tai jos se lannantuotannoltaan tai ympäristövaikutuksiltaan vastaa vähintään 210 lihasialle tarkoitettua eläinsuojaa.

Kaavakarttaan on merkitty alue, jolla suuryksikkö saattaa aiheuttaa ajoittaista merkittävää hajuhaittaa (hh).

Kotieläintalouden suuryksiköiden alueelle rakennettavaksi sallittuja työntekijöiden asuntojen alueet on tarkoitettu tilan omaan käyttöön eikä niitä ole tarkoitettu lohottaviksi omiksi asuinrakennuspai-koikseen eikä myytäviksi tonteiksi.

ME- ja MEu-alueiden sisään on osoitettu alueet, joille ei saa sijoittaa sellaista toimintaa, joka aiheuttaa kotieläintuotannosta aiheutuvaa ajoittaista merkittävää hajuhaittaa (/y). Määräyksellä voidaan vähentää ristiriitaisten tilanteiden syntymistä ympäristölupamenettelyssä ja parantaa asumisen ja kotieläintuotannon yhteensovittamista.

Ohjaamalla kaavalla toimintoja ME- ja MEu-alueiden sisällä:

- Sovitetaan asumista ja kotieläintuotantoa sijoittuvaksi alueella siten, että kumpikaan ei olisi esteenä toisensa toteuttamiselle.
- Vähennetään mahdollisuutta, että ympäristöluvan myöntäminen vaikeuttaisi yleiskaavassa asumiseen osoitettujen alueiden toteutumista ja ympäristölupaa ei voitaisi sen vuoksi myöntää (MRL 42§ 2 mom).
- Vähennetään mahdollisuutta, jossa asuinrakentamista ei voitaisi toteuttaa sen vuoksi, että se vaikeuttaa kotieläintalouden suuryksiköiden toteuttamista (MRL 43§ 1 mom).
- Ohjataan rakentamista ja maankäyttöä yleispiirteistä yleiskaavaa tarkemmin, jotta kaavaa voidaan käyttää rakennuslupan perusteena (MRL 44§ 2 mom).

Kotieläintuotannon toteuttaminen edellyttää varsinaisten tuotantorakennusten lisäksi tuotannon kannalta välttämättömien, merkittävää hajuhaittaa aiheuttamattomien huolto- ja varastorakennusten rakentamista. Kotieläintalouden suuryksiköille varatut alueet ovat niin laajoja, että alueille on mahdollista sijoittaa kotieläintalouden vaatimat rakennukset ja toiminnot /y- kaavamääräyksestä huolimatta ja ilman, että vaikeutetaan alueiden toteuttamista.

/y- kaavamääräyksen oikeudellisena perusteena ovat:

- MRL 39§, jonka mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon asumisen tarpeet, mahdollisuudet terveelliseen elinympäristöön, elinkeinoelämän toimintaedellytykset ja ympäristöhaittojen vähentäminen.
- MRL 41§, jonka mukaan yleiskaavamääräykset voivat koskea maankäytön ja rakentamisen erityistä ohjausta tietyllä alueella sekä haitallisten ympäristövaikutusten estämistä ja rajoittamista.
- MRL 39§, jonka mukaan yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajille kohtuutonta haittaa.

- MRL 44§, jonka mukaan yleiskaavaa voidaan käyttää rakennusluvan perusteena, mikäli yleiskaava ohjaa riittävästi rakentamista ja muuta maankäyttöä kyseisellä alueella.
- MRL 43§, jonka mukaan lupaa rakennuksen rakentamiseen ei saa myöntää siten, että vaikeutetaan yleiskaavan toteutumista.

Kaavamääräykset:

Kotieläintalouden suuryksikkö (ME)

Alueella on kotieläintalouden suuryksikkö tai toimintaa voidaan laajentaa kotieläintalouden suuryksiköksi.

Kotieläintalouden suuryksikön alueelle saa rakentaa sallitun rakennusoikeuden puitteissa kaksi asuinrakennusta, eläinsuojia ja talousrakennuksia sekä työntekijöille tarkoitettuja asuntoa. Asunnot tulee sijoittaa olemassa olevan pihapiirin yhteyteen.

Kotieläintalouden suuryksikön laajennusalue tai uusi kotieläintalouden suuryksikkö (MEu)

Alueelle voidaan perustaa kotieläintalouden suuryksikkö tai olemassa olevan kotieläintalouden suuryksikön toimintaa voidaan laajentaa alueelle.

Kotieläintalouden suuryksikön alueelle saa rakentaa sallitun rakennusoikeuden puitteissa kaksi asuinrakennusta, eläinsuojia ja talousrakennuksia sekä työntekijöille tarkoitettuja asuntoa. Asunnot tulee sijoittaa olemassa olevan pihapiirin yhteyteen.

/y

Alueen osa, jolle ei saa sijoittaa sellaista toimintaa, joka aiheuttaa ajoittaista merkittävää hajuhaittaa.

4.3.3 Palvelut, teollisuus, yhdyskuntatekniikka ja urheilu- ja virkistysalueet



Kontula(1), Vilpeilän koulu (2) ja kauppa (3) on osoitettu palveluiden alueiksi, urheilukenttä (4) ja uimaranta (5) urheilu- virkistysalueeksi, korjaamo-huoltamorakennuksen alue ja kaksi varasto-/ pienteollisuusaluetta Kauppilantien varrella teollisuusalueeksi (6, 7 ja 8) ja kaupan länsipuolella oleva alue (9) yhdyskuntateknisen huollon alueeksi.

Kyläleiskaavan palvelu-, teollisuus-, yhdyskuntatekniikan sekä urheilu- ja virkistysalueet perustuvat olemassa olevien alueiden ja tarpeiden kartoittamiseen sekä alueelle tehtyihin maastokäynteihin. Osoittamalla palvelut kyläleiskaavaan tuetaan niiden säilymistä.

Palvelut, P ja PY

Palvelualueiksi osoitetaan Kontula, kauppa ja Vilpeilän koulu.

Kaavamääräykset:

Palvelujen alue (P)

Julkisten palvelujen alue (PY)

Teollisuusalueet , TY

Teollisuusalueeksi osoitetaan huoltamo- korjaamo Tursolantien varrella Hietaharjua vastapäätä ja kaksi varasto-/ pienteollisuusaluetta Kauppilantien varressa.

Kaavamääräykset:

Teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY)

Alue on tarkoitettu teollisuus- ja varastointitoiminnalle, joka ei aiheuta ilman pilaantumista, jonka melutaso ei ylitä valtioneuvoston päätöstä melutason ohjearvoista tai aiheuta muuta merkittävää häiriötä ympäristölle.

Yhdyskuntatekniikka, ET

Nykyinen jätepisteen alue Savolantien varressa on osoitettu poistuvaksi ja uudeksi paikaksi on ehdotettu Elisa Oyj:n ja kunnan omistamaa aluetta kaupan länsipuolella.

Kaavamääräykset:

Yhdyskuntateknisen huollon alue (ET)

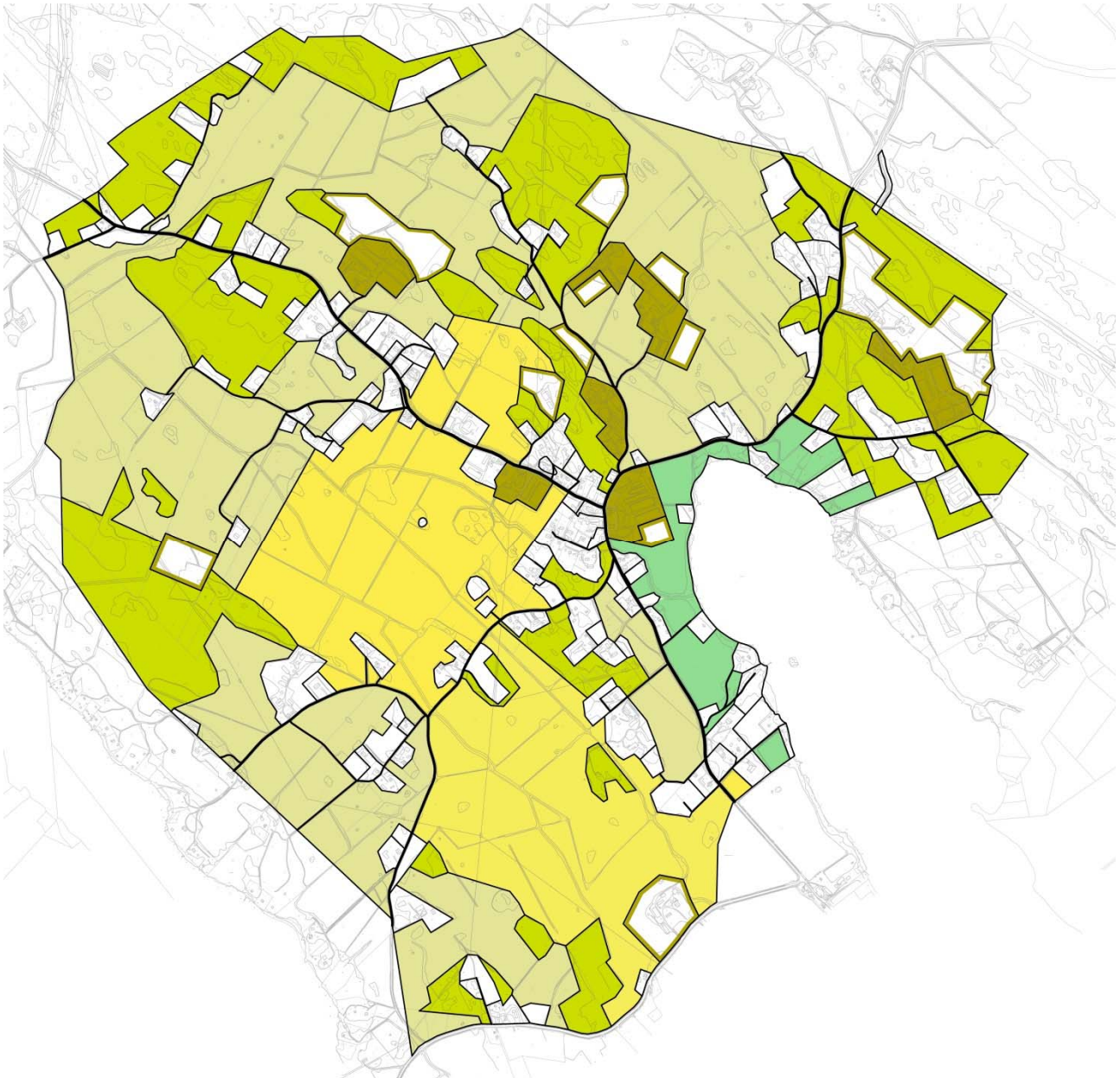
Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue, VU

Merkinnällä osoitetaan urheilukenttä ja uimaranta.

Kaavamääräykset:

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue (VU)

4.3.4 Maa- ja metsätalousalueet ja peltoalueet



Pellot ja metsät käsittävät suurimman osan kaava-alueesta.

Maa- ja metsätalousalueiden osoittaminen perustuu alueelle laadittuihin maisema- ja luontoselvitukseen, maakuntakaavan kulttuuriympäristörajaukseen sekä alueelle tehtyihin maastokäynteihin.

Maa- ja metsätalousalueet on jaettu neljään eri käyttötarkoitukseen:

1. Maiseman kannalta arvokkain, avoin ja yhtenäinen peltoalue (MA)
2. Rikkonaisempi, runsaasti metsäsaarekkeita sisältävä laaja peltoalue, jolla on myös maisemallista merkitystä. (MT-1)
3. Metsät ja pienialaisemmat pellot. (M)
4. Rannan pelto- ja metsäalue.(MY)

Erilaisten kaavamääräysten osoittamisella toteutetaan kaavan tavoitteita jättää arvokas peltomaisema rakentamattomaksi sekä huomioida maiseman ominaispiirteet ja luontoarvot.

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, M

Merkinnällä M osoitetaan pääosin metsäiset alueet ja lisäksi pienialaisia peltoja.

Kaavamääräykset:***Maa- ja metsätalousvaltainen alue (M)***

Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen.

Rakennukset tulee sijoittaa vähintään 20 metrin etäisyydelle MA-alueen reunasta.

Maa- ja metsätalousalue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja, MY

Merkinnällä osoitetaan rantavyöhykkeen pellot ja metsäiset alueet.

Kaavamääräykset:***Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla erityisiä ympäristöarvoja (MY)***

Alue on viljelysmaiseman rantavyöhykettä, jolla on erityistä maisemallista arvoa ja luontoarvoja.

Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen. Rakennusten etäisyyden keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 50m.

Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa.

Maatalousalue, jolla on erityisiä maisema-arvoja, MT-1

Merkinnällä osoitetaan rikkonaiset peltoalueet, joilla on kuitenkin maisemallista arvoa.

Kaavamääräykset:***Maatalousalue, jolla erityisiä maisema-arvoja (MT-1)***

Alueella on sallittua vain maatalouteen liittyvä rakentaminen.

Peltoalueiden ja metsäsaarekkeiden säilymisellä on erityistä merkitystä alueen maisema-arvojen säilymisen kannalta.

Rakennukset tulee ensisijaisesti sijoittaa tilan AM-, ME-, AT- tai M-alueille tai metsäsaarekkeiden yhteyteen.

Maisemallisesti arvokas peltoalue, MA

Merkinnällä osoitetaan maisemallisesti arvokkain, laaja ja yhtenäinen peltoalue.

Kaavamääräykset:***Maisemallisesti arvokas peltoalue***

Alue tulee säilyttää rakentamattomana. Rakennusoikeus alueelta on siirretty AT-, AP-, AM- ja ME-alueille.

Alueen kulttuurihistoriallisesti arvokas viljelymaisemakokonaisuus tulee säilyttää. Peltoalueiden ja metsäsaarekkeiden säilymisellä on erityistä merkitystä alueen maisema-arvojen säilymisen kannalta.

Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa.

4.3.5 Kulttuuriympäristö



Kaavan kulttuuriympäristöä koskevat kohteet ja aluerajaukset.

Kyläleiskaavassa on osoitettu 6 muinaisjäännettä, maakunnallisesti arvokkaan kulttuuriympäristön rajausta, kylätontit, historiallisesti merkittävät tielinjat ja yhteensä 15 kulttuurihistoriallisesti arvokasta kohdetta. Kohteiden kaavamääräykset perustuvat muinaismuistolakiin, alueelle laadittuihin arkeologisiin selvityksiin ja rakennusinventointeihin, maakuntakaavan maakunnallisesti arvokkaan kulttuuriympäristön kaavamääräykseen ja alueella tehtyihin maastokatselmuksiin. Kaavamääräyk-

sillä toteutetaan kaavan tavoitteita tuoda esille ja huomioida kylän ominaispiirteet ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaat kohteet sekä välittää tietoa kohteiden arvoista ja toimenpiteistä arvojen säilyttämiseksi niiden omistajille, jotka ovat kaavan toteuttajia.

Maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö (akm)

Merkinnällä on osoitettu Pirkanmaan 1. maakuntakaavan mukainen aluerajaus.

Kaavamääräykset:

Maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö (akm)

Kaikessa alueen suunnittelussa, maankäytössä ja rakentamisessa tulee lähtökohtana olla arvokkaaseen kulttuuriympäristöön kuuluvien avoimen peltomaiseman, kylärakenteen ja rakennettujen aluekokonaisuuksien, kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden yksittäisten rakennusten, pihapiirien, muinaisjäännösten ja historiallisten kyläteiden aseman ja ominaispiirteiden säilyttäminen.

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja toteuttamisessa on sovitettava rakentamisen ja maatalouden tarpeet ympäristöön sen ominaispiirteitä kunnioittaen.

Merkittävistä rakennushankkeista tulee olla yhteydessä museoviranomaisiin.

Muinaismuistoalueet, SM

Muinaisjäännöksiä koskevalla kaavamerkinnällä on osoitettu muinaismuistolain rauhoittamat muinaisjäännökset, joita alueella ovat: SM 4: Kivikautinen asuinpaikka, Kirkkosillanoja SM 2: Kuppikivi, Kalliomäki, Pakkala, SM 3: Historiallisen ajan kiviaita, Rauksamanojan mäki, Pakkala, SM 4: Vanhan Pälkäne-Kuhmalahti-tien tielinjaus, SM 5: Kivikautinen asuinpaikka, Kirkkosillanoja 2 ja SM 6: kiviaita, Laurilanmäki. Kohteet on esitelty tarkemmin kaavaraportissa Lähtöaineistot ja tavoitteet.

Kaavamääräykset:

Muinaismuistoalue(SM)

Muinaismuistolain rauhoittama kiinteä muinaisjäännös.

Merkintään liitetty numeroindeksi viittaa kohdeluetteloon.

Alueen ja sen lähiympäristön kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty.

Aluetta ja sen lähiympäristöä koskevat maankäyttösuunnitelmat on lähetettävä museoviranomaiselle lausuntoa varten.

Historiallisesti merkittävät tielinjat (ht, katkoviiva)

Sahalahti-Pakkalan ja Pälkäne-Kuhmalahden tielinjat ovat historiallisen ajan arkeologisia kulttuuri-perintökohteita. Tielinjat eivät ole kiinteitä muinaisjäännöksiä. Tielinjat on osoitettu kaavaan omalla kaavamerkinnällä.

Kaavamääräykset:**Historiallisesti merkittävä tielinja (ht, katkoviiva)**

Tien maisemalliset ja historialliset ominaispiirteet tulee säilyttää. Tien linjaa, sen rakenteita ja päällysteitä sekä lähiympäristöä koskevista suunnitelmista ja toimenpiteistä tulee neuvotella museoviranomaisten kanssa.

Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet (sr-1 ja sr-2)

Merkinnällä on osoitettu alueelle laaditussa rakennusinventoinnissa kulttuurihistoriallisesti arvokkaiksi määritetyt kohteet: 11.2. Anttila (sr-1), 11.3. Eskola (sr-1), 11.4. Hampaala (sr-1), 11.5. Harjula (sr-1), 11.7. Kunni (sr-2), 11.9. Niemelä (sr-2), 11.10. Pankkikulma (Kylä-Hampaala) (sr-1), 16.1 Ali-Toukola (sr-2), 16.2 Kontula (sr-1), 16.4 Möhkölä (sr-1), 16.5 Peltö-Aakkula (sr-2), 16.7 Saksala (sr-1), 16.9 Vilpeilän koulu (sr-1), 17.1 Hietaharju (sr-2) ja 17.2 Iivari (sr-2).

Kukin kohde on merkitty numeroindeksillä, jota viittaa kohdekohtaiseen suojelumääräykseen. Kohteet ovat luonteeltaan, laajuudeltaan ja suojelun tarpeeltaan erilaisia ja sen vuoksi yksilöidyt määräykset on nähty perustelluksi ratkaisuksi kaavan riittävän ohjaavuuden varmistamiseksi.

Kohdekohtaisissa suojelumääräyksissä:

1. Kuvaillaan lyhyesti kohde ja sen kulttuurihistorialliset arvot.
2. Kerrotaan ne rakennukset, joita ei saa purkaa, jotta alueen kulttuurihistorialliset arvot säilyisivät. Määräys koskee arvoluokaltaan luokan sr-1 kohteita. Luokan sr-2 kohteille ei ole annettu määräyksiä rakennuksista, joita ei saa purkaa.
3. Annetaan määräyksiä koskien uudisrakentamisen sijoittamista ja sovittamista olemassa olevaan kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön, kylämiljöihin ja maisemaan.

Tarkempaa tietoa kohteiden arvoista saa kohdekohtaisista rakennusinventointilomakkeista, jotka ovat saatavana Kangasalan kunnalta pyydettäessä. Kohteiden uudisrakentamisessa, täydennysrakentamisessa ja korjausrakentamisessa voi pyytää neuvoa kunnan rakennusvalvonnasta tai Pirkanmaan maakuntamuseon perinnerakennusmestarilta. Kohteiden omistajille tullaan välittämään kaavan hyväksymisen yhteydessä tietoa kohteen arvoista ja toimenpiteistä arvojen säilyttämisestä sekä hyödyllisiä vinkkejä ja linkkejä.

Kaavamääräykset:**Rakennustaiteellisin, kulttuurihistoriallinen tai maisemallinen perustein suojeltava rakennus tai rakennusryhmä (sr-1)**

Maankäyttö- ja rakennuslain 127 § 1. momentin nojalla määrätään, että rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa ilman lupaa (purkamislupa).

Maankäyttö- ja rakennuslain 41§:n 2. momentin nojalla määrätään, että alueen arvokas rakennuskanta ja lähiympäristö tulee säilyttää.

Rakennuksissa suoritettavien korjaus- ja muutostöiden tulee olla sellaisia, että rakennusten rakennustaiteellisesti, kulttuurihistoriallisesti ja kyläkuvan kannalta merkittävä luonne säilyy. Ympäristön uudisrakentaminen tulee sopeuttaa kohteen maisemallisiin ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin.

Museoviranomaiselle tulee varata tilaisuus lausunnon antamiseen ennen suojelukohteita koskevien lupahakemusten ratkaisemista.

Merkintään liittyvä numeroindeksi viittaa kohdeluetteloon. Kohdeluettelossa on kerrottu tarkemmin kunkin kohteen ominaispiirteistä, jotka tulee erityisesti huomioida.

Rakennustaiteellisin, kulttuurihistoriallinen tai maisemallisin kannalta edustava rakennus tai rakennusryhmä (sr-2)

Rakennus- tai rakennusryhmä on maisemallisesti, kulttuurihistoriallisesti tai rakennustaiteellisesti paikallisesti arvokas.

Kohteiden osalta rakennuksen tai sen osan purkamista varten on haettava purkamislupa kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta ennen purkamistyöhön ryhtymistä.

Rakennuksissa suoritettavien korjaus- ja muutostöiden sekä lähialueen ympäristönhoidon tulee olla sellaisia, että rakennusten rakennustaiteellisesti sekä ympäristön ja kyläkuvan kannalta merkittävä luonne säilyy. Ympäristön uudisrakentaminen tulee sopeuttaa kohteen maisemallisiin ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin.

Merkintään liittyvä numeroindeksi viittaa kohdeluetteloon. Kohdeluettelossa on kerrottu tarkemmin kunkin kohteen ominaispiirteistä, jotka tulee erityisesti huomioida.

Kohdekohtaiset suojelumääräykset:

Kohde	Numero-indeksi	Arvo-luokka	Kaavamääräys	Perustelut
Anttila	11.2	1	Asutushistoriallisesti merkittävä kantatila. Rakennusperinteisesti arvokas. Jyvääitta harvinaisen hyvin ominaispiirteensä säilyttänyt. Maisemallisesti merkittävällä paikalla. Jyvääittaa ja päärakennusta ei saa purkaa. Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa pihapiirin länsiosaan. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten maisemallinen merkitys Tursofantien suunnasta.	Jyvääitta ja maisemallisen merkitys ovat tärkeimmät kohteen arvojen säilymisen kannalta. Päärakennuksen asema maisemaa hallitsevana edellyttää, ettei sen viereen rakenneta maisemassa kilpailevia rakennuksia.
Eskola	11.3	1	Asutushistoriallisesti merkittävä kantatila-lohkotila. Rakennusperinteisesti merkittävä. Rakennuskanta edustaa tyypillistä talonpoikaista rakennustapaa. Muodostaa oman maisemakokonaisuuden. Päärakennusta ja karjakeittiö-/aittarakennusta ei saa purkaa. Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa olemassa olevaa pihapiiriä täydentämällä sen eteläosaan. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten merkitys maisemakokonaisuuden kannalta.	Päärakennus ja aitta ovat kokonaisuuden arvojen säilymisen kannalta merkittävimmät.
Hampaala	11.4	1	Asutushistoriallisesti merkittävä kantatila. Asuinrakennus on rakennus-	Päärakennus, navetta ja aitta ovat kokonaisuuden

			historiallisesti merkittävä. Navetta ja aitta edustavat tyypillistä rakennustapaa. Maisemallisesti erittäin merkittävä. Asuinrakennusta, navettaa ja aittaa ei saa purkaa. Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa navetan pohjoispuolelle ja pihapiiriin johtavan tien länsipuolelle. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten maisemallinen merkitys Moltsiantien suunnasta.	den arvojen säilymisen kannalta merkittävimmät. Maiseman kannalta päärakennus on merkittävin.
Harjula	11.5	1	Sosiaalihistoriallisesti ja arkkitehtonisesti merkittävä. Hyvin luonteensa säilyttänyt. Maisemallisesti merkittävä. Kanttorilaa ei saa purkaa. Uudis- /täydennysrakentaminen voidaan toteuttaa pihapiirin pohjoisosaan. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten maisemallinen merkitys Tursolantien ja Pakkalanjärven suunnasta.	Kanttorila on merkittävin kohteen arvojen säilymisen kannalta. Jotta sen asema säilyy maisemassa, tulee sen ympärille jättää avointa tilaa.
Kunni	11.7	2	Asutushistoriallisesti merkittävä kantatila. Navetta rakennusteknisesti ja aitta rakennusperinteisesti arvokas. Maisemallisesti erittäin merkittävä. Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa pihapiirin länsiosaan pihaan johtavan tien eteläpuolelle olemassa olevaa rakennuskantaa ja pihapiiriä täydentäen. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten merkitys maisemakokonaisuuden kannalta.	Maisemallinen merkitys on kohteen arvoista tärkein. Maisemallisen arvon säilymisen kannalta on tärkeää asuinrakennuksen ja sitä ympäröivien rakennusten muodostaman pihapiirin hahmottuminen maisemassa.
Niemelä	11.9	2	Asutushistoriallisesti merkittävä lohkotila. Riviaitta ja navetta edustavat tyypillistä rakennustapaa, asuinrakennus ja sauna harvinaista rakennustyyliä. Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa olemassa olevaa rakennuskantaa ja pihapiiriä täydentäen. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti perinteen rakennustavan säilyminen.	Asuinrakennus ja riviaitta ovat tärkeimmät kohteen arvojen säilymisen kannalta.
Pankkikulma	11.10	1	Asutushistoriallisesti merkittävä kan-	Maiseman kannalta on

(Kylä-Hampaala)			ta- tai lohkotila. Asuinrakennus hyvin ominaispiirteensä säilyttänyt. Maisemassa näkyvällä paikalla. Päärakennusta ja navettaa ei saa purkaa. Tontilla ei ole mahdollista toteuttaa uudisrakentamista siten, että kohteen arvot voidaan säilyttää.	tärkeää, että pääraKEN- nus ja navetta säilyvät maisemassa hallitsevi- na.
Ali-Toukola	16.1	2	Asutushistoriallisesti merkittävä kan- tatila. Navetta alueelle tyypillinen. Rakennuskanta edustaa tyypillistä talonpoikaista rakennustapaa. Mai- semallisesti erittäin merkittävä. Uudisrakentaminen voidaan toteut- taa asuinrakennuksen ja pihapiirin länsipuolelle muonamiehen pirtin läheisyyteen. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten maisemalli- nen merkitys Pakkalantien suunnas- ta.	Maisemallinen merkitys on kohteen arvoista tär- kein. Maisemallisen ar- von säilymisen kannalta on tärkeää asuinraken- nuksen ja navetan muo- dostaman kokonaisuu- den hahmottuminen maisemassa.
Kontula	16.2	1	Puhdastyylinen klassismin edustaja. Tapahtuma- ja sosiaalishistoriallisesti merkittävä. Maisemallisesti erittäin merkittävä. Rakennusta ei saa purkaa. Tontilla ei ole mahdollista toteuttaa uudisrakentamista siten, että koh- teen arvot voidaan säilyttää.	Rakennuksen arkkiteh- toninen ja maisemalli- nen merkitys ovat tär- keimmät kohteen arvois- ta.
Möhkölä	16.4	1	Asutushistoriallisesti merkittävä kan- tatila. Rakennuskanta edustaa tyy- pillistä talonpoikaista rakennusta- paa. Asuinrakennus on harvinainen. Maisemallisesti erittäin merkittävä. Asuinrakennusta, navettaa ja mum- monpirttiä ei saa purkaa. Uudisrakentaminen voidaan toteut- taa pihapiirin eteläpuolelle. Uudisra- kentamisessa ja korjaamisessa tu- lee huomioida erityisesti rakennus- ten maisemallinen merkitys Pakka- lantien suunnasta.	Maisemallinen merkitys Pakkalantieltä nähtynä on kohteen arvoista tär- kein. Navetan länsipuolelle ei ole mahdollista rakentaa siten, että kohteen arvot voidaan säilyttää.
Pelto- Aakkula	16.5	2	Asutushistoriallisesti merkittävä kan- tatilan puolikas. Aitat ja navetta-talli alueelle tyypillisiä ja hyvin ominais- piirteensä säilyttäneitä. Edustaa tyypillistä talonpoikaista rakennusta- paa. Maisemallisesti merkittävä.	Maisemallinen merkitys on kohteen arvoista tär- kein.

			Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa karjakon asunnon läheisyyteen tai sen pohjoispuolelle metsäsarekkeeseen. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten maisemallinen merkitys viljelymaiseman suunnasta.	
Saksala	16.7	1	Asutushistoriallisesti merkittävä lohkotila. Rakennushistoriallisesti merkittävä perinteistä talonpoikaista rakennustapaa edustava. Maisemallisesti erittäin merkittävä. Asuinrakennusta ja liiteriä ei saa purkaa. Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa riihelle johtavan tien varrelle. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten maisemallinen merkitys Pakkalantien ja viljelymaiseman suunnasta.	Kohteen kaikki rakennukset ovat säilyttämisen arvoisia, mutta maiseman ja kohteen arvojen säilymisen kannalta asuinrakennuksen ja liiterin säilyminen sekä huolellisesti harkittu täydennysrakentaminen on ensiarvoista.
Vilpeilän koulu	16.9	1	Sivistyshistoriallisesti merkittävä. Rakennukset säilyttäneet hyvin ominaispiirteensä. Maisemallisesti erittäin merkittävä. Rakennuksia ei saa purkaa. Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa täydentämällä pihapiiriä sen koilliskulmasta. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten maisemallinen merkitys Pakkalantien suunnasta.	Maisemallinen merkitys on kohteen arvoista tärkein. Maisemallisen arvon säilymisen kannalta on tärkeää rakennusten muodostaman pihapiirin kokonaisuuden hahmottuminen maisemassa sekä rakennusten näkyminen maisemassa.
Hietaharju	17.1	2	Asutushistoriallisesti merkittävä lohkotila. Sosiaalishistoriallisesti merkittävä ja rakennusperinteisesti arvokas. Maisemallisesti merkittävä. Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa pihapiirin koillisosaan. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten maisemallinen merkitys Tursofantien ja viljelymaiseman suunnalta.	Maiseman kannalta merkitystä on kohteen asemalla avoimen viljelymaiseman reunalla.
Iivari	17.2	2	Asutushistoriallisesti merkittävä kantatilan puolikas. Rakennusperinteisesti merkittävät. Aitat ja kuivuri alueelle tyypillisiä ja asuinrakennus	Maiseman kannalta merkitystä on kohteen asemalla avoimen viljelymaiseman keskellä.

			aikakaudelleen tyypillinen. Maisemallisesti merkittävä. Uudisrakentaminen voidaan toteuttaa pihapiirin länsiosaan. Uudisrakentamisessa ja korjaamisessa tulee huomioida erityisesti rakennusten maisemallinen merkitys Tursofantien ja viljelymaiseman suunnalta.	
--	--	--	---	--

Alue, jolla on säilytettäviä ympäristöarvoja (kylätontit, viivarasteri)

Pakkalan ja Taustialan kylätontit ovat historiallisen ajan arkeologisia kulttuuriperintökohteita. Alueita ei luokitella kiinteiksi muinaisjäännöksiksi.

Kaavamääräykset:

Alue, jolla on säilytettäviä ympäristöarvoja (viivarasteri)

Historiallisen kylätontin alue. Alueella saattaa sijaita muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Aluetta koskevista maankäyttösuunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Vallitseva maankäyttö on sallittu.

4.3.6 Luontokohteet



Luontoa koskevat kaavamääräykset.

Merkinnöillä on osoitettu alueelle laadituissa luontoselvityksissä esille tulleet luonnon kannalta arvokkaat kohteet, alueelta tehdyt liito-oravahavainnot ja liito-oravien latvussyhteydet. Kaavamääräykset perustuvat alueelle laadittuihin luontoselvityksiin sekä yksittäisiin liito-oravahavaintoihin.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävä alue (luo)

Merkinnällä on osoitettu seuraavat luontokohteet: luo 27: Pakkalanjärvi, luo 56: Lehto, luo 57: Haapalehto, luo 58: Kalliokedot, luo 60: Kalliokedot, luo 61: Jyrkänne ja luo 63: Kalliometsä. Kohteet on esitelty tarkemmin kaavaraportissa Lähtöaineistot ja tavoitteet.

Kaavamääräykset:

Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävä alue

Alueiden suunnittelussa, maankäytössä ja rakentamisessa tulee ottaa huomioon alueiden luonnonympäristön erityisyyden ja monimuotoisuuden säilymisedellytykset.

Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa.

Liito-oravien havaintoalue (lii)

Liito-oravien havaintoalueiksi on osoitettu yksittäiset Pirkanmaan ELY-keskuksesta saadut liito-oravien havaintotiedot kyläyleiskaavan alueelta.

Kaavamääräykset:

Liito-oravien havaintoalue (lii)

Alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon liito-oravan elinympäristön säilymisedellytykset.

Liito-oravien latvussyhteys (vihreä nuoli)

Liito-oravien latvussyhteyden osoittaminen perustuu alueelle laadittuun luontoselvitykseen. Laajempi liito-orava-alue sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella.

Kaavamääräykset:

Liito-oravien latvussyhteys (vihreä nuoli)

Yhteysmerkintä on tarkoitettu turvaamaan liito-oravan liikkuminen elinympäristöltä toiselle. Alueella tehtävissä toimenpiteissä täytyy huolehtia biotoopin säilymisestä liito-oravan latvussyhteydeksi sopivaksi.

4.3.7 Hajuhaitta-alue (hh)

Hajuhaitta-alueen osoittaminen perustuu alueelle laadittuun hajuselvitykseen ja selvityksessä annettuihin hajujen ohjearvosuosituksiin. Arvion mukaan hajujen todellista ympäristöhaittaa kuvaa parhaiten selkeän tunnistettavissa olevan hajun (hajukunnys 3 hy/m³) lyhytaikaisten (30s) hajutilanteiden esiintyminen alueella. Haju on silloin selvästi aistittavissa ja asukkaat voivat kokea jo lyhytaikaisen hajutilanteen epämiellyttäväksi. Kotimainen hajusuositteen alaraja on 3% kokonaisajasta, mikä tarkoittaa, että 3% vuoden tunneista saa olla epämiellyttävää hajua 0,5 minuutin ajan.

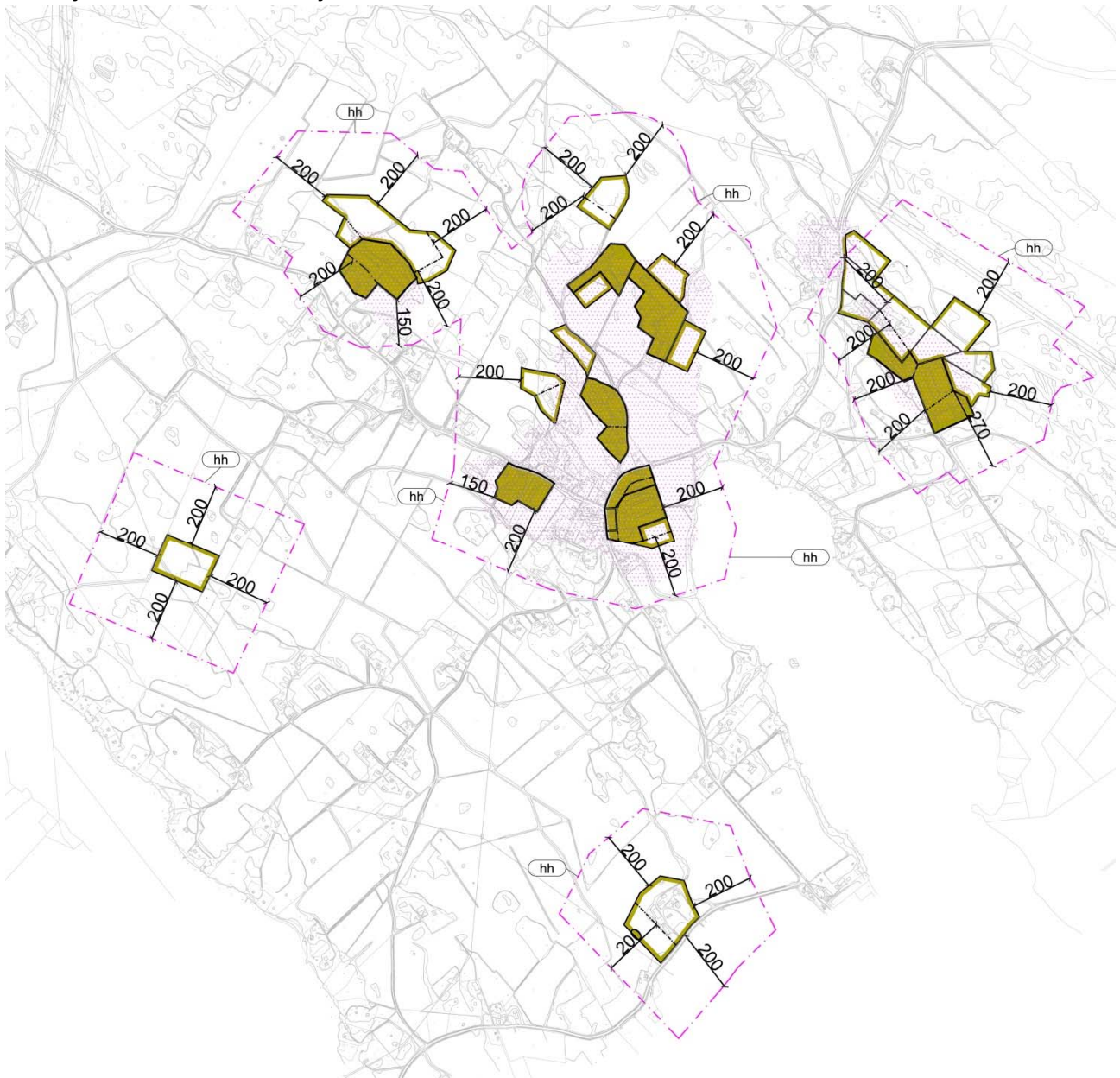
Hajuhaitta-alueen määrittämisen perustana on käytetty hajuselvityksen liitekarttaa 2, jossa on esitetty lyhytaikaisen (30s) selkeästi tunnistettavissa olevan hajun (hajukunnys 3 hy/m³) esiintyminen vuoden tunneista. Selvityksen mukaan kylän hajuhaitta-alue muodostuu 4 erillisestä alueesta. Yksittäisten tilojen ympärillä hajualueen laajuus vaihtelee hajuselvityksen liitekartan mukaan siten, että etäisyydet tuotantorakennuksista ovat enimmillään 200m ja pienimmillään etäisyydet ovat noin 50m.

Hajuselvityksen mallilaskelmiin vaikuttaa epävarmuustekijöitä, minkä vuoksi niitä voidaan soveltaa maankäytön suunnitteluun harkiten ja suuntaa-antavana.

Nykyisten tuotantorakennusten osalta hajuhaitta-alue on osoitettu 150 metrin päähän ME-alueiksi osoitettujen alueiden rajoilta, jolloin se kattaa vähintään selvityksen rajauksen.

Uusien yksiköiden osalta hajuselvitystä voidaan pitää suuntaa-antavana. Uusien yksiköiden osalta hajun leviämisseuunta on samankaltainen kuin olemassa olevien. Sen sijaan hajupäästöt yksittäisten tilojen kohdalla voivat vaihdella riippuen mm. tuotantosunnasta ja käytettävästä tekniikasta. Myös erilaiset lannankeräysjärjestelmät vaikuttavat hajupäästöihin ja niiden leviämiseen. Uusilla alueilla hajualueen määrittämisessä on käytetty hyväksi selvityksen tietoa, jonka mukaan hajukynnyks ylittyy noin 200 metrin alueella yksittäisten tilojen ympäristössä.

Hajuhaittojen ohjaamiseksi ME- ja MEu-alueille osoitettu alueet, joille ei saa sijoittaa toimintoja, jotka aiheuttavat merkittävää ajoittaista hajuhaittaa. Koska tuotantorakennusten sijaintia uusilla alueilla ei tarkemmin tunneta, on hajualueen raja määritetty 200 metrin päähän MEu-alueiden tai /y-alueiden rajoista. Laajennuksien ei tiedetä aiheuttavan muita yhteisvaikutuksia, jotka laajentaisivat hajualuetta vielä tätä laajemmaksi.



Hajuhaitta-alueen määrittäminen. Nykyiset kotieläintalouden suuryksiköt on osoitettu yhtenäisellä täyttövärillä sekä kotieläintalouden suuryksiköiden laajennusalueet ja kokonaan uudet yksiköt värillisellä reunaviivalla. Hajuselvityksen mukainen alue, jolla esiintyy 3-6% vuoden tunneista lyhytkestoista (30s) selkeästi tunnistettavissa olevaa hajua (3 hy/m^3), on

osoitettu pinkillä pisterasterilla. Kyläyleiskaavan hajuhaitta-alue on osoitettu pinkillä pistekatkoviivalla. Etäisyydet on ilmoitettu metreinä ME- ja MEu-alueiden rajoista. Pohjakartalla on näytetty olemassa olevat tuotantorakennukset.

Koska Pakkalan alueelle on laadittu hajuselvitys, josta saadaan täsmällistä tietoa alueen hajupäästöistä ja niiden leviämisestä, ei kaava-alueella ole tarkoituksenmukaista käyttää ympäristöministeriön yleistä ohjeistusta eikä muodoltaan pyöreitä, tuuli-olosuhteet huomioimattomia hajualueen määrittäksiä. Maanomistajia kohtaan olisi kohtuutonta määrittää eläinsuojan etäisyydeksi häiriintyvistä kohteesta joka suuntaan vähintään 300m, kun alueelta laaditun selvityksen mukaan hajuhaitat ulottuvat huomattavasti pienemmälle alueelle eivätkä leviä säteittäin kohteesta joka suuntaan yhtä laajalle.

Hajuhaitta-alueelle ei ole annettu rakentamista, asumista tai hajulähdettä koskevia kaavamääräyksiä. Perusteena on KHO:n vuosikirjaratkaisu 5.5.2006/1043 KHO:2006:24, jonka mukaan yksityisen alueen käyttöä ei voida rajoittaa toisen yksityisen harjoittaman, ympäristölupaa edellyttävän toiminnan turvaamiseksi eikä kaavassa voida ratkaista kiinteistön naapurille tai lähistöllä asuvalle aiheutuvaa rasitusta (Laki eräistä naapuruussuhteista 17 §).

KHO:n päätöksen mukaan kaavassa ei voida asettaa rajoituksia, jotka ovat voimassa riippumatta mahdollisessa ympäristöluvassa asetetuista, kulloinkin voimassa olevista lupamääräyksistä ja luvan voimassaoloajasta sekä siitä, harjoitetaanko eläintuotantotoimintaa vai lopetetaanko se mahdollisesti kokonaan.

Asuinrakentamisen sijoittumista ei voida kaavassa siten kieltää hajuhaitta-alueella. Kaikkien edun mukaista luonnollisesti on, että asuinrakennuspaikat eivät sijaitse hajuhaitta-alueella. Kaavaa laadittaessa on mahdollisuuksien mukaan pyritty sijoittamaan sekä kotieläintalouden suuryksiköiden laajennusalueet että uudet asuinrakennuspaikat siten, että sekä nykyisistä hajuhaitoista että mahdollisista uusista hajuhaitoista olisi mahdollisimman vähän haittaa asumiselle ja asuinrakennuspaikoista mahdollisimman vähän haittaa kotieläintalouden suuryksiköiden laajentamiselle. Maanomistajilla on ollut mahdollisuus osallistua asuinrakennuspaikkojen sijainnin määrittämiseen ja kotieläintalouden suuryksiköiden omistajat ovat osallistuneet laajennusalueiden määrittämiseen.

Hajuhaitta-alueen kaavamääräys on erityisominaisuutta ilmaiseva ja merkitys informatiivinen. Sen toteutus tapahtuu erityislainsäädännön kautta.

Kaavamääräykset:

Hajuhaitta-alue (hh)

Alueella voi esiintyä kotieläintuotannosta aiheutuvaa ajoittaista merkittävää hajuhaittaa.

4.3.8 Tieverkko

Pakkalantie, Moltsiantie ja Tursolantie on osoitettu kaavassa yhdysteiksi, Kaakinmaantie, Ryälentie, Yli-Toukolantie, Loukas-Pietiläntie, Kauppilantie, Kirkkosillanoja ja Niementie kokoojateiksi. Lisäksi rakennuspaikoille on osoitettu tonttitiet.

5 KAAVAN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

5.1 Mitoitus ja rakennusoikeus

Kaavassa on osoitettu 66 uutta asuinrakennuspaikkaa, joista yksi sijaitsee rantavyöhykkeellä. Kaava-alueella on 112 olemassa olevaa asuinrakennuspaikkaa.

Uusien asuinrakennuspaikkojen määrä on suuri suhteutettuna olemassa oleviin asuinrakennuspaikkoihin. Mitoitusta määritettäessä on huomioitu ympäristöön soveltuva täydennysrakentamisen määrä ja maanomistajien tasapuolinen kohtelu.

Kaavassa on pystytty löytämään toteutuskelpoinen sijainti kaikille rakennusoikeuslaskelmassa määritetyille rakennuspaikoille.

Uudet rakennuspaikat on sijoitettu noin 40 eri maanomistajan omistamalle maalle, mikä vaikuttaa kaavan toteutumiseen. Eri maanomistajien halukkuutta myydä rakennuspaikkoja ei tunneta. Vaikka mitoitus ylittää todellisen kysynnän, riskiä haitallisesta yhdyskuntakehityksestä ei ole, koska kasvun potentiaali puuttuu. Toteutuessaan edes osittain kaava mahdollistaa kylän asukasmäärän kääntymisen kasvuun.

Uusien asuinrakennuspaikkojen koko on vähintään 2000 m² (rannalla 5000 m²), mikä mahdollistaa maaseudulle sopivan asumistavan toteuttamisen. Osalla alueista rakennuspaikoista on mahdollista muodostaa huomattavasti tätä suurempiakin, jolloin tonteille voidaan sijoittaa mm. maalämpöpumppu, komposti, aurinkokeräimiä, kasvihuone, marjapensaita ja hedelmäpuita sekä varata riittävästi tilaa oleskeluun ja harrastamiseen.

Kaavassa on osoitettu 17 ha alueita olemassa olevia kotieläintalouden suuryksiköitä varten ja 29 ha alueita kotieläintalouden suuryksiköiden laajennuksia ja uusia yksiköitä varten. Kaavassa on osoitettu 2 kokonaan uutta kotieläintalouden suuryksikköä.

Kaavassa on osoitettu 12 maatilojen talouskeskusta.

Kaavassa on osoitettu kaksi olemassa olevaa lomarakennuspaikkaa Pakkalanjärven rannalle. Kaavassa ei ole osoitettu uusia lomarakennuspaikkoja.

5.2 Kylärakenne



Olemassa oleva asuminen, maatilat ja kotieläintalouden suuryksiköt sekä uudet asuinrakennuspaikat.

Kaavassa rakennuspaikat on osoitettu rakennuspaikkakohtaisesti ympäristöön, kylärakenteeseen ja maisemaan sovittaen. Suuria yhtenäisiä uusia asuinalueita ei ole osoitettu. Uudet rakennuspaikat painottuvat Pakkalantien eteläpuolelle ja Tursolantien länsipuolelle. Asutuksen sijoittuminen metsäsaarekkeisiin ja metsän reunoihin noudattaa samaa periaatetta kuin nykyinen kylärakenne.

5.3 Elinkeinot, maatilat ja kotieläintuotanto

Kaava mahdollistaa maatalouteen liittyvien elinkeinojen ja kotieläintalouden suurtuotannon monipuolisen kehittämisen alueella.

Ympäristölupaa edellyttävän toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta arvioitaessa on otettava huomioon sekä toiminta-alueen että sen ympäristön oikeusvaikutteisessa kaavassa osoitettu käyttötarkoitus ja aluetta koskevat kaavamääräykset. Ympäristölupaharkinta ja lupamääräykset tehdään aina tapauskohtaisesti ja ympäristönsuojelulaissa edellytyllä tavalla.

Kyläyleiskaava ei sellaisenaan ole riittävä ratkaisemaan varsinaisen eläinsuojan sijoittamista, vaan eläinsuojan sijoittaminen ratkaistaan aina tapauskohtaisessa ympäristölupamenettelyssä. Kaavamääräyksiä ei voida antaa myöskään alueella pidettävistä eläinlajeista tai -määristä. Sen vuoksi on tärkeää, että kotieläintuotannolle on varattu riittävän suuria alueita, jotta uusille eläinsuojille ja muille tuotantorakennuksille on mahdollista löytää ympäristön kannalta sopiva sijainti.

Riittävän suurten alueiden osoittaminen mahdollistaa elinkeinotoiminnan monipuolisen kehittämisen, kokonaan uusien tuotantosuintien toteuttamisen sekä uusien tuotantotilojen rakentamisen lisäksi myös varastojen, konetilojen ja lämpölaitosten rakentamisen sekä vaihtuvan työvoiman asuntojen rakentamisen alueille. Väljät laajennusalueet mahdollistavat paremmin alueiden suunnittelussa ja ympäristölupamenettelyssä tehtävää tuotantolaitosten sijoitteluun ja ympäristövaikutusten minimoimiseen liittyvää harkintaa ja parantaa siten mahdollisuuksia sijoittaa tuotanto siten, että siitä on mahdollisimman vähän haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

Ristiriitaisten tilanteiden vähentämiseksi ympäristölupamenettelyssä ja asumisen ja kotieläintuotannon yhteensovittamiseksi kaavassa on annettu osalle ME- ja MEu-alueita rajoitus, joka kieltää ajoittaista merkittävää hajuhaittaa aiheuttavien toimintojen sijoittamisen ko. alueille. Määräys mahdollistaa sen, että kotieläintalouden suuryksiköt voivat jo suunnitteluvaiheessa ottaa paremmin huomioon ympäristön asettamat vaatimukset toiminnalleen.

Maatiloille ja olemassa oleville kotieläintalouden suuryksiköille on kaavassa annettu mahdollisuus rakentaa kaksi asuinrakennusta. Määräys mahdollistaa esim. joustavan sukupolvenvaihdon toteuttamisen.

Kotieläintalouden suuryksiköille on kaavassa annettu mahdollisuus rakentaa työntekijöille tarkoitettuja asuntoja. Määräys parantaa työvoiman saantia suuryksiköihin ja tukee kylän kehittämistavoitteita. Työntekijöiden asunnot ovat myös väylä saada kylään uusia asukkaita, joille voidaan tarjota kylän tonttitarjonnasta pysyvää asuinpaikkaa.

Lähes kaikille maatiloille ja kotieläintalouden suuryksiköille on lisäksi kaavassa osoitettu kotieläintalouden suuryksikön alueen ulkopuolelle emätilatarkasteluun perustuvia uusia asuinrakennuspaikkoja, joita voidaan myös hyödyntää sukupolvenvaihdoksissa ja perinnönjaossa.

Välillisesti kaava mahdollistaa myös sen, että kylään syntyisi uusia työpaikkoja ja mahdollisimman moni kyläläinen voisi työskennellä siellä.

5.4 Hajuhaitat

Kaavassa on pääosin onnistuttu sijoittamaan eläintuotannon laajennusalueet siten, että ne eivät lisää hajuhaittoja olemassa olevilla asuinalueilla. Myös uusien asuinrakennuspaikkojen sijoittelussa on pääsääntöisesti pystytty huomioimaan hajuhaitat. Kotieläintalouden suuryksiköt ja niiden laajennukset keskittyvät pääosin Pakkalantien pohjoispuolelle ja Moltsiantien itäpuolelle. Uudet rakennuspaikat painottuvat sen sijaan Pakkalantien eteläpuolelle, Tursolantien ja Kaakinmaantien suuntaan.



Hajuselvityksen mukainen hajuhaitta-alue, jolla esiintyy 3-6% vuoden tunneista lyhytkestoista (30s) selkeästi tunnistettavissa olevaa hajua (3 hy/m^3), on osoitettu pinkillä pisterasterilla. Kyläyleiskaavan hajuhaitta-alue on osoitettu pinkillä pistekatkoviivalla. Uudet rakennuspaikat on osoitettu ruskealla ulkorajauksella ja neliöllä, jonka sisus on avoin. Olemassa olevat asuinrakennuspaikat on osoitettu ruskealla täyttövärillä ja neliöllä, jonka sisus on musta.

Hajuhaitta-alueen määrittämiseen liittyy epävarmuustekijöitä. Pakkalan alueella kaavaa laadittaessa on ollut käytettävissä alueelta laadittu hajuselvitys, mikä parantaa mahdollisuuksia huomioida hajuhaitat kaavoituksen yhteydessä.

Hajuhaitta-alueen tulkitsemiseen liittyy riskejä. Hajuhaitta-alue perustuu laadittuun hajuselvitykseen ja siinä annettuihin suosituksiin tuloksien arvioinnista. Selvityksessä painotetaan, että tuloksia tulkittaessa tulee huomioida, että hajuhaitta-alueen määrittämisen lähtökohtana on hajutilanne, jolloin ei tarvitse haista voimakkaasti eikä pitkäkestoisesti, vaan jolloin esiintyy selkeästi tunnistettavissa olevaa hajua 0,5 minuutin ajan. Asukkaat voivat kokea kuitenkin jo lyhytaikaisen hajutilanteen epämiellyttäväksi.

Hajuhaitta-alueen määrittämisellä kaavassa on informatiivinen merkitys alueella toimiville tahoille ja viranomaisille, joiden toimialaa hajuhaittojen huomioiminen koskettaa. Yleiskaavassa ei ole mahdollista antaa hajuhaittojen syntymistä ehkäiseviä määräyksiä eikä sillä ole mahdollista rajoittaa asuinrakentamista alueilla, joilla voi esiintyä hajuhaittoja.

Kaikkien edun mukaista luonnollisesti on, että asuinrakennuspaikat eivät sijaitse hajuhaitta-alueella. Kaavaa laadittaessa on mahdollisuuksien mukaan pyritty sijoittamaan sekä kotieläintalouden suuryksiköiden laajennusalueet että uudet asuinrakennuspaikat siten, että sekä nykyisistä hajuhaitoista että mahdollisista uusista hajuhaitoista olisi mahdollisimman vähän haittaa asumiselle ja asuinrakennuspaikoista mahdollisimman vähän haittaa kotieläintalouden suuryksiköiden laajentamiselle.

Asumisen ja kotieläintuotannon yhteensovittamiseksi kaavassa on annettu osalle ME- ja MEu-alueita rajoitus, joka kieltää ajoittaista merkittävää hajuhaittaa aiheuttavien toimintojen sijoittamisen ko. alueille. Määräyksellä on vaikutusta hajuhaittojen ohjaamiseen.

Hajuselvityksen mukaiselle hajuhaitta-alueelle sijoittuu kokonaan 3 uutta asuinrakennuspaikkaa ja 26 olemassa olevaa asuinrakennuspaikkaa.

Kaavassa määritetyille hajuhaitta-alueelle sijoittuu kokonaan 8 uutta asuinrakennuspaikkaa ja 43 olemassa olevaa asuinrakennuspaikkaa.

Kahden uuden kotieläintalouden suuryksikön hajuhaitta-alueelle sijoittuu kummallekin 1 olemassa oleva asuinrakennus.

Lietteen ja lannan varastointi tapahtuu tiloilla tuotantorakennusten läheisyydessä, jolloin niiden haju-päästöt noudattavat pääosin samaa leviämisaluetta kuin tuotantorakennuksista tuleva haju.

Sikala sijaitsee broilerikasvattamoiden ympäröimänä kylän keskellä siten, että sen hajupäästöt ja hajualueen laajuus eivät ulotu laajemmalle kuin ympäröivien broilerikasvattamoiden.

Kotieläintuotannon lisääntyminen vaikuttaa siihen, että sen vaikutukset ympäristöön lisääntyvät.

Lannan ja lietteen levittämistä pelloille ja siitä aiheutuvia hajuhaittoja on kaavassa mahdotonta huomioida, koska peltoalueita sijaitsee kylässä kaikkialla ja siitä johtuvia hajuhaittoja voi esiintyä siten kaikkialla.

5.5 Palvelut, virkistys ja yhdyskuntatekninen huolto

Kaava tukee olemassa olevien palveluiden säilymistä sillä, että se mahdollistaa uusien asukkaiden muuttamisen kylään. Palvelujen osoittaminen kaavassa tukee niiden säilymistä.

Kaava mahdollistaa, että Savolantien risteyksessä nykyisin sijaitseva aluejätepileti on mahdollista siirtää kaupan länsipuolelle kunnan omistuksessa olevalle maa-alueelle.

5.6 Kunnallistekniikka, liikenne ja energiahuolto



Olemassa oleva viemäriverkko on osoitettu punaisella ja vesijohtoverkko turkoosilla. Viivarasterilla on osoitettu Kangasalan Vesi liikelaitoksen ja Sahalahden-Tursolan vesiosuuskunnan toiminta-alue.

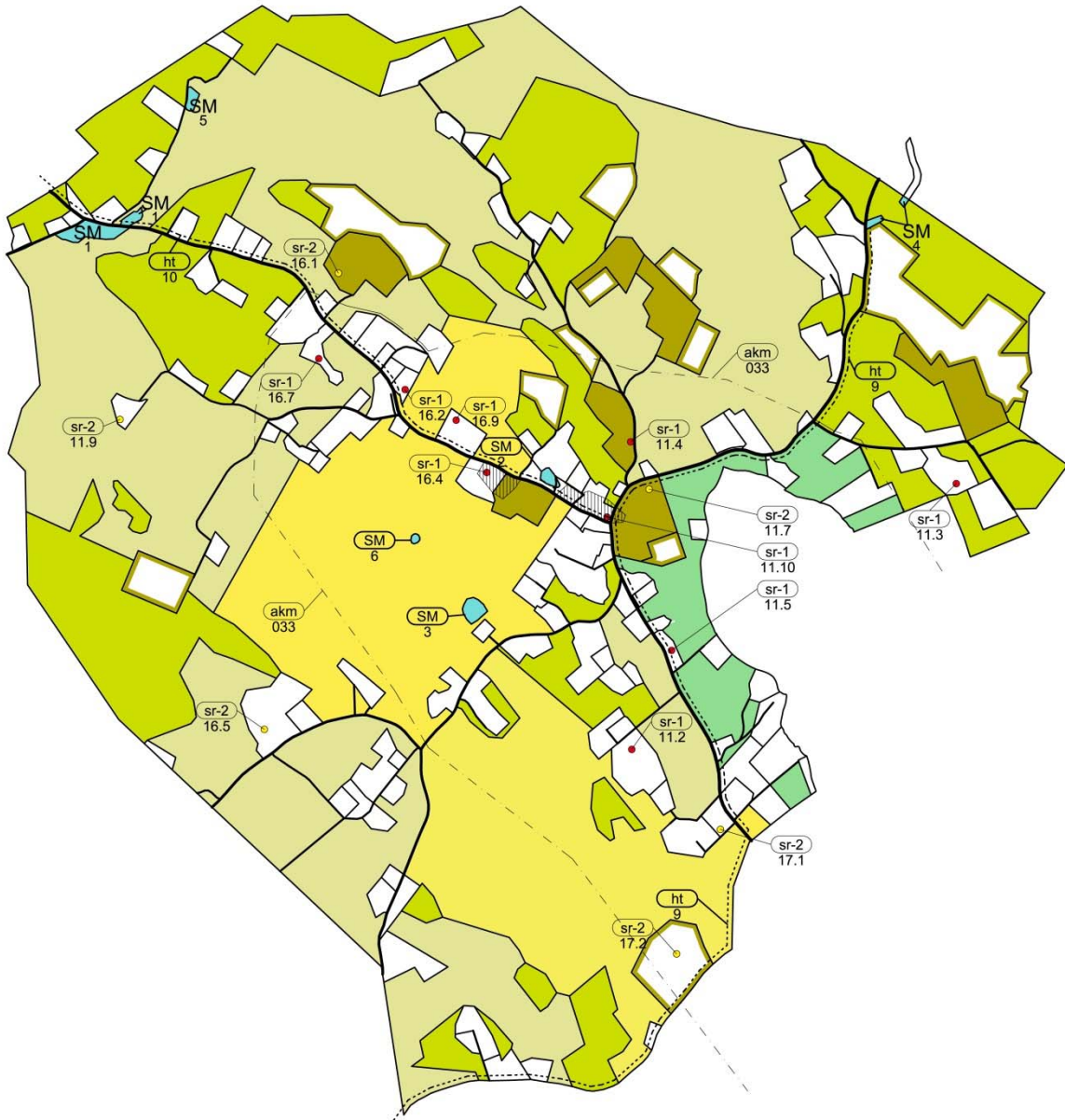
Kaavassa on määrätty, että kaikki uudet asuin- ja lomarakennukset, maatilat ja kotieläintalouden suuryksiköt tulee liittää vesi- ja viemäriverkkoon. Suurin osa kaavassa osoitetuista uusista asuinrakennuspaikoista on liitettävissä nykyiseen viemäriverkkoon.

Tieverkossa on hyödynnetty olemassa olevia teitä siten, että uusia teitä tarvitsee rakentaa vain lyhyitä tonttiliittymiä varten. Uusi asuinrakentaminen ei merkittävästi lisää liikennettä.

Kotieläintuotanto aiheuttaa kylään ympärivuorokautista liikennettä. Laajennusalueista ja uusien kotieläintalouden suuryksiköiden alueista Välimäen tilan eteläpuolelle osoitettu uusi yksikkö ja Laurilan tilan laajennus aiheuttavat toteutuessaan lisää liikennettä uusille teille. Muut laajennukset ja uudet yksiköt on sijoitettu siten, että pystytään hyödyntämään nykyisiä kotieläintalouden suuryksiköiden kulkureittejä tai yhteyksiä suoraan seututeiltä ja välttämään asuinalueiden läpi ajamista.

Uusien asuinrakennuspaikkojen sijoittamisessa on huomioitu mahdollisuudet hyödyntää maatilojen tuottamaa lämpövoimaa. Kaavoituksen yhteydessä ei ole kuitenkaan selvitetty rakennuspaikkakohtaisesti mahdollisuuksia maatilojen tuottaman energian hyödyntämiseen. Olemassa olevan kapasiteetin ja resurssien tarkempi selvittäminen yhdessä maatilojen ja maanomistajien kanssa parantaisi kaavan toteutumisen onnistumisen edellytyksiä.

5.7 Kulttuuriympäristö ja maisema



Kulttuuriympäristöön ja maisemaan vaikuttavat merkittävästi sekä suojelumerkinnot että viljelymaisemaan kohdistuvat kaavamääräykset.

Kulttuuriympäristö on huomioitu kaavassa jättämällä keskeinen avoin viljelymaisema rakentamattomaksi, osoittamalla uudet rakennuspaikat kylärakenteen ja maiseman kannalta soveltuviin paikkoihin, antamalla kulttuurihistoriallisesti arvokkaille kohteille suojelumääräyksiä, antamalla maakunnallisesti arvokkaalle kulttuuriympäristölle oma kaavamääräys ja antamalla kulttuuriympäristöä ja maisemaa koskeva yleismääräys. Maiseman kannalta merkittävät kotieläintalouden suuryksiköiden laajennukset on sijoitettu siten, että niillä ei ole merkittävää vaikutusta arvokkaimman maisemanosan ja näkymien säilymiseen. Eläinsuojien kokoon ja ulkonäköön ei ole annettu kaavamääräyksiä tai ohjeita, mikä voisi parantaa mahdollisuuksia niiden sopeutumisiksi maisemaan.

Kaavamääräykset sisältävät sekä ehdottomia määräyksiä koskien rakennusten, muinaisjäännösten ja viljelymaiseman säilyttämistä sekä ohjeita kohteiden ominaispiirteiden tunnistamiseksi ja säilyt-

tämiseksi. Kaavamääräysten yksityiskohtaisuuden avulla kulttuuriympäristön arvojen ymmärtäminen ja säilyttäminen on tehty mahdolliseksi myös kaavan ensisijaisten toteuttajien kannalta, joita ovat alueen yksityiset maanomistajat ja rakennusten omistajat.

Maiseman osalta merkittäviä ovat viljelymaisemaa koskevat kaavamääräykset ja kaavan yleismääräys, jonka mukaan uudis- ja täydennysrakennusten sijoittamisessa sekä rakennusten koon, muodon ja värityksen osalta on erityisesti huomioitava sopivuus maisemaan, ympäröiviin rakennuksiin ja olemassa oleviin pihapiireihin.

MA- ja MY-alueiden kaavamääräykset mahdollistat keskeisen viljelymaiseman ja rantavyöhykkeen säilymisen rakentamattomina. Rantavyöhykkeellä on lisäksi annettu määräys maisematyöluvan tarpeellisuudesta maisemaa muuttavissa maanrakennustoissa ja puiden kaatamisessa. Muille peltoalueille, joilla on myös maisemallista arvoa (MT-1 –alueet), on annettu viljelymaisemaa koskeva määräys, että rakentaminen tulee sijoittaa ensisijaisesti rakennettujen alueiden yhteyteen tai metsän reunaan.

Kaavalla pystytään luomaan mahdollisuudet Pakkalan kylän kulttuuriympäristön ja maiseman säilymiseen, mutta toteutuminen edellyttää, että kaavan toteuttajilla on riittävästi tietoa kulttuuriympäristön ominaispiirteistä ja että he ymmärtävät, mikä on sen kannalta sopivaa maankäyttöä ja rakentamista.

5.8 Rantavyöhyke ja Pakkalanjärvi

Rantavyöhyke on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. Alue on määrätty säilytettäväksi rakentamattomana. Rantavyöhykkeelle on osoitettu yksi uusi asuinrakennuspaikka ja olemassa olevat asuin- ja lomarakennuspaikat. Osalle rantaa on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävä alue. Yleismääräyksiin on kirjattu, että vesistöjen ja ojen rannoilla toteutettavien toimenpiteiden tulee täyttää vesilain mukaiset vaatimukset eivätkä ne saa heikentää vesistöjen tilaa.

Yhdellä asuinrakennuspaikan lisäyksellä ei ole merkittävää vaikutusta rantavyöhykkeen käytettävyyteen ja alueen luonto- ja maisema-arvojen säilymiseen.

Rantavyöhykkeelle olisi ollut maanomistajien taholta toiveita osoittaa enemmän uusia rakennuspaikkoja. Näitä toiveita ei voitu toteuttaa, koska rantavyöhykkeen rakennusoikeus Pakkalanjärven rantavyöhykkeen maanomistajien tasapuolisen kohtelun turvaamiseksi on määritetty vastaamaan Sahalahden rantaosayleiskaavan mitoitus.

5.9 Luonnonsuojelu ja ympäristönsuojelu

Kaikki luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat kohteet on ollut mahdollista jättää kaavassa rakentamisen ulkopuolelle. Osa kohteista sijaitsee keskellä peltoja metsäsaarekkeissa, mikä parantaa niiden mahdollisuutta säilyä luonnonvaraisena. Myöskään muut luontokohteet eivät sijaitse alueilla, joille kaavan toteutumisen myötä kohdistuisi runsaasti paineita luontoon vaikuttavaan maankäyttöön tai ulkoiluun.

Liito-oravien havaintoalueiden suhteen kaavamääräys edellyttää, että alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon liito-oravan elinympäristön säilymisedellytykset. Li-

säksi kaavassa on osoitettu liito-oravien latvussyhteys. Yhteysmerkintä on tarkoitettu turvaamaan liito-oravan liikkuminen elinympäristöltä toiselle. Alueella tehtävissä toimenpiteissä täytyy huolehtia biotoopin säilymisestä liito-oravan latvussyhteydeksi sopivaksi. Liito-orava on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu laji. Lajin suojelu tapahtuu erityislainsäädännön kautta ja yleiskaavan informaatio ja kaavamääräykset tukevat lajin suojelua.

Pakkalanjärven osalta uhka luonnonarvojen häviämiseen on suurin, koska sen rannoilla on jo nykyisin runsaasti asumista ja maataloutta. Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaalle alueelle on osoitettu yksi uusi rakennuspaikka, mikä heikentää luonnonarvojen säilymistä. Toisaalta rantavyöhykkeellä asuvat ihmiset ovat todennäköisesti valmiita myös järven kunnostamiseen, koska sillä on merkitystä erityisesti heille. Pakkalanjärven luontoarvojen säilymismahdollisuuksia parantaa yleiskaavan määräys vesilain mukaisten vaatimusten täyttymisestä ja vesistön tilan heikentämisestä koskeva kielto.

Kaavan yleismääräyksissä on määrätty, että kaikki uudet asuin- ja lomarakennukset, maatilat ja kotieläintalouden suuryksiköt tulee liittää vesi- ja viemäriverkkoon. Määräyksellä on vaikutusta sekä luonnon- että ympäristönsuojelun kannalta.

5.10 Vertailevat tarkastelut

5.10.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on huomioitu:

- Hyödyntämällä olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.
- Tukemalla ja monipuolistamalla kylän elinkeinotoimintaa ja sen toimintapohjaa.
- Luomalla mahdollisuuksia saada kylään uusia pysyviä asukkaita.
- Suuntaamalla asutusta ja muita toimintoja tukemaan kylän rakennetta ja infrastruktuuria.
- Luomalla mahdollisuuksia uusiutuvien energialähteiden käyttöedellytyksien edistämiseksi.
- Huomioimalla olemassa oleva vesihuolto- ja viemäriverkko.
- Säilyttämällä merkittävät kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot.
- Suunnittelemalla rantaan tukeutuva asutus on siten, että turvataan luontoarvoiltaan arvokaiden ranta-alueiden säilyminen sekä asumisen viihtyisyys.
- Huomioimalla vesiensuojelutarve.
- Säilyttämällä hyvät ja yhtenäiset pelto- ja metsätalousalueet yhtenäisinä ja välttämällä niiden pirstomista.

5.10.2 Maakuntakaava

Maakuntakaava on huomioitu:

- Edistämällä viljelymaiseman ympäristöarvojen säilymistä.
- Kiinnittämällä erityistä huomiota niiden elinkeinojen tukemiseen, jotka toimillaan ylläpitävät alueen ominaislaatua ja maisemaa.
- Tukemalla ja vahvistamalla alueelle luonteenomaisia erikoistuotannon toimintamahdollisuuksia.
- Kiinnittämällä erityistä huomiota kunnallistekniikan järjestämiseen.

- Toteutuessaan yleiskaava tukee ja säilyttää palveluja.
- Kiinnittämällä erityistä huomiota rakentamisen sopeuttamiseen olevaan kokonaisuuteen ja ympäristöön.
- Ottamalla huomioon muinaisjäännösten suoja-alueet, maisemallinen sijainti ja liittyminen arvokkaaseen kulttuuriympäristöön.
- Edistämällä maiseman ja kulttuuriympäristön arvojen säilymistä, ottamalla huomioon kulttuuriympäristöjen kokonaisuus ja ominaislaatu sekä sopeuttamalla alueen käyttö ja rakentaminen alueen kulttuuriperintöön ja ominaislaatuun.

5.10.3 Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2040

Pakkalan kyläyleiskaava on osa Kangasalan kunnan panostusta Tampereen kaupunkiseudun yhdyskuntarakenteen tiivistämiseen.

Ottamalla alueen ominaispiirteet ja vahvuudet huomioon kyläyleiskaavalla on luotu hyvät edellytykset laadukkaalle rakennetulle ympäristölle. Vahvistamalla kylän yhdyskuntarakennetta ja vetovoimaisuutta sekä mahdollistamalla kylän väkiluvun kääntymisen kasvuun voidaan parantaa kunnan mahdollisuuksia tuottaa palveluita alueelle.

5.10.4 Kuntastrategia 2020 ja palveluverkon kehittämissuunnitelma 2011-2030

Pakkalan kyläyleiskaava toteuttaa Kangasalan kuntastrategiaa 2020 ohjaamalla maaseudun asutusta kyläkeskukseen. Kyläyleiskaava tukee myös tavoitteita tarjota asumiseen eri vaihtoehtoja ja kiinnittää huomiota elämisen laatuun.

5.10.5 Sahalahden osayleiskaava

Pakkalan kylää ympäröivät metsäalueet on Sahalahden osayleiskaavaehdotuksessa osoitettu M-2-, MA-2-, MU- ja M-3-alueiksi.

Mitoituksen mukaan M-2- ja MA-2-alueilla kantatila, jolla on maata 5-20 ha, saa yhden uuden rakennuspaikan ja kantatila, jolla on maata 20-30 ha saa kaksi uutta rakennuspaikkaa. Rakennuspaikan minimikoko on 0,5 ha, viemäriin liitettäessä 0,2 ha.

MU- ja M-3-alueilla kantatila, jolla on maata 10-20 ha, saa yhden uuden rakennuspaikan ja kantatila, jolla on maata 20-30 ha saa kaksi uutta rakennuspaikkaa. Rakennuspaikan minimikoko on 2 ha.

Sahalahden osayleiskaava yhdessä Pakkalan osayleiskaavan kanssa ohjaa rakentamista kyläalueelle ja edistää tavoitetta kylärakenteen tiivistämiseksi.

5.10.6 Sahalahden rantaosayleiskaava

Sahalahden rantaosayleiskaavasta rajataan pois Pakkalan kyläyleiskaavaan kuuluvat alueet.

Pakkalan osayleiskaavassa Pakkalanjärven ranta-alueiden rakennusoikeuden määrittäminen noudattaa Sahalahden rantaosayleiskaavaa varten laadittua rakennusoikeuden mitoitus.

Rantavyöhykkeen käsitteleminen Pakkalan kyläyleiskaavassa on mahdollistanut Pakkalan keskeisen kyläalueen ja arvokkaan kulttuuriympäristön käsittelemisen samassa kaavassa.

5.10.7 Kaavan tavoitteet

Kaavalle asetettujen tavoitteiden mukaisesti sillä tuetaan kylän nykyistä yhdyskuntarakennetta. Uusien rakennuspaikkojen sijoittamisessa on huomioitu mm. tieverkko, vesihuoltoverkko, viemäriverkko, olemassa oleva rakentaminen, metsät, metsäsaarekkeet, peltomaisema ja järvimaisema.

Emätilatarkastelun, edullisuusvyöhykejaon ja mitoituksen avulla rakennusoikeus on pystytty jakamaan tasapuolisesti maanomistajien kesken ja pystytty kohdistamaan rakennusoikeutta yhdyskuntarakenteen ja kulttuuriympäristön kannalta edullisiin paikkoihin. Mitoituksessa on huomioitu ympäristöön soveltuva täydennysrakentamisen määrä.

Rakennettavuudeltaan ja sijainniltaan hyvien rakennuspaikkojen osoittaminen kaavassa ja mahdollisuus käyttää kaavaa rakennusluvan perusteena parantavat mahdollisuuksia kääntää Pakkalan kylän väestönkehitys kasvuun.

Kaavalla on pystytty tukemaan kotieläintalouden suuryksiköiden toimintaa ja mahdollisuuksia kehittää niiden toimintaa.

Kaavassa on huomioitu luonnonympäristön kannalta arvokkaat kohteet jättämällä ne asumiseen varattavien alueiden ulkopuolelle. Kaavassa on huomioitu liito-oravien suojeleminen huomioimalla niiden elinalueet ja riittävien kulkureittien säilyttäminen.

Kaavahankkeeseen liittynyt tavoite järjestää kaavaprosessi vuorovaikutteisesti on toteutunut ja sillä on ollut merkittävää vaikutusta kaavan sisällölle ja ratkaisuihin. Henkilökohtainen vuorovaikutus maanomistajien kanssa, kyläyhdistyksen kanssa järjestetty yhteistyö ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu runsas palaute ovat parantaneet mahdollisuuksia laatia kaava, johon on saatu mukaan paikallista tietoa ja näkemystä, syvennetty kylän ominaispiirteiden tuntemusta, otettu huomioon elinkeinonharjoittajien, maanomistajien ja kyläläisten toiveita ja siten parannettu kaavan toteutumisedellytyksiä.

6 KAAVAPROSESSI JA AIKATAULU

6.1 Kaavahankkeen kulku

Pakkalan kyläyleiskaavoitus käynnistyi keväällä 2013 lähtötietojen keräämisellä ja 30.5.2013 pidentyillä viranomaisneuvottelulla.

Syksyllä 2013 valmistui hankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa käsiteltiin hankkeen ohjausryhmässä ja kaavoituslautakunnassa. Se oli nähtävillä 21.10.-19.11.2013 välisenä aikana.

Kaavahankkeen alussa 22.10.2013 järjestettiin keskustelutilaisuus Vilpeilän koululla. Syksyn ja talven 2013-14 aikana käytiin henkilökohtaista vuorovaikutusta maanomistajien kanssa tapaamisilla paikan päällä, sähköpostitse ja puhelimitse.

9.11.2013 järjestettiin yhdessä kyläyhdistyksen kanssa "Kyläpyöräily".

Osayleiskaavasta saadusta palautteesta laadittiin raportti, jossa esitettiin vastineet saatuun palautteeseen. Raportti käsiteltiin hankkeen ohjausryhmässä, kaavoituslautakunnassa ja hyväksyttiin kunnanhallituksessa.

Kyläyleiskaavan lähtöaineisto ja tavoitteet- raportti valmistui tammikuussa 2014. Raportti käsiteltiin hankkeen ohjausryhmässä, kaavoituslautakunnassa ja hyväksyttiin kunnanhallituksessa.

Kaavaluonnoksen valmistelu ajoittui helmi- maaliskuuhun 2014. Kaavaluonnosta käsiteltiin ohjausryhmässä ja kaavoituslautakunnassa. Kunnanhallitus päätti luonnoksen nähtäville asettamisesta. Kaavaluonnos oli nähtävillä 19.5.-17.6.2014 välisenä aikana. Kaavaluonnosta esiteltiin yleisötilaisuudessa Juhlatalo Kontulassa 19.5.2014. Kesäkuussa 2014 kaavan laatija tapasi maanomistajia henkilökohtaisesti.

Heinäkuussa 2014 valmistui Pakkalan arkeologinen inventointi.

Kaavaluonnoksesta saadusta palautteesta laadittiin syys-lokakuussa 2014 raportti, jossa esitettiin vastineet saatuun palautteeseen. Raportti käsiteltiin hankkeen ohjausryhmässä, kaavoituslautakunnassa ja hyväksyttiin kunnanhallituksessa.

Kaavaehdotuksen valmistelu ajoittui loka- marraskuuhun 2014. Kaavaehdotus oli nähtävänä 26.1.-24.2.2015. Kaavaehdotuksen palauteraportti valmistui 6.5.2015. Palauteraportti käsiteltiin kaavoituslautakunnassa ja kunnanhallituksessa.

Kaavaehdotusta tarkistettiin palauteraportin pohjalta. Tarkistettu kaavaehdotus valmistui 4.6.2015.

Ohjausryhmä on kokoontunut viisi kertaa hankkeen aikana.

6.2 Tapahtumataulukko

Vaihe 1: Lähtötiedot ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Tehtävät	Toteutunut aikataulu Osallistuminen ja vuorovaikutus
Lähtötietojen kerääminen kaavan laatimista varten.	05-09/2013
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	25.9.2013, nähtävillä 21.10.-19.11.2013
Viranomaisneuvottelu	30.5.2013
Ohjausryhmän kokoukset I ja II	18.9.2013 ja 28.11.2013
Yleisötilaisuus ja yhteistyö maanomistajien, asukkaiden, yritysten ja kyläyhdistyksen kanssa.	Keskustelutilaisuus 22.10.2013 Kyläpyöräily 9.11.2013 Maanomistajatapaamiset 31.10.2013, 9.11.2013 Sähköpostit, puhelut

Vaihe 2: Valmisteluvaihe, kaavaluonnos

Tehtävät	Toteutunut aikataulu Osallistuminen ja vuorovaikutus
Emätilatarkastelu ja mitoitus	11/2013 – 03/2014
Kulttuuriympäristön ja luonnon suojelutarpeet	
Uusien rakennuspaikkojen määrittäminen	
Maatalouden ja eläintuotannon tarpeet	
Kaavamääräysten laatiminen	
Ohjausryhmän kokoukset III ja IV	16.1.2014 ja 13.3.2014
Kaavaluonnoksen laatiminen	02-03/2014
Kaavaselostus	
Kaavaluonnoksen nähtäville asettaminen	19.5.-17.6.2014
Yleisötilaisuus	19.5.2014

Vaihe 3: Ehdotusvaihe, kaavaehdotus

Tehtävät	Toteutunut/tavoitteellinen aikataulu Osallistuminen ja vuorovaikutus
Valmisteluvaiheen palauteraportin laatiminen.	10/2014 - 11/2014
Kaavaehdotuksen laatiminen luonnoksen ja siitä saadun palautteen pohjalta.	
Kaavaehdotuksen nähtäville asettaminen 30 pv.	26.1.-24.2.2015
Ehdotusvaiheen palauteraportin laatiminen.	04/2015
Kaavaehdotuksen tarkistaminen ja lopullisten hyväksyttävien asiakirjojen laatiminen.	05-06/2015
Kaavan hyväksyminen. Kunnanvaltuusto hyväksyy kaavan.	06/2015 Kaavasta on mahdollista valittaa 30 pv:n sisällä päätöksestä.

7 KAAVAN TOTEUTTAMINEN

7.1 Yleiskaavan oikeusvaikutukset ja suhde erityislainsäädäntöön

Yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset suunnitelmat on otettava huomioon suunniteltaessa ja päätettäessä muun lainsäädännön nojalla ympäristön käytön järjestämisestä siten kuin erityislaeissa säädetään. Muussa lainsäädännössä on vastaavasti säännöksiä, jotka yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon. Tässä suhteessa keskeisimpiä lakeja ovat ympäristönsuojelulaki, luonnon-suojelulaki ja EU-direktiivit, muinaismuistolaki, rakennussuojelulaki, tielait, vesilaki, metsälaki, maa-aineslaki ja jätelaki.

Pakkalan kyläyleiskaavassa on useita kaavamääräyksiä, joiden toteuttaminen tapahtuu kokonaan tai osittain erityislainsäädännön kautta. Yleiskaavan kaavamääräyksiä merkitys on näiden osalta osin informatiivinen ja tehtävänä on välittää tietoa kaavan toteuttajille. Tällaisia kaavamääräyksiä ovat mm. maakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön kaavamääräys, muinaismuistoalueet, historiallisesti merkittävä tielinja, historiallisten kylätonttien alueet, luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävät alueet, liito-oravien havaintoalueet, liito-oravien latvusyhteys ja hajuhaaita-alueen kaavamääräys.

7.2 Asuinrakentaminen

Kyläyleiskaavaa voidaan käyttää rakennusluvan myöntämisen perusteena asuinrakennusten rakennuspaikoilla. Jos rakentamisen yhteydessä ilmenee tarvetta poiketa kaavassa annetuista määräyksistä, on mahdollista hakea poikkeamislupaa.

Uudet asuinrakennukset on kaavassa määrätty liitettäväksi vesi- ja viemäriverkkoon. Pakkalan kylän alueella on Kangasalan Veden vesijohtoverkko sekä osin kunnan ja osin Tursolan vesi- osuuskunnan järjestämä viemäriverkko.

Asuinrakentamista suunniteltaessa on huomioitava erityisesti kaavan yleismääräys, jonka mukaan uudisrakennusten sijoittamisessa sekä rakennusten koon, muodon ja väriyksen osalta on erityisesti huomioitava sopivuus maisemaan, ympäröiviin rakennuksiin ja olemassa oleviin pihapiireihin.

Pakkalan kyläyleiskaavassa on uusien rakennuspaikkojen sijainti harkittu rakennuspaikkakohtaisesti sijoittaen ne peltomaiseman reunavyöhykkeelle tai olemassa olevaan kylärakenteeseen. Näillä paikoilla uudet rakennukset on mahdollista sovittaa luontevaksi osaksi maisemaa ja kylää. Peltomaiseman reuna-alueilla rakentamisen sovittaminen maisemaan vaatii erityistä huolellisuutta.

Pakkalan kylässä suositellaan perinteistä tapaa, jossa rakennukset on rakennettu pihapiirin ympärille, rakennusten sisäänkäynnit sijaitsevat pihan puolella ja päärakennuksen pihapiirin vastakkaisella puolella oleva julkisivu avautuu maisemaan päin. Asuinrakennus on perinteisesti sijoitettu

pihan korkeimmalle kohdalle. Rakennusten sijoittamisessa on tärkeää huomioida myös ilmansuunnat, jolloin voidaan hyödyntää passiivista aurinkoenergiaa.

Maaseudulle sopivat yleensä muodoltaan yksinkertaiset, kapearunkoiset, suorakaiteen muotoiset rakennusmassat, joissa on harjakatto ja avoräystäät. Perinteiseen rakennustapaan sopivat avo- ja umpikuistit. Parvekkeet ovat maaseudun perinteiselle rakentamiselle vieraita, lukuun ottamatta kuistien päälle sijoitettuina.

Maisemaan sopivuutta arvioitaessa tulee kiinnittää huomiota myös yhtenäisen julkisivun pituuteen, ovien ja ikkunoiden sijaintiin sekä rakennuksen korkeuteen. Yleensä maaseudulle sopii I ½ -kerroksiset tai II-kerroksiset rakennukset. Julkisivumateriaaliksi sopii parhaiten puu. Tiili- ja kivijulkisivut suositellaan rapattaviksi. Lohkotiiltä tulisi välttää. Julkisivun väriä valittaessa kannattaa valita murrettuja, perinteisiä värisävyjä, kuten punamultaa, keltamultaa ja vaaleita, lämpimiä sävyjä. Ikkunanpuutteet ja vuorilaudat suositellaan maalaamaan vaalealla värisävyllä.

Olemassa olevaan pihapiiriin rakennettaessa on tärkeää sovittaa uudet rakennukset vanhoihin kattokaltevuuden, korkeuden ja runkosyvyyden suhteen.

Pihojen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota puu- ja kasvivalintoihin sekä maanpinnan käsitteilyyn. Suositeltavaa on suosia maaseudun perinteisiä ja paikallisia kasvilajeja. Rakentaminen suositellaan sopeutettavaksi osaksi maisemaa puiden ja pensaiden avulla erityisesti arvokkaiden pelto- maisemien reunoilla. Sisääntulopihojen päällysteeksi soveltuu parhaiten sora. Laajoja asfaltoituja alueita tulee välttää.

Uusien asuinrakennuspaikkojen toteuttaminen edellyttää, että maanomistajat joko ryhtyvät itse rakentamaan tai ryhtyvät markkinoimaan niitä. Yksittäistä markkinointia tehokkaampaa olisi markkinoida kylän kaikkia myytävänä olevia asuintontteja yhteisesti esim. kyläyhdistyksen toimesta.

7.3 Tuotantorakennukset

Tuotantorakennuksia suunniteltaessa on huomioitava erityisesti kaavan yleismääräys, jonka mukaan uudisrakennusten sijoittamisessa sekä rakennusten koon, muodon ja väriyksen osalta on erityisesti huomioitava sopivuus maisemaan, ympäröiviin rakennuksiin ja olemassa oleviin pihapiireihin.

Maatilat ja kotieläintalouden suuryksiköt on kaavassa määrätty liitettäväksi vesi- ja viemäriverkkoon.

Pakkalan kyläleiskaavassa on maiseman kannalta merkittävät kotieläintalouden suuryksiköiden laajennukset sijoitettu siten, että niillä ei ole merkittävää vaikutusta arvokkaimman maisemanosan ja näkymien säilymiseen. Tuotantorakennukset ovat kuitenkin usein kooltaan niin suuria, että ne näkyvät maisemassa joka tapauksessa. Sen vuoksi niiden sijoittamiseen maisemassa ja rakennusten suunnitteluun tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Olemassa olevaan pihapiiriin rakennettaessa on tärkeää sovittaa uudet rakennukset vanhoihin kattokaltevuuden, korkeuden ja runkosyvyyden suhteen. Suurten tuotantorakennusten sijoittaminen maatilalla pihapiiriin yhteyteen on usein mahdotonta, jolloin on luontevampaa sijoittaa tuotanto-

rakennukset selkeästi asuinpihapiirin ulkopuolelle. Rakennusten sopeuttamista maisemaan voi parantaa istuttamalla puita ja pensaita suojaamaan avoimen peltomaiseman rajaa.

Tuotantorakennusten suunnittelussa suositellaan käyttämään suorakaiteen muotoisia rakennusmassoja, joissa on harjakatto. Mahdollisuuksien mukaan pitkiä yhtenäisiä julkisivuja tulee välttää. Julkisivumateriaaliksi suositellaan puuta ja julkisivun värin olisi suositeltavaa noudattaa pihapiirin muiden talousrakennusten värejä, esimerkiksi punamultaa, harmaata tai ruskeaa. Ikkunapuitteet on suositeltavaa maalata vaaleiksi. Suurten rakennusten kohdalla tulee varoa ympäristöstään voimakkaasti erottuvia värejä.

Kotieläintalouden suuryksiköiden tuotantorakennusten rakentaminen edellyttää ympäristölupaa. Ympäristölupaharkinta ja lupamääräykset tehdään aina tapauskohtaisesti ja ympäristönsuojelulaisella edellytyllä tavalla. Ympäristönsuojelulain 12 §:n mukaan alueella, jolla on voimassa oikeusvaiikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen. Kotieläintalouden ympäristönsuojeluohjeen mukaan suositeltava etäisyys lähimmästä häiriintyvistä kohteista, kuten asuin- tai vapaa-ajan rakennuksesta, riippuu eläinsuojan tuotantosuunnasta, eläinmääristä, esitetystä ympäristönsuojelutekniikasta, BAT-tekniikasta ja paikallisista olosuhteista. Eläinsuojaa laajennettaessa tulisi ottaa huomioon paikalliset olosuhteet ja ympäröivä maankäyttö. Uuden eläinsuojan tulisi sijaita 200 – 500 metrin etäisyydellä lähimmästä häiriintyvistä kohteesta. Etäisyydet ovat suosituksia.

7.4 Palvelut, teollisuus ja yritystoiminta

Kaava tukee olemassa olevien palvelujen ja pienteollisuuden säilymistä Pakkalan kylässä. Näiden lisäksi uutta yritystoimintaa voi sijoittua asumisen, maatilojen ja kotieläintalouden suuryksiköiden yhteyteen. Kylään hyvin soveltuvaa yritystoimintaa ovat esim. korjaus- ja käsityöpalvelut, hoiva- ja terveyspalvelut, tuotteiden suoramyynti, bioenergiantuotanto ja matkailupalvelut. Tarvittaessa toiminnalle tulee hakea lupa viranomaisilta.

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014-2020 (hyväksytty Euroopan komissiossa 12.12.2014) sisältää yrityksen perustamistuen maatalouden ulkopuoliseen yritystoimintaan maaseutualueilla (M06 –Tila ja yritystoiminnan kehittäminen, koodi 6.2) ja investoinnit maatalouden ulkopuolisen yritystoiminnan perustamiseen ja kehittämiseen (M06 –Tila ja yritystoiminnan kehittäminen, koodi 6.4). Toimenpiteen tavoitteena on lisätä toimeentulomahdollisuuksia maaseutualueilla myöntämällä maaseudun yritystukea yritysten perustamiseen ja toimintaansa kehittäville yrityksille. Erityisenä painopistealueena on nuorten ja naisten työmahdollisuuksien lisääminen ja yrittäjyyden edistäminen. Perinteisten maaseudun elinkeinojen rajapinnoille on mahdollista luoda uusia liiketoimintalueita. Niiden kehittämisessä voidaan hyödyntää innovatiivisella ja kestäväällä tavalla maaseudun aineellisia ja aineettomia voimavaroja kuten maaseutualueiden luonnonvaroja, maatilojen ja maaseudun olevaa rakennuskantaa ja infrastruktuuria. Tukea voidaan myöntää maaseutualueiden omavaraisuutta parantavaan yritystoimintaan, kuten paikalliseen energiantuotantoon tähtäävään yritystoimintaan.

7.5 Yhdyskuntatekniikka

Jätepisteen siirtyminen kaavassa ehdotetulla tavalla Elisa Oyj:n ja kunnan omistamalle alueelle kaupan länsipuolelle edellyttää, että alueen käytöstä sovitaan yhteisesti. Jätepisteen suunnittelussa tulee huomioida kaupan tarpeet alueen käytölle, Elisa Oyj:n tarpeet sekä ajoyhteyden säilyttäminen kiinteistöön 211-480-7-85.

Uudet asuinrakennukset on kaavassa määrätty liitettäväksi vesi- ja viemäriverkkoon. Pakkalan kylän alueella on Kangasalan Veden vesijohtoverkko sekä osin kunnan ja osin Tursolan vesi-

osuuskunnan järjestämä viemäriverkko. Kaavassa esitetyt uudet rakennuspaikat tulee huomioida vesihuoltoverkon toimintasuunnitelmaa ja -aluetta päivitettäessä.

Kaavassa on osoitettu uusille asuinrakennuspaikoille tonttitiet. Tonttiteiden toteuttamisvastuu yksityisten omistamille maille ei ole kunnalla. Alueen maanomistaja vastaa teiden rakentamisesta. Yleiskaavan perusteella tiealueet eivät siirry kunnan omistukseen.

Maankäyttö- ja rakennuslain 92§:n mukaan jos yleiskaava-alueella yksityisistä teistä annetun lain (358/1962), jäljempänä yksityistielaki, 1 §:n mukainen yksityinen tie tai tie, jonka maanomistaja on yhdyskuntarakentamisen yhteydessä varannut tiealueeksi, sijaitsee sellaisella alueella, joka kaavan mukaan on tarkoitettu liikenneväyläksi, kunnalla on oikeus korvauksetta panna kuntoon tiealue siihen kuuluvine ojineen ja asettaa siihen johtoja sekä luovuttaa se yleiseen liikenteeseen.

Uuden asuinrakentamisen toteutumista, kylän omavaraisuutta ja kestävän kehityksen mukaisia tavoitteita tukisi, jos maatilojen uusiutuvien polttoaineiden lämpölaitosten energiaa voitaisiin hyödyntää asuinrakennusten lämmittämiseen.

7.6 Urheilu- ja virkistysalueet

Kangasalan kunta vastaa urheilukentän ylläpidosta ja kehittämisestä. Uimapaikka sijaitsee yhteisomistuksessa olevalla alueella eikä kunta ole vastuussa sen ylläpidosta.

7.7 Maa- ja metsätalousalueet

Maa- ja metsätalousalueiden toteuttamisessa tulee huomioida, mitä yleiskaavassa on kyseiselle alueelle määrätty.

M-merkinnällä osoitetuilla maa- ja metsätalousalueilla on sallittu maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen. Rakennuksia ei saa sijoittaa 20 metriä lähemmäksi maisemallisesti arvokkaiden peltoalueiden (MA) reunasta.

Pakkalanjärven ranta-alueelle MY-merkinnällä osoitetulle maa- ja metsätalousalueelle, jolla on erityisiä ympäristöarvoja, saa rakentaa maa- ja metsätalouteen liittyviä rakennuksia. Rakennuksia sijoitettaessa tulee huomioida, etteivät ne saa sijaita 50 m lähempänä rantaviivaa. Mikäli alueella tehdään maisemaa muuttavia maanrakennustöitä, tulee niitä varten hakea kunnalta maisematyölupa. Tällaisia toimenpiteitä ovat esim. kaivaminen, louhiminen, tasoittaminen, täyttämisen, puiden kaataminen ja maisemaa muuttavaa puiden istuttaminen.

MT-1-merkinnällä osoitetuilla maatalousalueille, joilla on erityisiä maisema-arvoja, saa rakentaa maatalouteen liittyviä rakennuksia. Rakentaminen on sijoitettava ensisijaisesti metsäsaarekkeiden yhteyteen.

MA-merkinnällä osoitetuille maisemallisesti arvokkaille peltoalueille ei saa rakentaa. Mikäli alueella tehdään maisemaa muuttavia maanrakennustöitä, tulee niitä varten hakea kunnalta maisematyölupa. Tällaisia toimenpiteitä ovat esim. kaivaminen, louhiminen, tasoittaminen, täyttämisen, puiden kaataminen ja maisemaa muuttavaa puiden istuttaminen.

7.8 Kulttuuriympäristö

Kulttuuriympäristöä koskevien kaavamääräysten toteutuminen tapahtuu luontevana osana rakentamisen toteuttamista ja maa- ja metsätalouden harjoittamista. Kulttuuriympäristöä ei tule käsittää muusta ympäristöstä irrallisena asiana vaan kylän ominaispiirteiden ymmärtämisenä kaikessa ympäristöä koskevissa toimenpiteissä. Alueen kulttuuriympäristöstä saa lisää tietoa alueelle laadituista maisema- ja kulttuuriympäristöselvityksistä ja rakennusinventoinneista.

Suojeltavien rakennusten ja rakennusryhmien osalta kaavan toteuttamisen edistämiseksi tullaan kohteiden maanomistajille toimittamaan tietopaketti, johon kootaan tietoa kohteen arvoista ja toimenpiteistä arvojen säilyttämiseksi sekä yleisiä ohjeita rakennusten ylläpitoon ja korjaamiseen.

Jos akm-merkinnällä osoitetulle maakunnallisesti arvokkaalle rakennetun kulttuuriympäristön alueelle tehdään merkittäviä kulttuuriympäristöä koskevia rakennushankkeita, tulee niiden suunnittelun yhteydessä olla yhteydessä museoviranomaisiin.

SM-merkinnällä osoitetuilla muinaismuistoalueilla on alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen kielletty. Jos alueella on tarkoitus tehdä ympäristöä muuttavia toimenpiteitä, on suunnitelmat lähetettävä museoviranomaiselle lausuntoa varten. Muinaisjäännöksistä saa lisää tietoa alueelle laadituista arkeologisista selvityksistä.

7.9 Luontokohteet

Pakkalanjärven suojeluyhdistys on yhdessä ympäristönsuojeluviranomaisten (Pirkanmaan ELY-keskus ja Kangasalan ympäristönsuojelu) kanssa laatimassa alueelle hoitosuunnitelmaa. Kaavan yleismääräyksessä kerrotaan, että vesistöjen ja ojien rannoilla toteutettavien toimenpiteiden tulee täyttää vesilain mukaiset vaatimukset eivätkä ne saa heikentää vesistöjen tilaa.

Maatalousalueilla vesiensuojelun toteutumisen kannalta merkittävä asia ovat viljelijöiden tukijärjestelmän ehdot, joita lähes kaikki viljelijät ovat sitoutuneet noudattamaan. Toimenpiteisiin sisältyy mm. ravinteiden tasapainoinen käyttö, suojakaistavaatimukset, lietalannan sijoittaminen peltoon ja valumavesien hallinta.

luo- merkinnällä osoitetuille alueilla edellytetään hakemaan maisematyölupa, mikäli alueella tehdään maisemaa muuttavia maanrakennustöitä. Tällaisia toimenpiteitä ovat esim. kaivaminen, louhiminen, tasoittaminen, täyttäminen, puiden kaataminen ja maisemaa muuttavaa puiden istuttaminen.

Jos luo-merkinnällä osoitetuille alueille on tarvetta rakentaa, tulee ottaa huomioon alueen luonnon ympäristön erityisyyden ja monimuotoisuuden säilymisedellytykset. Tietoa kohteen luontoarvoista saa alueelle laadituista luontoselvityksistä.

Liito-oravien havaintoalueilla ja liito-oravien latvusyhteysalueella tulee alueiden käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa huomioida liito-oravan elinympäristön säilymisedellytykset. Liito-oravien elinympäristön säilymisen kannalta merkittävää on puuston säilyminen niin tiheänä, että liito-oravien liikkuminen alueella on mahdollista.

7.10 Tukimahdollisuuksia kaavan toteuttamiseen

Pirkanmaan ELY-keskus

Pirkanmaan ELY-keskus tukee arvokkaiden pirkanmaalaisten kulttuuriympäristöjen ja rakennusperintökohteiden säilymistä sekä kansallisin avustuksin että Euroopan aluekehitysrahaston kautta.

Lisää tietoa saa Pirkanmaan ELY-keskuksen Alueiden käytön ja rakentamisen yksiköstä.

Manner-Suomen maatalouden kehittämisohjelma 2014-2020

Maa- ja metsätalousministeriö valmistelee uutta maaseudun kehittämisohjelmaa vuonna 2015 alkavalle rahoituskaudelle. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmaa toteutetaan vuosina 2014–2020. Euroopan komissio on hyväksynyt ohjelman 12.12.2014. Lisää tietoa saa maaseutuvi-rastosta (www.mavi.fi) ja maaseutuverkostosta (www.maaseutu.fi).

Maaseutuohjelman tavoitteena on, että:

- osaaminen, tiedonvälitys, innovaatiot ja yhteistyö maaseudulla lisääntyvät,
- ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen ilmastonmuutokseen tehostuvat,
- luonnon monimuotoisuus lisääntyy, vesistöjen tila ja maatalouskäytössä olevan maaperän tila paranevat,
- maaseudun yritystoiminta monipuolistuu ja työllisyys, palvelut sekä vaikuttamisen mahdollisuudet paranevat,
- maataloustuotannon kilpailukyky vahvistuu,
- maaseutuyritykset vastaavat kuluttajien kysyntään tuottamalla laadukasta ruokaa ja parantamalla eläinten hyvinvointia.

Seuraavaan luetteloon on poimittu Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmasta konkreettisia tukitoimenpiteitä, jotka tukevat myös Pakkanen kyläyleiskaavan toteutumista:

- Yrityksen perustamistuki maatalouden ulkopuoliseen yritystoimintaan maaseutualueilla ja investoinnit maatalouden ulkopuolisen yritystoiminnan perustamiseen ja kehittämiseen
Toimenpiteen tavoitteena on lisätä toimeentulomahdollisuuksia maaseutualueilla myöntämällä maaseudun yritystukea yritysten perustamiseen ja toimintaansa kehittävälle yrityksille. Perinteisten maaseudun elinkeinojen rajapinnoille on mahdollista luoda uusia liiketoiminta-alueita.
Niiden kehittämisessä voidaan hyödyntää innovatiivisella ja kestäväällä tavalla maaseudun aineellisia ja aineettomia voimavaroja kuten maaseutualueiden luonnonvaroja, maatilojen ja maaseudun olevaa rakennuskantaa ja infrastruktuuria. Tukea voidaan myöntää maaseutualueiden omavaraisuutta parantavaan yritystoimintaan, kuten paikalliseen energiantuotantoon tähtäävään yritystoimintaan. Toimenpiteestä voidaan tukea maatalouden ulkopuoliseksi yritystoiminnaksi katsottavaa maataloutta palvelevaa yritystoimintaa rajoitetusti. Maatiloja palvelevan tuettavan yritystoiminnan kohteena voi olla esimerkiksi tilan tuotannosta ulkoistettavan palvelutoiminnan tarjoaminen. Kone- ja laiteinvestoinneilla voidaan jossain tapauksissa lisätä maaseudun palvelutarjontaa tuottamalla palveluita esimerkiksi maaseudun infrastruktuurin hoitoon ja ylläpitoon sekä ravinteiden kierrätykseen liittyvään yritystoimintaan.
- investoinnit kaikenlaisten pieninfrastruktuurien luomiseksi, parantamiseksi tai laajentamiseksi, uusiutuvia energialähteitä ja energiansäästöä koskevat investoinnit mukaan luetuina
Toimenpiteessä toteutetaan hankkeita, joilla suunnitellaan, luodaan, parannetaan ja laajennetaan maaseudun pieninfrastruktuuria, mm. uusiutuvia energiaa ja vesihuoltoa koskevilla investoinneilla, lähiruokamarkkinoiden ja lyhyiden jakeluketjujen kehittämisen sekä yhteiseen käyttöön tarkoitettujen rakennelmien kautta. Toimenpiteessä toteutetaan kylien kehittämistä, kuten: asuin ympäristön parantaminen, yhteisten tilojen ja paikkojen kunnostaminen ja perustaminen (esim. uimarannat, liikuntaja leikkipaikat). Toimenpiteessä toteutetaan vähähiilistä yhteiskuntaa tukevia toimia, yhteisöllisiä ympäristötoimia, uusiutuvan energian käytön edistämistä kylässä ja pienimuotoista hajautettuun järjestelmään perustuvan energiahuollon kehittämistä sekä uusiutuvan energian tuotannon ja energian käytön tehostamista.

- investoinnit maaseutuväestölle suunnattujen paikallisten peruspalvelujen, vapaa-aika ja kulttuuri mukaan luettuina, ja niihin liittyvän infrastruktuurin perustamiseen, parantamiseen tai laajentamiseen

Toimenpiteessä toteutetaan hankkeita, joilla suunnitellaan, selvitetään tai kehitetään maaseutuväestölle suunnattuja palveluja. Toimenpiteen tavoitteena on lisätä maaseutualueiden kestävyyttä ja elinvoimaisuutta. Toimenpiteessä toteutetaan hankkeita, joilla parannetaan maaseudulla toimivien palvelujen saatavuutta ja saavutettavuutta (mukaan lukien kulttuuri- ja vapaa-ajanpalvelut, yritysten palvelut ja valmiudet tietoyhteiskunnan hyödyntämiseen), lisätään asuin ympäristön ekologisuutta ja turvallisuutta, parannetaan maaseudun infrastruktuuria sekä kehitetään kylien yhteisöllisyyttä, osallisuutta ja vaikuttamisen mahdollisuuksia. Palvelujen saavutettavuuden turvaamiseksi kehitetään uusia ratkaisuja. Maaseudun saavutettavuutta parannetaan mm. liikkuvia palveluja kehittämällä. Toimenpiteessä kehitetään palveluja, jotka parantavat maaseudun asukkaiden hyvinvointia, viihtyvyyttä ja toimintamahdollisuuksia. Toimenpiteessä ei tueta kuntien tai valtion vastuulla olevien lakisääteisten peruspalveluiden tuottamista, mutta hankkeilla voidaan suunnitella uusia toimintamalleja, joilla peruspalvelujen saatavuutta voitaisiin parantaa.

- investoinnit vapaa-ajan infrastruktuurin julkiseen käyttöön, matkailuneuvontaan ja pienimuotoiseen matkailuinfrastruktuuriin
- kylien, maaseutumaiseman ja luonnonarvoltaan merkittävien alueiden kulttuuri- ja luonnonperinnön säilyttämiseen, ennallistamiseen ja kohentamiseen liittyvät selvitykset ja investoinnit, niihin liittyvät sosioekonomiset näkökohdat mukaan luettuina, sekä ympäristöalan tiedotustoimet.

Toimenpiteessä toteutetaan hankkeita, joilla suunnitellaan, selvitetään tai kehitetään kylien, maaseutumaiseman ja luonnonarvoltaan merkittävien alueiden kulttuuri- ja luonnonperinnön säilyttämistä, ennallistamista ja toteutetaan kohentamiseen liittyviä selvityksiä ja investointeja. Toimenpiteessä toteutetaan hankkeita, joilla edistetään yhteistyön ja yhteistyöverkostojen luomista ja kylien vetovoimaisuutta. Toimenpiteessä toteutetaan hankkeita, jotka hyödyntävät ja kehittävät maaseudun kulttuuri- tai luonnonperintökohteita ja luonnonarvoltaan merkittäviä paikkoja, ja edistävät niiden suojelua ja kehittämistä. Toimenpiteessä toteutetaan hankkeita, jotka liittyvät kylien kulttuuri- ja luonnonperinnön kehittämiseen, kuten: asuin ympäristön parantaminen, yhteisten tilojen ja paikkojen kunnostaminen ja perustaminen (esim. uimarannat, liikunta- ja leikkipaikat) sekä tapahtumien järjestäminen.

- Maatalouden ympäristö ja ilmasto

Ympäristö-ilmastotoimenpiteellä eli ympäristökorvauksilla edistetään vesienhoidon toimenpideohjelmassa ja alueellisissa vesienhoitosuunnitelmissa sekä Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön toimintaohjelmassa 2013-2020 tunnistettuja maatalouden vesiensuojelua ja luonnon monimuotoisuuden ylläpitoa koskevia tarpeita.

Ympäristökorvausjärjestelmä koostuu ympäristöllisesti kestävään peltoviljelyyn tähtäävästä ympäristösitoumuksen toimenpidekokonaisuudesta sekä maatalouden vesiensuojelua, maatalousluonnon monimuotoisuutta ja geneettistä monimuotoisuutta edistävistä erillisistä ympäristösopimuksista ja geenipankkisäilytystoimista. Ympäristösitoumuksen kokonaisuus koostuu ravinteiden tasapainoisen käytön tilakohtaisesta toimesta sekä valinnaisista lohkokohtaisista toimista.

Ympäristösitoumus koostuu seuraavista toimista:

Tilakohtaiset toimet:

- Ravinteiden tasapainoinen käyttö; sisältää suojakaistavaatimuksen
- Lohkokohtaiset toimet:
- Ravinteiden ja orgaanisten aineiden kierrättäminen
- Lietelannan sijoittaminen peltoon
- Valumavesien hallinta
- Ympäristöhoitonurmet
- Peltojen talviaikainen kasvipeitteisyys
- Orgaanisen katteen käyttö puutarhakasveilla ja siemenperunalla
- Peltoluonnon monimuotoisuus
- Puutarhakasvien vaihtoehtoinen kasvinsuojelu

- Tuki yhteisölähtöiseen paikalliseen kehittämiseen (Leader)

Leader-toiminnalla vahvistetaan ja kehitetään paikallisia yhteisöjä, yrityksiä ja alueen elinvoimaa. Sen avulla saadaan erilaisia ja eri-ikäisiä ihmisiä sekä yhteisöjä mukaan paikalliseen kehittämistyöhön. Näin heidät saadaan toimimaan ja ottamaan vastuuta kehittämistyöstä aktiivisesti ja aloitteellisesti. Erityisesti Leader-toiminnassa panostetaan nuoriin.

Edellä kuvatulla tavalla saadaan aikaan tuloksellista paikallista toimintaa, joka parantaa elämän laatua ja elinoloja sekä tukee työ- ja ansiomahdollisuuksien syntymistä ja alueen elinkeinotoiminnan kehittymistä.

7.11 SELVITYKSET, LÄHDEAINEISTO JA LIITTEET

Yleiskaavan lähtöaineisto on kuvattu tarkemmin raportissa Lähtöaineisto ja tavoitteet. Kaava-aineiston varsinaisiksi liitteiksi on laadittu koosteet niistä selvityksistä ja lähdemateriaaleista, joilla on ollut merkittävää vaikutusta kaavan laatimiseen.

Liitteet:

Liite 1: Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu

Liite 1b: Ote Sahalahden rantaosayleiskaavan emätilatarkastelusta 2014

Liite 2: Rakennuspaikkatarkastelu

Liite 3: Luontokohteet

Liite 4: Arkeologiset kohteet

Liite 5: Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet

Liite 6: Maisema

Liite 7: Hajuhaitat

Aiemmissa kaavavaiheissa laaditut raportit:

- Pakkala KYLÄYLEISKAAVA, LÄHTÖAINEISTO JA TAVOITTEET 2014-03-07, tark 2014-03-28, tark 2014-11-26
- Pakkala KYLÄYLEISKAAVA, LUONNOS raportti 2014-03-28
- Kaavaluonnoksen palauteraportti 6.10.2014
- Kaavaehdotuksen palauteraportti 6.5.2015

Kaavaan liittyviä selvityksiä ja lähdemateriaaleja

- Sahalahden luontoselvityksen esiselvitysosuus (Suunnittelukeskus Oy, Marja Nuottajärvi, 2005).
- Sahalahden luontoselvityksen jatko-osuus (Suunnittelukeskus Oy, Marja Nuottajärvi, 2006).
- Sahalahden maisemaselvitys (Kangasalan kunta, Sanna Karppinen, 2006)
- Sahalahden maisemaselvitys ja rakennusinventointi (Rakennuskulttuurityö Kivikenkä, Pauliina Tiusanen, 2006).
- Sahalahden rakennusinventointi (Rakennuskulttuurityö Kivikenkä, Pauliina Tiusanen, 2005-06).
- Pirkanmaan kiinteät muinaisjäännökset (Pirkanmaan liitto ja Pirkanmaan maakuntamuseo 2005).
- Pakkalan kyläyleiskaava-alueen arkeologinen inventointi 2014 (Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy, 2014)
- Tursolantien varhaismetallikautisen löytöpaikan tarkastus 2014 ((Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy, 2014)

- Sahalahden Pakkalan kylän broilerikasvattamoiden ja sikaloiden hajupäästöjen leviämismallilaskelmat (Ilmatieteen laitos – Ilmanlaadun asiantuntijapalvelut, Katja Lovén ja Harri Pietarila, 2008)
- Kylä Kyllä!-projektin raportti Lahdista Leipää (Pirkanmaan seutu ry, 2005)
- Pirkanmaan 1. maakuntakaava, kaavakartta, kaavamääräykset ja kaavaselostus (Pirkanmaan liitto 2007)
- Sahalahden osayleiskaavan valmisteluaineisto 2005-
- Sahalahden rantaosayleiskaavan valmisteluaineisto 2010-
- Sahalahden rantaosayleiskaavan luontoselvitys 10.5.2012 (FCG 2012)
- Kangasala, Sahalahti, Muinaisjäännösinventointi (Mikroliitti Oy, 2011)
- Kyläkaavoitus. Opas kaavoittajille, kunnille ja kylille. Suomen ympäristö 3/2012 (Ympäristöministeriö, 2012)
- Kyläkaavoitus. Yleiskaava maaseuturakentamisen ohjaamisessa (Ympäristöministeriö, 2009)
- Yleiskaavan sisältö ja esitystavat. Opas 13. (Ympäristöministeriö, 2006)
- Yleiskaavamerkinnot ja -määräykset. Opas 11. (Ympäristöministeriö, 2003)
- Maatalouspitäjästä Suomen teollistuneimmaksi kunnaksi. Sahalahden historia III 1869-1999 (Raine Raitio, 2001)
- Lihantuotannon hyvä toimintatavat – Broileriketju (Elintarviketeollisuusliitto ry, 2009)
- Hajuhaitan vähentäminen maatalouden suurissa eläintuotantoyksiköissä (VTT 2006)
- Kotieläintalouden ympäristönsuojeluohje. Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2010
- Viljelijätukien hakuoppaat 2013 ja 2014 (Maaseutuvirasto 2013 ja 2014)
- Ympäristötuen erityistukisopimuksen toimenpiteiden esitteet (Maaseutuvirasto 2012)
- Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014-2020 (esitys 18.11.2014)

Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus		Pinta-ala kaava- alueella	Osuus pinta- alasta	Kanta- tilan pinta- ala	Vyöhyke I	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke II	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke III	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke IV	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke V	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke VI	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Mitoitus yhteensä	Osuus mitoituk- sesta	Olemassa olevat rakennus- paikat	Olemassa olevat ME:t	RAKENNUS- OIKEUS	
1	730-417-2-39 IIVARI					44,7841	0,5	0,61176	1,1	1,05	18,0	14,4	4,8	2,88		0	25,1	15,072	34,01376		7					
		211-486-0007-0003	IIVARI	44,7841																		7	0			7
2	730-403-1-14 YLI-RANTALA 730-403-1-16 ALI-RANTALA					7,5		0		0	4,7	3,7728	2,8	1,67022		0		0	5,44302		3					
		211-472-0001-0074	KIRKKOSILLAN PELLOT	7,5032																		3	0			3
3	730-403-1-14 YLI-RANTALA							0		0		0	7,5	4,48008		0		0	4,48008		2					
		211-472-0001-0065	PALKEENMAKI	7,4668		7,47																2	1			1
		211-472-0001-0065	PALKEENMÄKI																							
4	730-403-1-16 ALI-RANTALA					3,2509		0		0	0,3	0,234	3,0	1,8		0		0	2,034		2					
		211-472-0001-0048	ALI-RANTALA	3,2509																		2	0			2
		211-472-0001-0048	ALI-RANTALA																							
5	730-403-5-12 MAKELA					0,36		0	0,4	0,36		0		0		0		0	0,36		0					
		211-472-0005-0012	MAKELA	0,36																		0	1			0
6	730-403-5-15 PARTALA					2,1821		0	1,9	1,94		0		0		0		0	1,94		1					
		211-472-0005-0033	PALKEENMÄKI	2,1821																		1	0			1
7	730-403-5-8 PALKEE					0,12		0	0,1	0,12		0		0		0		0	0,12		0					
		211-472-0005-0008	PALKEE	0,12																		0	1			0
8	730-411-1-8 JOKISALO					1,6484		0		0	1,6	1,31872		0		0		0	1,31872		0					
		211-480-1-50	JOKISALO	1,6484																		0	1			0
9	730-410-1-13 PAJULA					2,7426		0		0	2,7	2,1944		0		0		0	2,1944		2					
		211-479-0001-0013	PAJULA	2,7426																		2	0			2
10	730-411-1-13 KIVIMAKI					0,14		0		0	0,1	0,112		0		0		0	0,112		0					
		211-480-1-13	KIVIMAKI	0,14																		0	1			0
11	730-411-1-14 UOTILA					2,012		0		0	2,0	1,6096		0		0		0	1,6096		0					
		211-480-1-53	VANHA-UOTILA	1,6231																		0	1			0
		211-480-1-52	RANTA-UOTILA	0,1143																						
		211-480-1-19	PAIVARINNE	0,2746																		0	1			0
		211-480-1-19	PAIVARINNE																							



Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus		Pinta-ala kaava- alueella	Osuus pinta- alasta	Kanta- tilan pinta- ala	Vyöhyke I	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke II	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke III	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke IV	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke V	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke VI	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Mitoitus yhteensä	Osuus mitoituk- sesta	Olemassa olevat rakennus- paikat	Olemassa olevat ME:t	RAKENNUS- OIKEUS
12	730-411-1-16 LAHDENPOHJA					1,705		0		0	1,7	1,364		0		0		0	1,364	0	0	0		0
		211-480-1-41	PELLONPAA	0,4749																	0	0		0
		211-480-1-41	PELLONPAA																					
		211-480-1-41	PELLONPAA																					
		211-480-1-41	PELLONPAA																					
		211-480-1-42	TIENVIERI	0,4988																	0	0		0
		211-480-1-42	TIENVIERI																					
		211-480-1-42	TIENVIERI																					
		211-480-1-42	TIENVIERI																					
		211-480-1-43	SILLANPIELI	0,5205																	0	0		0
		211-480-1-43	SILLANPIELI																					
		211-480-1-43	SILLANPIELI																					
		211-480-1-43	SILLANPIELI																					
		211-480-1-46	LAHDENPOHJA	0,1352																	0	0		0
		211-480-1-46	LAHDENPOHJA																					
		211-480-1-46	LAHDENPOHJA																					
		211-480-1-46	LAHDENPOHJA																					
		211-480-1-55	KOTOLA	0,0756																	0	0		0
13	730-411-2-4 ANTTILA					38,0728	9,9	11,88		0	9,7	7,736	3,9	2,322	5,4		9,3	5,556	27,494	7				
		211-480-0002-0004	ANTTILA	32,9072																	7	1		6
		211-480-0002-0004	ANTTILA																					
		211-480-0002-0004	ANTTILA																					
14	730-411-4-11 ALA-RÄIHÄLÄ					19,3789	0,6	0,77784	6,5	6,53	14,7	11,768	1,2	0,72		0		0	19,79584	5				
		211-480-0004-0015	ETUMAKI	0,2059																		0		0
		211-480-0004-0016	VÄLIMÄKI	1,3748																		1		0
		211-480-0004-0023	SAARIKONKULMA	0,2031																		1		0
		211-480-0004-0023	SAARIKONKULMA																					
		211-480-0004-0031	ALA-RÄIHÄLÄ	10,4017																		0		0
		211-480-0004-0013	TONTTIMÄKI	2,223																		1		0
		211-480-0004-0014	KOIVUMAKI	1,9873																		1		0
		211-480-0004-0030	KAIVOMAKI	0,3305																		0		0
		211-480-0004-0034	MÄNTYRINNE	0,2225																		1		0
		211-480-0004-0012	VANHALA	0,1703																		1		0
		211-480-0004-0024	SAARIKKO	2,2598																		1		0
114	730-411-4-10 MÄNTYMÄKI	211-480-0004-0010	MÄNTYMÄKI	0,8253			0,8	0,99036		0		0		0		0		0	0,99036	1	1	0		1
15	730-411-4-4 RÄIHÄ					15,1155		0	2,5	2,5	4,6	3,704	1,2	0,738		0	7,3	4,386	11,328	4				
		211-480-0004-0025	VÄLIMÄKI I	3,286	0,217393																1			1
		211-480-0004-0032	RÄIHÄ	11,3727	0,752387																3	1		2
		211-480-4-26	RANTA-RÄIHÄ	0,4568	0,030221																			
	730-411-4-4 RÄIHÄ 730-411-5-17 KUNNI																							
16	730-416-4-5 MÄNNISTÖ					5,911		0	5,9	5,9		0		0		0		0	5,9	3				
		211-485-0007-0001	MÄKIJÄRVI	5,911																	3	0	3	
17	730-411-4-7 KAHILANPELTO					0,0129		0		0	0,0	0,0104		0		0		0	0,0104	0				
		211-480-4-22	KAHILANPELTO	0,0129																	0	0		0
18	730-411-5-11 HARJULA					0,2448	0,2	0,24		0		0		0		0		0	0,24	0				
		211-480-0005-0011	HARJULA	0,2448																	0	1		0
		211-480-0005-0011	HARJULA																					
		211-480-0005-0011	HARJULA																					
		211-480-0005-0011	HARJULA																					
19	730-411-5-13 OJARANTA					0,1478	0,1	0,12		0		0		0		0		0	0,12	0				
		211-480-0005-0013	OJARANTA	0,1478																	0	1		0

Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus		Pinta-ala kaava- alueella	Osuus pinta- alasta	Kanta- tilan pinta- ala	Vyöhyke I	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke II	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke III	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke IV	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke V	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke VI	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Mitoitus yhteensä	Osuus mitoituk- sesta	Olemassa olevat rakennus- paikat	Olemassa olevat ME:t	RAKENNUS- OIKEUS
20	730-411-5-16 SALOKAS I					0,061	0,1	0,072		0		0		0		0		0	0,072	0				
		211-480-0005-0016	SALOKAS I	0,061																	0	1		0
21	730-411-5-17 KUNNI					31,7784	1,4	1,71936		0	15,6	12,456	4,6	2,73	10,2			0	16,90536	5				
		211-480-0005-0018	KUNNI	31,7784																	5	0	2	3
22	730-411-5-3 LEHTOLA					0,0327	0,0	0,036		0		0		0		0		0	0,036	0				
		211-480-0005-0003	LEHTOLA	0,0327																	0	0		0
23	730-411-5-5 JOKIRANTA					0,2126	0,2	0,25512		0		0		0		0		0	0,25512	0				
	730-411-5-14 JOKIRANTA I					0,2126																		
		211-480-0005-0019	JOKIRANTA	0,2126																	0	1		0
		211-480-0005-0019	JOKIRANTA																					
24	730-411-5-7 KIVELÄ					0,1289	0,1	0,12		0		0		0		0		0	0,12	0				
		211-480-0005-0007	KIVELÄ	0,1289																	0	1		0
		211-480-0005-0007	KIVELÄ																					
25	730-411-5-9 SALOKAS					0,142	0,1	0,1704		0		0		0		0		0	0,1704	0				
		211-480-0005-0009	SALOKAS	0,142																	0	1		0
26	730-411-6-11 HARJU					1,7651		0	1,8	1,765		0		0		0		0	1,765	1				
		211-480-0006-0043	HARJU	0,133																	0	1		0
		211-480-0006-0043	HARJU																					
		211-480-0006-0071	KIVIMÄKI	1,427																	1	1		0
		211-480-0006-0072	KIVIRINNE	0,2051																	0	1		0
27	730-411-6-11 HARJU					2,0199		0		0	2,0	1,6		0		0		0	1,6	0				
	730-411-8-1 (NIMETÖN)					2,0199															0	1		0
		211-480-0008-0015	LORIKKO	2,0199																	0	1		0
28	730-411-6-12 KOIVISTO					3,3484		0	1,4	1,3535	2,0	1,592		0		0		0	2,9455	2				
		211-480-0006-0012	KOIVISTO	1,0242	0,305877																1	1		0
		211-480-0006-0073	KESÄMAA	1,9949	0,595777																1	0		0
		211-480-0006-0074	SARANKULMA	0,3293	0,098345																0	1		0
29	730-411-6-14 SALMELA					0,3963	0,4	0,48		0		0		0		0		0	0,48	0				
	730-411-6-38 HAMPAALA					0,3963															0	1		0
		211-480-0006-0070	HEINÖSEN MÄKI																					
		211-480-0006-0070	HEINÖSEN MÄKI																					
30	730-411-6-18 LEHTIMÄKI					0,2133		0	0,2	0,2		0		0		0		0	0,2	0				
		211-480-0006-0018	LEHTIMÄKI	0,2133																	0	0		0
31	730-411-6-22 BETANIA					0,0577	0,1	0,072		0		0		0		0		0	0,072	0				
		211-480-0006-0022	BETANIA	0,0577																	0	1		0
		211-480-0006-0022	BETANIA																					
32	730-411-6-28 SUURIMÄKI					21,8207		0	4,5	4,48	17,2	13,7352		0		0		0	18,2152	5				
		211-480-0006-0028	SUURIMÄKI	21,8207																	5	0	2	3
33	730-411-6-29 KARHUMÄKI					13,0387		0	6,5	6,45	6,6	5,272		0		0		0	11,722	4				
		211-480-0006-0029	KARHUMÄKI	13,0387																	4	0	3	1
		211-480-0006-0029	KARHUMÄKI																					
34	730-411-6-30 NIEMELÄ I					18,0565		0		0	15,0	12	1,4	0,86098		0		0	12,86098	4				
	730-411-7-14 NIEMELÄ																							
		211-480-0012-0001	MÄKINIEMELÄ	4,0803	0,225974																1	0		1
		211-480-0012-0004	GALLIA	12,74	0,705563																			
		211-480-0012-0004	GALLIA		0																3	0		2
		211-480-0012-0005	NIEMELÄ	1,2362	0,068463																0	1		0
		211-480-0012-0005	NIEMELÄ																					

Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus		Pinta-ala kaava- alueella	Osuus pinta- alasta	Kanta- tilan pinta- ala	Vyöhyke I	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke II	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke III	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke IV	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke V	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke VI	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Mitoitus yhteensä	Osuus mitoituk- sesta	Olemassa olevat rakennus- paikat	Olemassa olevat ME:t	RAKENNUS- OIKEUS
35	730-411-6-32 KIVELÄ					0,1514	0,2	0,18168		0		0		0		0		0	0,18168	0				
		211-480-0006-0032	KIVELÄ	0,1514																	0	1		0
		211-480-0006-0032	KIVELÄ																					
36	730-411-6-34 KALLIOMÄKI					0,0775	0,1	0,093		0		0		0		0		0	0,093	0				
		211-480-0006-0034	KALLIOMÄKI	0,0775																	0	0		0
		211-480-0006-0034	KALLIOMÄKI																					
		211-480-0006-0034	KALLIOMÄKI																					
		211-480-0006-0034	KALLIOMÄKI																					
37	730-411-6-35 HOPEAVUORI I					0,0138	0,0	0,01656		0		0		0		0		0	0,01656	0				
		211-480-0006-0035	HOPEAVUORI I	0,0138																	0	0		0
		211-480-0006-0035	HOPEAVUORI I																					
		211-480-0006-0035	HOPEAVUORI I																					
		211-480-0006-0035	HOPEAVUORI I																					
38	730-411-6-37 VÄKEVÄ					0,097	0,1	0,1164		0		0		0		0		0	0,1164	0				
		211-480-0006-0037	VÄKEVÄ	0,097																	0	1		0
		211-480-0006-0037	VÄKEVÄ																					
39	730-411-6-38 HAMPAALA					30,5198	5,4	6,42	3,7	3,66	21,2	16,92		0		0		0	27	7				
		211-480-0006-0047	SISKOLA	0,045																	0	0		0
		211-480-0006-0047	SISKOLA																					
		211-480-0006-0048	KIVIMÄKI 2	0,0638																	0	0		0
		211-480-0006-0048	KIVIMÄKI 2																					
		211-480-0006-0065	HUPASEN TARHA	0,3942																	0	0		0
		211-480-0006-0067	HAMPAALA	29,8124																	7		2	3
		211-480-6-66	UUSI TOIVOLA	0,0845																	0	0		0
		211-480-6-50	KATAJAMÄKI	0,1199																	0	1		0
40	730-411-6-4 TOIVOLA					0,3656	0,4	0,48		0		0		0		0		0	0,48	0				
		211-480-0006-0004	TOIVOLA	0,3656																	0	1		0
730-411-6-5 SAHALAHDEN MYLLY- JA SAHAOSUUSKUNTA 730-411-6-20 MYLLYVAINIO 41 730-411-6-33 MYLLYVAINIO I						2,5738		0	2,6	2,574		0		0		0		0	2,574	2				
		211-480-0006-0061	MYLLYVAINIO	1,7651	0,685795																2	0		0
		211-480-0006-0061	MYLLYVAINIO																					
		211-480-0006-0063	MATOMÄKI	0,5781	0,22461																0	1		0
		211-480-0006-0063	MATOMÄKI																					
		211-480-6-62	MYLLYMÄKI	0,2306	0,089595																0	1		0
42 730-411-6-6 YLITALO						2,8536	2,9	3,48		0		0		0		0		0	3,48	2				
		211-480-0006-0044	PANKKIKULMA	0,1279																	0	1		0
		211-480-0006-0044	PANKKIKULMA																					
		211-480-0006-0045	PAJAPELTO	2,7257																	2	0		1
		211-480-0006-0045	PAJAPELTO																					
730-411-6-6 YLITALO 43 730-416-1-8 LAURILA						0,6943	0,7	0,83316		0		0		0		0		0	0,83316	1				
		211-485-0001-0025	UUSI-KANALA	0,6943																	1		2	0
44 730-411-6-9 KIVIMÄKI						0,0809	0,1	0,12		0		0		0		0		0	0,12	0				
		211-480-0006-0009	KIVIMÄKI	0,0809																	0	1		0
		211-480-0006-0009	KIVIMÄKI																					



Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus		Pinta-ala kaava- alueella	Osuus pinta- alasta	Kanta- tilan pinta- ala	Vyöhyke I	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke II	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke III	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke IV	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke V	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke VI	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Mitoitus yhteensä	Osuus mitoituk- sesta	Olemassa olevat rakennus- paikat	Olemassa olevat ME:t	RAKENNUS- OIKEUS		
45	730-411-7-12 VAHAPAA					3,296	3,3	3,96		0		0		0		0		0	3,96	2	2	1		1		
		211-480-0007-0012	VAHAPAA	3,296																						
		211-480-0007-0012	VAHAPAA																							
46	730-411-7-13 SEURA					0,272	0,3	0,36		0		0		0		0		0	0,36	0		0	0		0	
		211-480-0007-0013	SEURA	0,272																		0	0		0	
47	730-411-7-15 MYLLYVAINIO					2,164		0		0		0		0	2,2				0	0	0		0		0	
		211-480-0007-0015	MYLLYVAINIO	2,164																		0	0		0	
48	730-411-7-20 ESKOLA					19,9962		0	11,8	11,7582		0		0	5,2				0	11,7582	4					
		211-480-0007-0107	JUHANILA	0,7386	0,147748																		1		0	
		211-480-0007-0111	VIETTOLA	0,7247	0,144968																		1		0	
		211-480-0007-0129	VIETTOLA 2	0,1258	0,025165																		0		0	
		211-480-0007-0112	POUSSA	2,9936	0,598834																		1		0	
		211-480-0007-0116	VIISKULMA	2,2118	0,442444																		0		0	
		211-480-0007-0125	MAKIVAINIO	2,0692	0,413919																		0		0	
		211-480-0007-0134	SUVILA	0,5156	0,10314																		1		0	
		211-480-0007-0135	ESKOLA	4,533	0,906772																		1		0	
		211-480-0007-0156	VISAPAKKALA		0																		0		0	
		211-480-0007-0156	VISAPAKKALA		0																					
		211-480-0007-0156	VISAPAKKALA	2,99	0,598114																					
		211-480-0007-0153	MAKIRINNE	1,0867	0,217381																		0		0	
		211-480-0007-0133	RIIHI-ESKOLA	2,0072	0,401516																		1		0	
		211-480-0007-0133	RIIHI-ESKOLA																							
49	730-411-7-23 SÄÄSTÖPANKKI						0,137	0,1	0,12		0		0		0		0		0	0,12	0		0	1		0
		211-480-0007-0023	SÄÄSTÖPANKKI	0,137																						
50	730-411-7-25 KATAJAKALLIO					0,6103	0,6	0,72		0		0		0		0		0	0,72	1		1	1		0	
		211-480-0007-0025	KATAJAKALLIO	0,6103																						
	730-411-7-27 MYLLYMAKI 730-411-7-44 KIVITARHA 51 730-411-7-48 LAINIALA																									
		211-480-0007-0151	MYLLYMAKI	7,6249		7,6249	6,3	7,548		0		0		0		1,3	0,798	8,346	3		3	1			2	
52	730-411-7-29 RAUHAMÄKI					5,0186	1,0	1,164		0		0		0		4,0	2,4288	3,5928	2							
		211-480-0007-0029	RAUHAMÄKI	5,0186																		2	0		2	
53	730-411-7-31 KULMA SAVOLA						11,1		0	2,1	2,12		0		0		0	9,0	5,424	7,544	3					
		211-480-0007-0031	KULMA SAVOLA	11,1																		3	0		3	
54	730-411-7-35 KAUPPAKULMA					0,0999	0,1	0,12		0		0		0		0		0	0,12	0			0		0	
		211-480-0007-0035	KAUPPAKULMA	0,0999																		0	0			
	730-411-7-37 KALLIORINNE 55 730-411-7-46 KUOPPAMÄKI					0,5494	0,5	0,648		0		0		0		0		0	0,648	1						
		211-480-0007-0082	KALLIORINNE	0,5494																		1	1		0	
56	730-411-7-39 PÄIVÄRINNE					0,0936	0,1	0,12		0		0		0		0		0	0,12	0		0	1		0	
		211-480-0007-0039	PÄIVÄRINNE	0,0936																		0	1		0	
57	730-411-7-41 SUVIRINNE					0,1364	0,1	0,12		0		0		0		0		0	0,12	0						
		211-480-0007-0041	SUVIRINNE	0,1364																		0	0		0	
58	730-411-7-42 OLLILA					0,7415	0,7	0,84		0		0		0		0		0	0,84	1						
		211-480-0007-0042	OLLILA	0,7415																		1	0		1	



Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus		Pinta-ala kaava- alueella	Osuus pinta- alasta	Kanta- tilan pinta- ala	Vyöhyke I	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke II	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke III	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke IV	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke V	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke VI	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Mitoitus yhteensä	Osuus mitoituk- sesta	Olemassa olevat rakennus- paikat	Olemassa olevat ME:t	RAKENNUS- OIKEUS
59	730-411-7-43 PÄIVÄRINNE					0,983	0,9	1,08		0		0		0		0		0	1,08	2					1
		211-480-0007-0043	PÄIVÄRINNE	0,983																		2	1		
		211-480-0007-0043	PÄIVÄRINNE																						
60	730-411-7-45 RIIHIMÄKI					0,9869	1,0	1,2		0		0		0		0		0	1,2	2					2
		211-480-0007-0045	RIIHIMÄKI	0,9869																			2	0	
		211-480-0007-0045	RIIHIMÄKI																						
		211-480-0007-0045	RIIHIMÄKI																						
61	730-411-7-50 RINNEMÄKI					0,7813	0,7	0,84		0		0		0		0		0	0,84	1					0
		211-480-0007-0101	MÄENRINNE	0,2483																					
		211-480-0007-0102	RINNEMÄKI	0,533																			1	1	
		211-480-0007-0102	RINNEMÄKI																						
62	730-411-7-51 TYÖVÄENYHDISTYS					0,1164	0,1	0,12		0		0		0		0		0	0,12	0					0
		211-480-0007-0051	TYÖVÄENYHDISTYS	0,1164																			0	0	
		211-480-0007-0051	TYÖVÄENYHDISTYS																						
63	730-411-7-52 MIKKOLA					0,3212	0,3	0,36		0		0		0		0		0	0,36	0					0
		211-480-0007-0052	MIKKOLA	0,3212																			0	0	
64	730-411-7-53 RANTALA					0,8298	0,8	0,96		0		0		0		0		0	0,96	1					1
		211-480-0007-0053	RANTALA	0,8298																			1	0	
		211-480-0007-0053	RANTALA																						
65	730-411-7-55 KIVELÄ					4,4829		0	4,5	4,5		0		0		0		0	4,5	2					2
		211-480-0007-0055	KIVELÄ	4,4829																			2	0	
66	730-411-7-56 KOIVURINNE					5,4121		0	5,4	5,4		0		0		0		0	5,4	3					0
		211-480-0007-0136	KATAJAMÄKI	0,4432																			0	1	
		211-480-0007-0136	KATAJAMÄKI																						
		211-480-0007-0137	KOIVURINNE	4,7498																			3	0	
		211-480-0007-0149	KOIVUMÄKI	0,2191																			0	0	1
67	730-411-7-57 VÄINÖLÄ					4,4331		0	2,8	2,8		0	1,7	0,99324		0		0	3,79324	2					0
		211-480-0007-0152	VÄINÖLÄ 3	0,5831																			0	1	
		211-480-0007-0057	VÄINÖLÄ	3,85																			2	1	
		211-480-0007-0057	VÄINÖLÄ																						
68	730-411-7-58 PELTO-VÄINÖLÄ					1,4529		0	0,4	0,3957		0		0		0	1,1	0,6342	1,0299	0					0
		211-480-0007-0058	PELTO-VÄINÖLÄ	1,4529																			0	0	
		211-480-0007-0058	PELTO-VÄINÖLÄ																						
69	730-411-7-59 KIVELÄ					0,9597		0	1,0	1		0		0		0		0	1	1			1	0	
		211-480-0007-0145	KIVELÄ	0,9597																					
70	730-411-7-60 PELTOLA					1,2957		0	1,3	1,3		0		0		0		0	1,3	1			1	0	
		211-480-0007-0146	PELTOLA	1,2957																					
71	730-411-7-61 METSÄTALO					0,3363	0,3	0,36		0		0		0		0		0	0,36	0			0	1	
		211-480-0007-0061	METSÄTALO	0,3363																			0	1	



Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus		Pinta-ala kaava- alueella	Osuus pinta- alasta	Kanta- tilan pinta- ala	Vyöhyke I	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke II	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke III	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke IV	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke V	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke VI	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Mitoitus yhteensä	Osuus mitoituk- sesta	Olemassa olevat rakennus- paikat	Olemassa olevat ME:t	RAKENNUS- OIKEUS
72	730-411-7-67 HÄMÄLÄINEN					0,9114	0,9	1,08		0		0		0		0		0	1,08	2		1		0
		211-480-0007-0074	JOKELA I	0,1306																				
		211-480-0007-0074	JOKELA I																					
		211-480-0007-0085	PELTOMAA	0,1702																				
		211-480-0007-0085	PELTOMAA																					
		211-480-0007-0091	KATAJA	0,1888																				
		211-480-0007-0092	PAJULA	0,2317																				
		211-480-0007-0093	KYLÄ-SAVOLA	0,1901																				
		211-480-0007-0093	KYLÄ-SAVOLA																					
73	730-411-7-69 SAVOLA					1,5008	1,5	1,8		0		0		0		0		0	1,8	2		0		0
		211-480-0007-0119	LISÄ-SAVOLA	0,0374																				
		211-480-0007-0119	LISÄ-SAVOLA																					
		211-480-0007-0120	TASALA	0,1719																				
		211-480-0007-0147	RASA	0,9696																				
		211-480-0007-0148	SAVOLA	0,3219																				
74	730-411-7-69 SAVOLA					0,719	0,7	0,84		0		0		0		0		0	0,84	1		0		0
		211-480-0007-0076	JOKELA II	0,0888																				
		211-480-0007-0076	JOKELA II																					
		211-480-0007-0079	TIEMAA	0,0333																				
		211-480-0007-0079	TIEMAA																					
		211-480-0007-0080	SAASTÖPANKKI2	0,2322																				
		211-480-0007-0087	PELTOMAA II	0,0348																				
		211-480-0007-0087	PELTOMAA II																					
		211-480-0007-0089	KAUPPAKULMA 2	0,1339																				
		211-480-0007-0099	KAIVOTALO	0,196																				
		211-480-0007-0099	KAIVOTALO																					
75	730-411-7-70 RIEMULA					0,1531	0,2	0,24		0		0		0		0		0	0,24	0		0		0
		211-480-0007-0070	RIEMULA	0,1531																				
76	730-411-7-71 KIEKULA					0,1216	0,1	0,12		0		0		0		0		0	0,12	0		0		0
		211-480-0007-0071	KIEKULA	0,1216																				
77	730-411-7-72 MÄNNISTÖ					0,5438	0,1	0,09168		0		0		0		0	0,5	0,28038	0,37206	0		0		0
		211-480-0007-0150	MÄNNISTÖ	0,5438																				
78	730-411-7-8 KOTIMÄKI					0,5592	0,6	0,72		0		0		0		0		0	0,72	1		1		0
		211-480-0007-0008	KOTIMÄKI	0,5592																				
		211-480-0007-0008	KOTIMÄKI																					
79	730-411-7-9 PIRTTIMÄKI					0,6049	0,6	0,72		0		0		0		0		0	0,72	1		1		1
		211-480-0007-0009	PIRTTIMÄKI	0,6049																				
		211-480-0007-0009	PIRTTIMÄKI																					
80	730-411-8-1 (NIMETÖN)					22,5097		0		0	22,5	18,008		0		0		0	18,008	5		1		1
		211-480-0008-0019	METSA-LOUKAS	3,2597	0,144813																			
		211-480-0008-0019	METSA-LOUKAS																					
		211-480-0008-0020	LOUKAS	19,25	0,855187																			
		211-480-0008-0020	LOUKAS																					
81	730-416-1-1 KANSAKOULUN PALSTA					0,9682		0		0		0		0		1,0	0,6	0,6	0			0		0
		211-485-0001-0001	KANSAKOULUN PALSTA	0,9682																				



Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus		Pinta-ala kaava- alueella	Osuus pinta- alasta	Kanta- tilan pinta- ala	Vyöhyke I	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke II	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke III	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke IV	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke V	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke VI	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Mitoitus yhteensä	Osuus mitoituk- sesta	Olemassa olevat rakennus- paikat	Olemassa olevat ME:t	RAKENNUS- OIKEUS
82	730-416-1-2 KALLIORINNE	211-485-0001-0026	KALLIORINNE	0,3279		0,3279	0,3	0,36		0		0		0		0		0	0,36	0	0	0	0	
83	730-416-1-3 TERVOLA	211-485-0001-0003	TERVOLA	0,1527		0,1527	0,2	0,24		0		0		0		0		0	0,24	0	0	1	0	
84	730-416-1-5 HOPEAVUORI	211-485-0001-0005	HOPEAVUORI	0,1851		0,1851	0,2	0,228		0		0		0		0		0	0,228	0	0	1	0	
		211-485-0001-0005	HOPEAVUORI																		0	1	0	
		211-485-0001-0005	HOPEAVUORI																					
		211-485-0001-0005	HOPEAVUORI																					
85	730-416-1-8 LAURILA	211-485-0001-0011	KALLIOMAKI	0,5784		33,0912	7,1	8,46636	3,9	3,8926	5,4	4,35512		0		0	9,9	5,96052	22,6746	6	0	1	0	
		211-485-0001-0013	KATAJAMAKI	0,3107										0							0	1	0	
		211-485-0001-0014	LAURILA	31,7731																	6		2	
		211-485-0001-0014	LAURILA																					
		211-485-0001-0023	MANTYKALLIO	0,2191																	0	1	0	
		211-485-0001-0023	MANTYKALLIO																					
		211-485-0001-0024	VAHERIMAKI	0,2099																	0	1	0	
86	730-416-2-2 (NIMETÖN)	211-485-0002-0034	(NIMETÖN)	28,3718							0	14,9	11,94912	9,0	5,41518		0	4,9	2,9493	20,3136	6			
		211-485-0002-0041	AITTAKALLIO	0,505																				
		211-485-0002-0041	AITTAKALLIO																					
87	730-416-2-4 AAKKULA	211-485-0002-0029	HAARAMAKI	0,396		12,3073		0		0	9,0	7,20864	2,9	1,7292		0	3,0	1,8066	10,74444	4	0	1	0	
		211-485-0002-0029	HAARAMAKI																		0			
		211-485-0002-0036	MOOSES	10,4869																	1	0	1	
		211-485-0002-0036	MOOSES																					
		211-485-0002-0037	HAAPARINNE	0,2968																	0	1	0	
		211-485-0002-0037	HAAPARINNE																					
		211-485-0002-0038	HAAPASUO	0,218																	0	0	0	
		211-485-0002-0038	HAAPASUO																					
		211-485-2-39	ANTINPIHA	0,2568																	0	1	0	
		211-485-2-39	ANTINPIHA																					
		211-485-2-40	VAAHTERANMAKI	0,0575																	0	0	0	
		211-485-2-40	VAAHTERANMAKI																					
		211-485-2-32	AAKKULA	0,5953																	0	0	0	
88	730-416-3-1 SAHALAHDEN MANTTAALIMIESTEN TALO	211-485-0003-0001	SAHALAHDEN MANTTAAL	0,4177		0,4177	0,4	0,48		0		0		0		0		0	0,48	0		1	0	
89	730-416-3-3 PERÄSAURA	211-485-0003-0032	SAARINEN	0,265		1,9208		0		0	1,9	1,5368		0		0		0	1,5368	0	0	0	0	
		211-485-0003-0032	SAARINEN																					
		211-485-0003-0033	PAAVOLA	1,6558																	0	1	0	
90	730-416-3-5 URHEILUKENTTÄ	211-485-0003-0005	URHEILUKENTTÄ	1,052		1,052	1,1	1,32		0		0		0		0		0	1,32	2			2	
		211-485-0003-0005	URHEILUKENTTÄ	1,052																	2	0		



Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus		Pinta-ala kaava- alueella	Osuus pinta- alasta	Kanta- tilan pinta- ala	Vyöhyke I	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke II	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke III	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke IV	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke V	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke VI	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Mitoitus yhteensä	Osuus mitoituk- sesta	Olemassa olevat rakennus- paikat	Olemassa olevat ME:t	RAKENNUS- OIKEUS
91	730-416-3-6 SIPILÄ					21,0362	5,1	6,114		0	6,0	4,7896	8,8	5,28		0	9,9	5,95542	22,13902		6		0		0
		211-485-0003-0009	SAURANMAKI	6,9413																			0		0
		211-485-0003-0011	SIVULA	0,2627																			1		0
		211-485-0003-0011	SIVULA																						0
		211-485-0003-0012	KESALA	0,2027																			1		0
		211-485-0003-0012	KESALA																						0
		211-485-0003-0015	RIIHIMAKI	0,2037																			1		0
		211-485-0003-0015	RIIHIMAKI																						0
		211-485-0003-0019	SIVULA I	0,2574																			0		0
		211-485-0003-0019	SIVULA I																						0
		211-485-0003-0021	KIVIMAKI	0,2783																			0		0
		211-485-0003-0022	JOKIMAA	9,6294																			0		0
		211-485-0003-0025	NIITTYLÄ	0,26																			0		0
		211-485-0003-0026	PELTOLA	0,2412																			1		0
		211-485-0003-0026	PELTOLA																						0
		211-485-0003-0027	LEHTOLA	0,2237																			1		0
		211-485-0003-0027	LEHTOLA																						0
		211-485-0003-0029	SAVONIA	0,3934																			1		0
		211-485-0003-0030	KUNNANTONTTI	0,2774																			1		0
		211-485-0003-0031	KONTULA	0,1898																					0
		211-485-0003-0036	SIPILÄNMAKI	1,1715																			1		0
		211-485-0003-0036	SIPILÄNMAKI																						0
		211-485-0003-0037	JOKIRINNE	0,5037																			0		0
92	730-416-4-5 MANNISTÖ					1,9022		0	1,9	1,9		0		0		0		0	1,9	1		1	0		1
		211-485-0004-0012	MANNISTÖ	1,9022																					
93	730-416-4-7 PELLONKULMA					0,0807	0,1	0,12		0		0		0		0		0	0,12	0					
		211-485-0004-0007	PELLONKULMA	0,0807																		0	1		0
		211-485-0004-0007	PELLONKULMA																						
94	730-416-4-8 MÖHKÖLÄ					23,4332	1,7	2,07672	2,8	2,805	3,8	3,04416		0		0	15,1	9,05538	16,98126	5					
		211-485-0004-0010	MÖHKÖLÄ	22,8082																		5	1		3
		211-485-0004-0013	KIELOMAKI	0,5006																		0	1		0
		211-485-0004-0013	KIELOMAKI																						
		211-485-0004-0014	PELLONKULMA 2	0,1244																		0	0		0
		211-485-0004-0014	PELLONKULMA 2																						
95	730-416-5-10 YLI-TOUKOLA					18,2219		0		0	14,5	11,612	3,7	2,22		0		0	13,832	4					
		211-485-0005-0010	YLI-TOUKOLA	14,8714																		4	1		3
		211-485-0005-0010	YLI-TOUKOLA																						
96	730-416-5-13 MÄNTYLÄ					0,2662	0,3	0,36		0		0		0		0		0	0,36	0		0	1		0
		211-485-0005-0013	MÄNTYLÄ	0,2662																					
		211-485-0005-0013	MÄNTYLÄ																						
97	730-416-5-15 TOUKOLA					25,2635	10,1	12,11172		0	11,6	9,25728	3,6	2,15928		0	3,6	2,16	25,68828	6					
		211-485-0005-0017	KUUSELA	0,3899																		0	0		
		211-485-0005-0017	KUUSELA																						
		211-485-5-24	TOUKOLA 1	0,5396																		0		1	
		211-485-5-25	KOTIMETSA	3,5129																		1	0		
		211-485-5-23	TOUKOLA	20,8211																		5		2	3
98	730-416-5-3 KIVIMÄKI					0,2136	0,2	0,24		0		0		0		0		0	0,24	0		0	1		0
		211-485-0005-0003	KIVIMAKI	0,2136																					
99	730-416-5-5 RAUHAMÄKI					0,6049	0,6	0,72		0		0		0		0		0	0,72	1		1			0
		211-485-0005-0016	RAUHAMÄKI	0,6049																					
100	730-416-6-1 SAKSALA					22,9706	11,3	13,52088		0	11,0	8,80248	0,7	0,42		0	0,7	0,42	23,16336	6		6	3		3
		211-485-0006-0001	SAKSALA	22,9706																					
		211-485-0006-0001	SAKSALA																						



Emätilatarkastelu, edullisuusvyöhyketarkastelu ja rakennusoikeustarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus		Pinta-ala kaava- alueella	Osuus pinta- alasta	Kanta- tilan pinta- ala	Vyöhyke I	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke II	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke III	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke IV	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke V	Painotett u pinta- ala	Vyöhyke VI	Painotett u pinta- ala	Painotett u pinta- ala	Mitoitus yhteensä	Osuus mitoituk- sesta	Olemassa olevat rakennus- paikat	Olemassa olevat ME:t	RAKENNUS- OIKEUS
101	730-416-6-3 VUORELA	211-485-0006-0003	VUORELA	0,9928		0,9928		0	1,0		1		0		0		0		0	1	0		1	0
102	730-416-6-5 LATOMÄKI	211-485-0006-0005	LATOMÄKI	0,2385		0,2385	0,2	0,24		0		0		0		0		0	0,24	0		0	1	0
		211-485-0006-0005	LATOMÄKI																			0	1	0
103	730-416-6-6 PENTTILÄ	211-485-0006-0006	PENTTILÄ	21,2676		21,2676	4,0	4,84104		0	13,2	10,58456	1,0	0,59988		0		0	16,02548	5		5	1	4
104	730-417-2-24 HIETAHARJU	211-486-0002-0024	HIETAHARJU	1,0303		1,0303	1,0	1,236		0		0		0		0		0	1,236	2		2	1	1
105	730-417-2-28 RANTALA	211-486-2-28	RANTALA	0,3			0		0		0		0	0,3	0,18		0	0,18		0		0	1	0
		211-486-2-28	RANTALA																			0	1	0
106	730-417-4-21 NURMELA	211-486-0004-0021	NURMELA	0,4261		0,4261	0,4	0,48		0		0		0		0		0	0,48	0		0	1	0
107	730-417-4-23 MARKKULA	211-486-0004-0037	SUOJAHALLI	0,6382		4,2182	2,0	2,34468		0		0		0	2,3	1,38		0	3,72468	2		0	1	0
		211-486-0004-0044	MYLLYMÄKI	0,8226																		0	1	0
		211-486-0004-0044	MYLLYMÄKI																			0	1	0
		211-486-0004-0062	MARKKULA	1,3952																		2	0	0
		211-486-0004-0071	EEROLA	1,3622																		0	0	0
109	730-417-5-28 PIKKUHAKA	211-486-5-28	PIKKUHAKA	0,4038		0,4038		0		0	0,4	0,3232		0		0		0	0,3232	0		0	1	0
110	730-417-5-52 LEUHO	211-486-5-57	TÖYRY	2,63	0,474489	5,5428		0		0	5,5	4,4344		0		0		0	4,4344	2		2		1
		211-486-5-56	MYLLYPELTO	1,1987	0,216263																			
		211-486-5-58	RIIHIVAINIO	1,4946	0,269647																			
		211-486-5-58	RIIHIVAINIO		0																			
		211-486-5-53	PAIVARINTA	0,2195	0,039601																	1		
111	730-418-3-10 PALKEENMAA	211-487-0003-0010	PALKEENMAA	2,3868		2,3868		0		0	2,4	1,9096		0		0		0	1,9096	0		0	0	0
112	730-878-4-0 YHT. MAA-ALUEET	211-480-0014-0000	HARJURINNE	0,7649		2,5751	1,0	1,2	0,5	0,5		0		0	1,0	0,6		0	2,3	2		0	1	0
		211-878-4-1	YHT.MAA-ALUEET	1,8102																		1	0	1
113	730-416-4-3 HAKALA	211-485-4-3	HAKALA	0,179		0,179		0	0,2	0,2		0		0		0		0	0,2	0		0	0	0



Rakennuspaikkatarkastelu 26.11.2014

Kantatila	Tunnus	Kiinteistön nimi	RAKENNUS- OIKEUS	I	II	III	IV	V	VI	Meu	Ei voida toteuttaa	Jää käyttämättä	Siirretään	Rantarakennus- oikeus	Käytetty rantarakennus- oikeus	Rantarakennus- oikeus	Käytetään rantarakennus- oikeutta	rp no
1 730-417-2-39 IIVARI	211-486-0007-0003	IIVARI	7	2	2					3								1/1,2,3,4, MEu:5,6,7
730-403-1-14 YLI-RANTALA																		
2 730-403-1-16 ALI-RANTALA																		
	211-472-0001-0074	KIRKKOSILLAN PELLOT	3									3	3					1 rp siirretty Siplään 91 1 rp siirretty Partalaan 6 1 rp siirretty Peräsaaraan 89
3 730-403-1-14 YLI-RANTALA	211-472-0001-0065	PALKEENMÄKI	1		1													
	211-472-0001-0065	PALKEENMÄKI																3/1
4 730-403-1-16 ALI-RANTALA	211-472-0001-0048	ALI-RANTALA	2				2											4/1,2
	211-472-0001-0048	ALI-RANTALA																
5 730-403-5-12 MÄKELÄ	211-472-0005-0012	MÄKELÄ	0															
6 730-403-5-15 PARTALA	211-472-0005-0033	PALKEENMÄKI	1		2													6/1,2 1 rp siirretty Yli-Rantalasta ja Ali-Rantalasta 2
7 730-403-5-8 PALKEE	211-472-0005-0008	PALKEE	0															
8 730-411-1-8 JOKISALO	211-480-1-50	JOKISALO	0															
9 730-410-1-13 PAJULA	211-479-0001-0013	PAJULA	2									2	2					2 rp siirretty Toukolaan 97
10 730-411-1-13 KIVIMÄKI	211-480-1-13	KIVIMÄKI	0															
11 730-411-1-14 UOTILA	211-480-1-53	VANHA-UOTILA	0															
	211-480-1-52	RANTA-UOTILA	0															
	211-480-1-19	PÄIVÄRINNE	0															
	211-480-1-19	PÄIVÄRINNE																
12 730-411-1-16 LAHDENPOHJA	211-480-1-41	PELLONPÄÄ	0															
	211-480-1-41	PELLONPÄÄ																
	211-480-1-41	PELLONPÄÄ																
	211-480-1-41	PELLONPÄÄ																
	211-480-1-42	TIENVIERI	0															
	211-480-1-42	TIENVIERI																
	211-480-1-42	TIENVIERI																
	211-480-1-43	SILLANPIELI	0															
	211-480-1-43	SILLANPIELI																
	211-480-1-43	SILLANPIELI																
	211-480-1-46	LAHDENPOHJA	0															
	211-480-1-46	LAHDENPOHJA																
	211-480-1-46	LAHDENPOHJA																
	211-480-1-55	KOTOLA	0															
13 730-411-2-4 ANTILA	211-480-0002-0004	ANTILA	6	4		1		1							3	1	2	1
	211-480-0002-0004	ANTILA																13/1,2,3,4,5,6 2 rp ROYK: 1 rp RA ja 1 rp AP
	211-480-0002-0004	ANTILA																

Rakennuspaikkatarkastelu 26.11.2014

Kantatila	Tunnus	Kiinteistön nimi	RAKENNUS- OIKEUS	I	II	III	IV	V	VI	Meu	Ei voida toteuttaa	Jää käyttämättä	Siirretään	Rantarakennus- oikeus	Käytetty rantarakennus- oikeus	Rantarakennus- oikeus	Käytetään rantarakennus- oikeutta	rp no
14 730-411-4-11 ALA-RAIHÄLA	211-480-0004-0015	ETUMAKI	0															
	211-480-0004-0016	VÄLIMÄKI	0															
	211-480-0004-0023	SAARIKONKULMA	0															
	211-480-0004-0023	SAARIKONKULMA	0															
	211-480-0004-0031	ALA-RAIHÄLA	0		4													14/1,2,3,4 4 rp siirretty Nimettömästä 86
	211-480-0004-0013	TONTTIMAKI	0															
	211-480-0004-0014	KOIVUMAKI	0															
	211-480-0004-0030	KAIVOMAKI	0															
	211-480-0004-0034	MÄNTYRINNE	0															
	211-480-0004-0012	VANHALA	0															
	211-480-0004-0024	SAARIKKO	0															
114 730-411-4-10 MÄNTYMAKI	211-480-0004-0010	MÄNTYMAKI	1		1													114/1
15 730-411-4-4 RAIHA	211-480-0004-0025	VÄLIMÄKI I	1															
	211-480-0004-0032	RAIHA	2		2								1	1				15/1,2 1 rp siirretty Kulma-Savolaan 53
	211-480-4-26	RANTA-RAIHA																
730-411-4-4 RAIHA 730-411-5-17 KUNNI 16 730-416-4-5 MÄNNISTÖ	211-485-0007-0001	MAKUJARVI																ME: 16/1,2,3
17 730-411-4-7 KAHILANPELTO	211-480-4-22	KAHILANPELTO	0															
18 730-411-5-11 HARJULA	211-480-0005-0011	HARJULA	0															
	211-480-0005-0011	HARJULA																
	211-480-0005-0011	HARJULA																
	211-480-0005-0011	HARJULA																
19 730-411-5-13 OJARANTA	211-480-0005-0013	OJARANTA	0															
20 730-411-5-16 SALOKAS I	211-480-0005-0016	SALOKAS I	0															
21 730-411-5-17 KUNNI	211-480-0005-0018	KUNNI	3					2		3					2	3	0	ME: 21/1,2 AP: 21/3,4 Meu: 21/5,6,7 2 rp ROYK: 1 rp ME ja 1 rp RA 2 rp siirretty Niemelästä 34
22 730-411-5-3 LEHTOLA	211-480-0005-0003	LEHTOLA	0															
730-411-5-5 JOKIRANTA 23 730-411-5-14 JOKIRANTA I	211-480-0005-0019	JOKIRANTA	0															
	211-480-0005-0019	JOKIRANTA																
24 730-411-5-7 KIVELA	211-480-0005-0007	KIVELA	0															
	211-480-0005-0007	KIVELA																
25 730-411-5-9 SALOKAS	211-480-0005-0009	SALOKAS	0															
26 730-411-6-11 HARJU	211-480-0006-0043	HARJU	0															
	211-480-0006-0043	HARJU																
	211-480-0006-0071	KIVIMAKI	0															
	211-480-0006-0072	KIVIRINNE	0															
730-411-6-11 HARJU 27 730-411-8-1 (NIMETÖN)	211-480-0008-0015	LORIKKO	0															
28 730-411-6-12 KOIVISTO	211-480-0006-0012	KOIVISTO	0															
	211-480-0006-0073	KESÄMAA	0															
	211-480-0006-0074	SARANKULMA	0															
730-411-6-14 SALMELA 29 730-411-6-38 HAMPALA	211-480-0006-0070	HEINÖSEN MAKI	0															
	211-480-0006-0070	HEINÖSEN MAKI																
30 730-411-6-18 LEHTIMAKI	211-480-0006-0018	LEHTIMAKI	0															

Rakennuspaikkatarkastelu 26.11.2014

Kantatila	Tunnus	Kiinteistön nimi	RAKENNUS- OIKEUS	I	II	III	IV	V	VI	Meu	Ei voida toteuttaa	Jää käyttämättä	Siirretään	Rantarakennus- oikeus	Käytetty rantarakennus- oikeus	Rantarakennus- oikeus	Käytetään rantarakennus- oikeutta	rp no
31 730-411-6-22 BETANIA	211-480-0006-0022	BETANIA	0															
	211-480-0006-0022	BETANIA																
32 730-411-6-28 SUURIMÄKI	211-480-0006-0028	SUURIMÄKI	3							2		1	1					ME: 32/1,2 Meu: 32/3,4 1 rp siirretty Sipilään 91
33 730-411-6-29 KARHUMÄKI	211-480-0006-0029	KARHUMÄKI	1							1								ME: 33/1,2,3 Meu:33/4
	211-480-0006-0029	KARHUMÄKI																
730-411-6-30 NIEMELÄ I																		
34 730-411-7-14 NIEMELÄ	211-480-0012-0001	MAKINIEMELÄ	1									1	1					1 rp siirretty Kulma-Savolaan 53
	211-480-0012-0004	GALLIA																
	211-480-0012-0004	GALLIA	2									2	2					2 rp siirretty Kunniin 21
	211-480-0012-0005	NIEMELÄ	0															
	211-480-0012-0005	NIEMELÄ																
35 730-411-6-32 KIVELÄ	211-480-0006-0032	KIVELÄ	0															
	211-480-0006-0032	KIVELÄ																
36 730-411-6-34 KALLIOMÄKI	211-480-0006-0034	KALLIOMÄKI	0															
	211-480-0006-0034	KALLIOMÄKI																
	211-480-0006-0034	KALLIOMÄKI																
	211-480-0006-0034	KALLIOMÄKI																
37 730-411-6-35 HOPEAVUORI I	211-480-0006-0035	HOPEAVUORI I	0															
	211-480-0006-0035	HOPEAVUORI I																
	211-480-0006-0035	HOPEAVUORI I																
	211-480-0006-0035	HOPEAVUORI I																
38 730-411-6-37 VÄKEVÄ	211-480-0006-0037	VÄKEVÄ	0															
	211-480-0006-0037	VÄKEVÄ																
39 730-411-6-38 HAMPALA	211-480-0006-0047	SISKOLA	0															
	211-480-0006-0047	SISKOLA																
	211-480-0006-0048	KIVIMÄKI 2	0															
	211-480-0006-0048	KIVIMÄKI 2																
	211-480-0006-0065	HUPASEN TARHA	0															
	211-480-0006-0067	HAMPALA	3			3				1								ME: 39/1,2,3 AP: 39/4,5,6
	211-480-6-66	JUUSI TOIVOLA	0															
	211-480-6-50	KATAJAMÄKI	0															
40 730-411-6-4 TOIVOLA																		
	211-480-0006-0004	TOIVOLA	0															
730-411-6-5 SAHALAHDEN MYLLY- JA SAHAOSUUSKUNTA																		
730-411-6-20 MYLLYVAINIO																		
41 730-411-6-33 MYLLYVAINIO I	211-480-0006-0061	MYLLYVAINIO	0			1												41/1 1 rp siirretty Aakkulasta 87
	211-480-0006-0061	MYLLYVAINIO																
	211-480-0006-0063	MATOMÄKI	0															
	211-480-0006-0063	MATOMÄKI																
	211-480-6-62	MYLLYMÄKI	0															
42 730-411-6-6 YLITALO	211-480-0006-0044	PANKKIKULMA	0															
	211-480-0006-0044	PANKKIKULMA																
	211-480-0006-0045	PAJAPELTO	1									1	1					1 rp siirretään Ylitaloon ja Laurilaan 43
	211-480-0006-0045	PAJAPELTO																
730-411-6-6 YLITALO																		
43 730-416-1-8 LAURILA	211-485-0001-0025	UUSI-KANALA	0															ME: 43/1,2 1 rp siirretty 1 rp ME Ylitalosta 42
44 730-411-6-9 KIVIMÄKI	211-480-0006-0009	KIVIMÄKI	0															
	211-480-0006-0009	KIVIMÄKI																
45 730-411-7-12 VÄHÄPÄÄ	211-480-0007-0012	VÄHÄPÄÄ	1	1														45/1
	211-480-0007-0012	VÄHÄPÄÄ																
46 730-411-7-13 SEURA																		
	211-480-0007-0013	SEURA	0															

Rakennuspaikkatarkastelu 26.11.2014

Kantatila	Tunnus	Kiinteistön nimi	RAKENNUS- OIKEUS	I	II	III	IV	V	VI	Meu	Ei voida toteuttaa	Jää käyttämättä	Siirretään	Rantarakennus- oikeus	Käytetty rantarakennus- oikeus	Rantarakennus- oikeus	Käytetään rantarakennus- oikeutta	rp no	
47 730-411-7-15 MYLLYVAINIO	211-480-0007-0015	MYLLYVAINIO	0												1	1	0	0	ROYK
48 730-411-7-20 ESKOLA	211-480-0007-0107 211-480-0007-0111 211-480-0007-0129 211-480-0007-0112 211-480-0007-0116 211-480-0007-0125 211-480-0007-0134 211-480-0007-0135 211-480-0007-0156 211-480-0007-0156 211-480-0007-0156 211-480-0007-0153 211-480-0007-0133 211-480-0007-0133	JUHANILA VIETTOLA VIETTOLA 2 POUSSA VIISKULMA MAKIVAINO SUVILA ESKOLA VISAPAKKALA VISAPAKKALA VISAPAKKALA MAKIRINNE RIIHI-ESKOLA RIIHI-ESKOLA	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0											4	7	0	0	ROYK	
49 730-411-7-23 SÄÄSTÖPANKKI	211-480-0007-0023	SÄÄSTÖPANKKI	0																
50 730-411-7-25 KATAJAKALLIO	211-480-0007-0025	KATAJAKALLIO	0																
730-411-7-27 MYLLYMÄKI 730-411-7-44 KIVITARHA 51 730-411-7-48 LAINIALA	211-480-0007-0151	MYLLYMÄKI	2	2														51/1,2	
52 730-411-7-29 RAUHAMÄKI	211-480-0007-0029	RAUHAMÄKI	2	2														52/1,2	
53 730-411-7-31 KULMA SAVOLA	211-480-0007-0031	KULMA SAVOLA	3		5													53/1,2,3,4,5	1 rp siirretty Raihästä 15 1 rp siirretty Niemelästä 34
54 730-411-7-35 KAUPPAKULMA	211-480-0007-0035	KAUPPAKULMA	0																
730-411-7-37 KALLIORINNE 55 730-411-7-46 KUOPPAMÄKI	211-480-0007-0082	KALLIORINNE	0																
56 730-411-7-39 PÄIVÄRINNE	211-480-0007-0039	PÄIVÄRINNE	0																
57 730-411-7-41 SUVIRINNE	211-480-0007-0041	SUVIRINNE	0																
58 730-411-7-42 OLLILA	211-480-0007-0042	OLLILA	1	1														58/1	
59 730-411-7-43 PÄIVÄRINNE	211-480-0007-0043 211-480-0007-0043	PÄIVÄRINNE PÄIVÄRINNE	1 1	1														59/1	
60 730-411-7-45 RIIHIMÄKI	211-480-0007-0045 211-480-0007-0045 211-480-0007-0045	RIIHIMÄKI RIIHIMÄKI RIIHIMÄKI	2 2 2	2														60/1,2	
61 730-411-7-50 RINNEMÄKI	211-480-0007-0101 211-480-0007-0102 211-480-0007-0102	MÄENRINNE RINNEMÄKI RINNEMÄKI	0 0 0																
62 730-411-7-51 TYÖVÄENYHDISTYS	211-480-0007-0051 211-480-0007-0051	TYÖVÄENYHDISTYS TYÖVÄENYHDISTYS	0 0																
63 730-411-7-52 MIKKOLA	211-480-0007-0052	MIKKOLA	0																
64 730-411-7-53 RANTALA	211-480-0007-0053 211-480-0007-0053	RANTALA RANTALA	1 1	1														64/1	
65 730-411-7-55 KIVELÄ	211-480-0007-0055	KIVELÄ	2							2								Meu: 65/1,2	

Rakennuspaikkatarkastelu 26.11.2014

	Kantatila	Tunnus	Kiinteistön nimi	RAKENNUS- OIKEUS	I	II	III	IV	V	VI	Meu	Ei voida toteuttaa	Jää käyttämättä	Siirretään	Rantarakennusoikeus	Käytetty rantarakennusoikeus	Rantarakennusoikeus	Käytetään rantarakennusoikeutta	rp no	
66	730-411-7-56 KOIVURINNE																			
		211-480-0007-0136	KATAJAMÄKI	0																
		211-480-0007-0136	KATAJAMÄKI																	
		211-480-0007-0137	KOIVURINNE	1								1							MEu: 66/2	
		211-480-0007-0149	KOIVUMÄKI	0															Me: 66/1	
67	730-411-7-57 VÄINÖLÄ																			
		211-480-0007-0152	VÄINÖLÄ 3	0																
		211-480-0007-0057	VÄINÖLÄ	0																
		211-480-0007-0057	VÄINÖLÄ																	
68	730-411-7-58 PELTO-VÄINÖLÄ																			
		211-480-0007-0058	PELTO-VÄINÖLÄ	0																
		211-480-0007-0058	PELTO-VÄINÖLÄ																	
69	730-411-7-59 KIVELÄ																			
		211-480-0007-0145	KIVELÄ	1								1							Meu:69/1	
70	730-411-7-60 PELTOLA																			
		211-480-0007-0146	PELTOLA	1								1							Meu:70/1	
71	730-411-7-61 METSÄTALO																			
		211-480-0007-0061	METSÄTALO	0																
72	730-411-7-67 HÄMÄLÄINEN																			
		211-480-0007-0074	JOKELA I	0																
		211-480-0007-0074	JOKELA I																	
		211-480-0007-0085	PELTOMAA	0																
		211-480-0007-0085	PELTOMAA																	
		211-480-0007-0091	KATAJA	0																
		211-480-0007-0092	PAJULA	0																
		211-480-0007-0093	KYLÄ-SAVOLA	0																
		211-480-0007-0093	KYLÄ-SAVOLA																	
73	730-411-7-67 HÄMÄLÄINEN 730-411-7-69 SAVOLA																			
		211-480-0007-0119	LISA-SAVOLA	0																
		211-480-0007-0119	LISA-SAVOLA																	
		211-480-0007-0120	TASALA	0																
		211-480-0007-0147	RASA	0																
		211-480-0007-0148	SAVOLA	0	1														73/1 1 rp siirretty Urheilukentästä 90	
74	730-411-7-69 SAVOLA																			
		211-480-0007-0076	JOKELA II	0																
		211-480-0007-0076	JOKELA II																	
		211-480-0007-0079	TIEMAA	0																
		211-480-0007-0079	TIEMAA																	
		211-480-0007-0080	SAASTOPANKKI2	0																
		211-480-0007-0087	PELTOMAA II	0																
		211-480-0007-0087	PELTOMAA II																	
		211-480-0007-0089	KAUPPAKULMA 2	0																
		211-480-0007-0099	KAIVOTALO	0																
		211-480-0007-0099	KAIVOTALO																	
75	730-411-7-70 RIEMULA																			
		211-480-0007-0070	RIEMULA	0																
76	730-411-7-71 KIEKULA																			
		211-480-0007-0071	KIEKULA	0																
77	730-411-7-72 MÄNNISTÖ																			
		211-480-0007-0150	MÄNNISTÖ	0																
78	730-411-7-8 KOTIMÄKI																			
		211-480-0007-0008	KOTIMÄKI	0																
		211-480-0007-0008	KOTIMÄKI																	
79	730-411-7-9 PIIRTIMÄKI																			
		211-480-0007-0009	PIIRTIMÄKI	1	1														79/1	
		211-480-0007-0009	PIIRTIMÄKI																	
80	730-411-8-1 (NIMETÖN)																			
		211-480-0008-0019	METSÄ-LOUKAS	1			2													
		211-480-0008-0019	METSÄ-LOUKAS																	
		211-480-0008-0020	LOUKAS	4								3							AP: rp 80/1,2 Meu: rp 80/3,4,5	
		211-480-0008-0020	LOUKAS																	
81	730-416-1-1 KANSAKOULUN PALSTA																			
		211-485-0001-0001	KANSAKOULUN PALSTA	0																
82	730-416-1-2 KALLIORINNE																			
		211-485-0001-0026	KALLIORINNE	0																

Rakennuspaikkatarkastelu 26.11.2014

	Kantaalla	Tunnus	Kiinteistön nimi	RAKENNUS- OIKEUS	I	II	III	IV	V	VI	Meu	Ei voida toteuttaa	Jää käyttämättä	Siirretään	Rantarakennus- oikeus	Käytetty rantarakennus- oikeus	Rantarakennus- oikeus	Käytetään rantarakennus- oikeutta	rp no
83	730-416-1-3 TERVOLA	211-485-0001-0003	TERVOLA	0															
84	730-416-1-5 HOPEAVUORI	211-485-0001-0005 211-485-0001-0005 211-485-0001-0005 211-485-0001-0005	HOPEAVUORI HOPEAVUORI HOPEAVUORI HOPEAVUORI	0 0 0 0															
85	730-416-1-8 LAURILA	211-485-0001-0011 211-485-0001-0013 211-485-0001-0014 211-485-0001-0014 211-485-0001-0023 211-485-0001-0023 211-485-0001-0024	KALLIOMAKI KATAJAMAKI LAURILA LAURILA MÄNTYKALLIO MÄNTYKALLIO VAHERIMAKI	0 0 2 0 0 0 0							2							Meu: 85/1,2	
86	730-416-2-2 (NIMETÖN)	211-485-0002-0034 211-485-0002-0041 211-485-0002-0041	(NIMETÖN) AITTAKALLIO AITTAKALLIO	4 0 0									4	4					4 rp siirretty Ala-Raihalaan 14
87	730-416-2-4 AAKKULA	211-485-0002-0029 211-485-0002-0029 211-485-0002-0036 211-485-0002-0036 211-485-0002-0037 211-485-0002-0037 211-485-0002-0038 211-485-0002-0038 211-485-2-39 211-485-2-39 211-485-2-40 211-485-2-40 211-485-2-32	HAARAMAKI HAARAMAKI MOOSES MOOSES HAAPARINNE HAAPARINNE HAAPASUO HAAPASUO ANTINPIHA ANTINPIHA VAAHTERANMAKI VAAHTERANMAKI AAKKULA	0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0										1				1 rp siirretään Sahalahden Mylly- ja sahaosuuksuntaan 41	
88	730-416-3-1 SAHALAHDEN MANTTAALIMIESTEN TALO	211-485-0003-0001	SAHALAHDEN MANTTAAL	0															
89	730-416-3-3 PERASAURA	211-485-0003-0032 211-485-0003-0032 211-485-0003-0033	SAARINEN SAARINEN PAAVOLA	0 0 0				1											1 rp siirretty Yli-Rantalasta ja Ali-Rantalasta 2 89/1
90	730-416-3-5 URHEILUKENTTÄ	211-485-0003-0005	URHEILUKENTTÄ	2									2	2					1 rp siirretään Härmäläiseen 73 1 rp siirretään Sipilään 91
91	730-416-3-6 SIPILÄ	211-485-0003-0009 211-485-0003-0011 211-485-0003-0011 211-485-0003-0012 211-485-0003-0012 211-485-0003-0015 211-485-0003-0015 211-485-0003-0019 211-485-0003-0019 211-485-0003-0021 211-485-0003-0022 211-485-0003-0025 211-485-0003-0026 211-485-0003-0026 211-485-0003-0027 211-485-0003-0027 211-485-0003-0029 211-485-0003-0029 211-485-0003-0030 211-485-0003-0031 211-485-0003-0036 211-485-0003-0036 211-485-0003-0037	SAURANMAKI SIVULA SIVULA KESALA KESALA RIIHIMAKI RIIHIMAKI SIVULA I SIVULA I KIVIMAKI JOKIMAA NIITYTLÄ PELTOLA PELTOLA LEHTOLA LEHTOLA SAVONIA KUNNANTONTTI KONTULA SIPILÄNMAKI SIPILÄNMAKI JOKIRINNE	0 0		1												91/1 1 rp siirretty Yli-Rantalasta 2	
92	730-416-4-5 MÄNNISTÖ	211-485-0004-0012	MÄNNISTÖ	1							1								92/1
93	730-416-4-7 PELLONKULMA	211-485-0004-0007 211-485-0004-0007	PELLONKULMA PELLONKULMA	0 0															

Rakennuspaikkatarkastelu 26.11.2014

Kantatila	Tunnus	Kiinteistön nimi	RAKENNUS- OIKEUS	I	II	III	IV	V	VI	Meu	Ei voida toteuttaa	Jää käyttämättä	Siirretään	Rantarakennus- oikeus	Käytetty rantarakennus- oikeus	Rantarakennus- oikeus	Käytetään rantarakennus- oikeutta	rp no
94 730-416-4-8 MÖHKÖLÄ	211-485-0004-0010	MÖHKÖLÄ	3	2	1													
	211-485-0004-0013	KIELOMAKI	0															
	211-485-0004-0013	KIELOMAKI																
	211-485-0004-0014	PELLONKULMA 2	0															94/1,2,3
	211-485-0004-0014	PELLONKULMA 2																
95 730-416-5-10 YLI-TOUKOLA	211-485-0005-0010	YLI-TOUKOLA	3					3										95/1,2,3
	211-485-0005-0010	YLI-TOUKOLA																
96 730-416-5-13 MÄNTYLÄ	211-485-0005-0013	MÄNTYLÄ	0															
	211-485-0005-0013	MÄNTYLÄ																
97 730-416-5-15 TOUKOLA	211-485-0005-0017	KUUSELA																
	211-485-0005-0017	KUUSELA																
	211-485-5-24	TOUKOLA 1																
	211-485-5-25	KOTIMETSÄ																
	211-485-5-23	TOUKOLA	3							5								ME: 97/1,2,3 Meu:97/4,5,6,7,8 2 rp siirretty Pajulasta 9
98 730-416-5-3 KIVIMÄKI	211-485-0005-0003	KIVIMÄKI	0															
99 730-416-5-5 RAUHAMÄKI	211-485-0005-0016	RAUHAMAKI	0															
100 730-416-6-1 SAKSALA	211-485-0006-0001	SAKSALA	3	3														100/1,2,3
	211-485-0006-0001	SAKSALA																
101 730-416-6-3 VUORELA	211-485-0006-0003	VUORELA	0							1								Meu:101/1
102 730-416-6-5 LATOMAKI	211-485-0006-0005	LATOMAKI	0															
	211-485-0006-0005	LATOMAKI																
103 730-416-6-6 PENTTILÄ	211-485-0006-0006	PENTTILÄ	4	2	2													103/1,2,3,4
104 730-417-2-24 HIETAHARJU	211-486-0002-0024	HIETAHARJU	1	1														104/1
105 730-417-2-28 RANTALA	211-486-2-28	RANTALA	0															
	211-486-2-28	RANTALA																
106 730-417-4-21 NURMELA	211-486-0004-0021	NURMELA	0															
730-417-4-23 MARKKULA																		
107 730-417-4-31 VÄHÄ-MARKKULA	211-486-0004-0037	SUOJAHALLI	0											4,82	8	0	0	
	211-486-0004-0044	MYLLYMÄKI	0															
	211-486-0004-0044	MYLLYMÄKI																
	211-486-0004-0062	MARKKULA	0															
	211-486-0004-0071	EEROLA	0															
109 730-417-5-28 PIKKUHAKA	211-486-5-28	PIKKUHAKA	0															
	211-486-5-28	PIKKUHAKA																
110 730-417-5-52 LEUHO	211-486-5-57	TÖYRY	1			1												109/1
	211-486-5-56	MYLLYPELTO																
	211-486-5-58	RIIHIVAINIO																
	211-486-5-58	RIIHIVAINIO																
	211-486-5-53	PAIVÄRINTA																
111 730-418-3-10 PALKEENMAA	211-487-0003-0010	PALKEENMAA	0															
112 730-878-4-0 YHT. MAA-ALUEET	211-480-0014-0000	HARJURINNE	0															
	211-878-4-1	YHT.MAA-ALUEET	1		1													111/1
113 730-416-4-3 HAKALA	211-485-4-3	HAKALA	0															

Kangasalan kunta
Pakkalan kyläyleiskaava

Kaavaehdotus 26.11.201

Kooste kaavan laatimisen perustana olleista luontoa koskevista lähtöaineistoista

Lähdeaineisto:

Sahalahden luontoselvityksen esiselvitysosuus (Suunnittelukeskus Oy, Marja Nuottajärvi, 2005).
Sahalahden luontoselvityksen jatko-osuus (Suunnittelukeskus Oy, Marja Nuottajärvi, 2006).
Sahalahden rantaosayleiskaavan luontoselvitys 10.5.2012 (FCG 2012)

Paikallisesti arvokkaat alueet ja kohteet

27. Pakkalanjärvi
Arvoluokka: Paikallisesti arvokas
Pinta-ala: 18 ha

Pakkalanjärvi on rehevä, maatalousalueiden ympäröimä keskikokoinen järvi. Rehevyytensä takia järvi ylläpitää selvästi keskimääräisiä pirkanmaalaisia järviä runsaampaa vesilinnustoa. Karttarajauksessa on rajattu tärkeimmät lintujen pesimäluhdet, joilla pesii mm. ruskosuohaukka (silmälläpidettävä laji, lintudirektiivin liitteen I laji), 2 paria harvinaista heinätavia ja härkälintu. Yhteensä järvellä pesii noin 45 paria vesilintuja runsaimpien lajien ollessa telkkä (Suomen kansainvälinen vastuulaji) (15) ja tukkasotka (Suomen kansainvälinen vastuulaji) (10). Lisäksi järvi on tärkeä muutonaikainen levähdyspaikka. Järvellä tavataan kasveista harvinaisia pitkälehtivitä, tylypölehtivitä sekä kilpukkaa. Pakkalanjärven ympäristöstä on tehty myös liito-oravahavaintoja. (Ympäristönsuunnittelu 2004, J. Valkeeniemi, suullinen tieto)

Pakkalanjärven ympäristön asukkaat ovat perustaneet Pakkalanjärven suojeluyhdistyksen vuonna 1998 päätavoitteinaan virkistyskäytön parantaminen ja ravinnekuormituksen vähentäminen. Järven kunnostamisessa ovat olleet mukana useat tahot kuten Sahalahden kunta, alueellinen ympäristökeskus, kalastuskunta ja kyläläiset yhdessä vesiensuojeluyhdistyksen kanssa. Suojeluyhdistyksen konkreettisin toimenpide virkistyskäytön parantamiseksi on ollut vesikasvillisuuden poisto. Ensimmäisinä vuosina kasveja niitettiin talkootöinä kunnan hankkimalla kaislaleikkurilla ja haravalla. Kyseinen menetelmä soveltuu hyvin omien ranta-alueiden siistimiseen. Vuonna 2002 aloitettiin myös tehokkaampi järvikasvillisuuden poisto. Ulkopuolinen urakoitsija on niittänyt ja kerännyt kasvillisuuden rannalle, josta maanviljelijät ovat kuljettaneet kasvijätteen muualle maatumaan. Niitto on edesauttanut veden virtausta ja konkreettisesti parantanut järven virkistysarvoa. Kirjallisuuden mukaan kolmena perättäisenä kesänä suoritettu niitto tuhoaa kasvien juuristoa, mutta jo ensimmäisen kesän jälkeen Pakkalanjärvellä oli havaittavissa kasvuston tyrehtymistä. (Pakkalanjärven suojeluyhdistys 2005)

Pakkalan järven rantoja on myös ruopattu. Yhtenä syksynä Pakkalanjärvellä on ollut imuruoppausta suorittava urakoitsija, joka ruoppasi uimarantaa ja yksityisen rantoja. Sen lisäksi parina talvena on rantoja myös kaivuuruopattu. Kuormituksen vähentämisessä uusin asia on Pakkalan viemäriverkoston laajentamien Pakkalanjärven valuma-alueelle. Valtakunnallisia maatalouden vesiensuojelutoimenpiteitä on ollut peltoviljelyn ns. nitraattidirektiivi ja suojavyöhykkeiden uudelleen ohjeistaminen. Lisäksi Pakkalassa sijaitsevat broilerkasvattamot ovat



laajentumisen ja peruskorjaustoimenpiteiden yhteydessä muuttaneet pesuvesien käsittelyä siten, että kasvattamoiden pesuvedet johdetaan umpisäiliöihin. (Pakkalanjärven suojeluyhdistys 2005)
Kalastuskunta tehokalisti keväällä 2002 kuukauden ajan paunetilla ja kyläläisten katiskoilla roskakalaa. Vuonna 2003 roskakalan poistoon ei ollut tarvetta happikadon aiheuttamien kalakuolemien vuoksi. (Pakkalanjärven suojeluyhdistys 2005)

Arvokkaiden luontokohteiden maankäyttösuositukset

27. Pakkalanjärvi

Tärkeimpien rantaluhtien alueille tai välittömään läheisyyteen ei suositella sijoitettavan uutta rakentamista. Rakentamisen sijoittelussa tulee ottaa linnustolliset arvot huomioon.

LUONNONSUOJELULLISESTI ARVOKKAAT ALUEET JA KOHTEET

lii_1 Liito-oravaesiintymä

Arvoluokka: Valtakunnallisesti arvokas

Pinta-ala: 5,94 hehtaaria

Kauppilantien varsien liito-oravaesiintymä on luonnonsuojelulain 49 §:n tarkoittama liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka (kuva 1). Esiintymän alueella on vanhaa havupuuvaltaista sekametsää sekä edustavia vanhoja haavikoita. Alueelta oli tiedossa aiempi liito-oravahavainto. Esiintymältä löydettiin 21 papanapuuta; papanamäärät olivat melko runsaita (kymmeniä – satoja tuoreita ja vanhoja papanoita per puu). Alueelta ei löydetty selvästi tulkittavissa olevaa pesäpuuta, mutta esiintymällä on kolohaapoja sekä yksi kuuseen ripustettu pönttö potentiaalisina pesäpaikkoina. Esiintymän länsiosassa on myös yksi risupesäkuusi. Esiintymä rajautuu lounaassa peltoihin ja koillisessa hakkuualueisiin ja nuoriin metsiin. Parhaat latvusyhteydet esiintymältä on Kauppilantien suuntaisesti kaakkoon ja luoteeseen.

Johtopäätökset ja suositukset

Pakkalassa Kauppilantien varsilla ja Isoniemen Pytylässä sijaitsevat liitooravaesiintymät (lii1 ja lii2) ovat luonnonsuojelulain 49 §:n tarkoittamia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ja ne on suositeltavaa rajata kokonaisuudessaan rakentamisen ulkopuolelle ja pyrkiä säilyttämään luonnontilaisena.. Suunniteltaessa maankäyttöä liito-oravaesiintymien läheisyyteen on ensisijaisesti huolehdittava pesäpuiden ja niiden välittömään läheisyyteen sijoittuvien metsän osien säilyttämisestä sekä havaittujen muiden papanapuiden säilyttämisestä. Pelkkä pesäpuun säästäminen alueella ei liito-oravan kannalta riitä; tutkimusten mukaan liito-orava tarvitsee lisääntymispaikakseen vähintään neljän hehtaarin laajuisen metsäalueen (Hanski 2003). Maankäytön suunnittelussa tulee jättää liito-oravan asuttamat metsiköt varovaisuusperiaatteen mukaisesti riittävän suuriksi (Sierla ym. 2004). Liito-orava käyttää eri vuosina ja vuodenaikoina elinalueensa eri alueita ja kevätaikainen pesä voi sijaita eri metsäalueella kuin kesäaikainen pesä. Hakkuut, rakennustyöt ja muut toimenpiteet on suositeltavaa suorittaa liito-oravan lisääntymis- ja pesintäajan (huhti – elokuu) ulkopuolella (Sierla ym. 2004).

Liito-oravan kulkuyhteydet on turvattava jättämällä esiintymää ympäröiville metsäalueille johtavia ekologisia käytäviä. Liitekartoilla 2 esitetyt pääasialliset latvusyhteydet on määritetty maastotöiden yhteydessä ja ne eivät luonnollisestikaan sulje pois mahdollisuutta, että liito-oravat käyttävät muitakin reittejä liikkumiseen. Maankäytön suunnittelussa on pääasia, että esiintymistä ei muodostu eristyneitä saarekkeita. Esiintymien ympäristöön säästettävien ekologisten käytävien alue voi olla tavanomaista talousmetsää, iältään nuorta, yli 10 m korkeaa metsää tai vanhempaa metsää. Ekologisen käytävän leveys tulisi olla noin 30 – 40 metriä, tosin liito-oravan on havaittu pystyvän käyttämään huomattavasti kapeampiakin, jopa vain viiden metrin levyisiä käytäviä (Selonen & Hanski 2003). Liito-orava voi hyödyntää liikkumisessa myös nuorta puustoa käsittäviä taimikoita sekä rakennettujen ympäristöjen pihapiirien puustoa. Tutkimuksissa liito-oravien on havaittu käyttävän nuorta puustoa käsittäviä taimikoita ja puustoisia soita mieluummin kuin esimerkiksi kuivia mäntymetsiä (Selonen ym. 2001). Liito-orava liikkuu pääasiassa liitämällä puusta



toiseen. Liidot ovat tavallisesti 40 metrin pituisia. Maassa se liikkuu kömpelösti ja yleensä vain muutamia metrejä, jos liito jää lyhyeksi.

56 Lehto

Arvoluokka: Paikallisesti arvokas
Pinta-ala: 1,44 hehtaaria

Lehto sijaitsee laajahkossa metsäsaarekkeessa, kahden mäen välisessä kosteapohjaisessa notkelmassa. Notkelman kosteimmalla kohtaa oli inventointiajankohtana kuivasta kesästä huolimatta lampare seisovaa vettä. Kohde on mahdollinen metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Tyypiltään lehto on suurruoholehtoa, sen puustoa ovat haapa, koivu, tuomi, kuusi ja harmaaleppä. Pensaskerroksen lajistoa ovat koiranheisi, korpipaatsama, punaherukka, lehtokuusama ja taikinamarja. Kenttäkerroksessa kasvaa käenkaalia, mesiangervoa, hiirenporrasta, metsäalvejuurta, ojakellukkaa, rönsyleinikkiä, vuohenputkea, rentukkaa, ojasorsimoa, luhtamataraa, kurjenjalkaa, luhtalitukkaa, luhtaorvokkia ja luhtalemmikkiä. Notkelmassa sijaitsee myös vanha niitty laikku, joka on säilynyt vielä avoimena. Niityllä kasvaa osittain suurruoholehdon lajistoa.

57 Haapalehto

Arvoluokka: Paikallisesti arvokas
Pinta-ala: 1,01 hehtaaria

Pellonreunusmetsässä sijaitseva haapalehto on mahdollinen metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Väljäpuustoinen valoisa lehto on tyypiltään lähinnä kuivaa lehtoa, jonka kenttäkerroksen valtalajeja ovat kiolo ja nuokkuhelimikki. Lounaaseen – länteen laskevassa rinteessä peltoa vasten sijaitsevassa haapalehdossa on myös vanhoja kolohaapoja. Muuta puustoa ovat mänty, koivu ja tuomi. Pensaskerroksen lajistoa ovat kataja, korpipaatsama, vadelma ja taikinamarja. Kenttäkerroksen lajeja ovat valtalajien kielon ja nuokkuhelimikin lisäksi lillukka, metsäkastikka, kultapiisku ja kurjenkello.

58 Kalliokedot

Arvoluokka: Paikallisesti arvokas
Pinta-ala: 3,36 hehtaaria

Kohde käsittää maisemallisesti kauniita, katajaa ja mäntyä kasvavia kallioketoja peltojen keskellä sijaitsevilla saarekkeilla. Kallioketojen laiteilla kasvaa elinvoimaisia katajia (kuva 3) ja paksuoksaisia järeitä mäntyjä. Ketojen lajistoa ovat ahomatar, paimenmatar, lampaannata, ahomansikka, kissankello, kultapiisku, särmäkuisma, hiirenvirna, siankärsämo, kannusruoho, päivänkakkara, mäkitervakko, ojakärsämo, peurankello ja huopakeltano. Pienimmältä kalliokedolta havaittiin todennäköisesti myös valtakunnallisesti vaarantunutta uhanalaista (VU) keltamataraa. Kallioketojen kasvit olivat kuivan kesän jäljiltä osittain kuihtuneet ja paahtuneet, mikä tekee keltamataran tunnistuksesta hieman epävarman.

60 Kalliokedot

Arvoluokka: Paikallisesti arvokas
Pinta-ala: 1,29 hehtaaria

Kohde käsittää peltojen keskellä kallioisissa saarekkeilla sijaitsevia maisemallisesti kauniita kallioketoja (kuva 4). Pohjoisin ja suurin saareke on laidunkäytössä. Ketojen laiteilla kasvaa katajaa, mäntyä ja rauduskoivuja. Ketojen lajistoa ovat lampaannata, nurminata, kissankello, särmäkuisma, kangasmaitikka, metsäapila, pukinjuuri, ahosuolaheinä, ahomansikka, siankärsämo, poimulehti, mäkitervakko, keltamaksaruoho, ketohanhikki, paimenmatar, ahomatar, huopakeltano, kurjenkello, rätvänä ja aho-orvokki.



61 Jyrkänne

Arvoluokka: Paikallisesti arvokas

Pinta-ala: 0,15 hehtaaria

Pellolla sijaitsevassa metsäsaarekkeessa sijaitseva pieni jyrkänne ei täytä metsälain 10 §:n mukaisia metsäluonnon erityisen tärkeän elinympäristön kriteerejä, mutta on luettavissa metsäluonnon muuksi arvokkaaksi elinympäristöksi ja se on luonnonmaiseman kannalta arvokas. Jyrkänne on koilliseen laskeva ja sen päällä sijaitsee pienialainen ketolaikku. Kedolla kasvavaa lajistoa ovat kataja, lampaannata, puolukka, kielo, ahosuolaheinä, kallioimarre, paimenmatara, ahomansikka ja ketoneilikka. Ketoneilikka on valtakunnallisessa uhanalaisluokituksessa silmälläpidettäväksi (NT) luokiteltu laji.

63 Kalliometsä

Arvoluokka: Paikallisesti arvokas

Pinta-ala: 0,65 hehtaaria

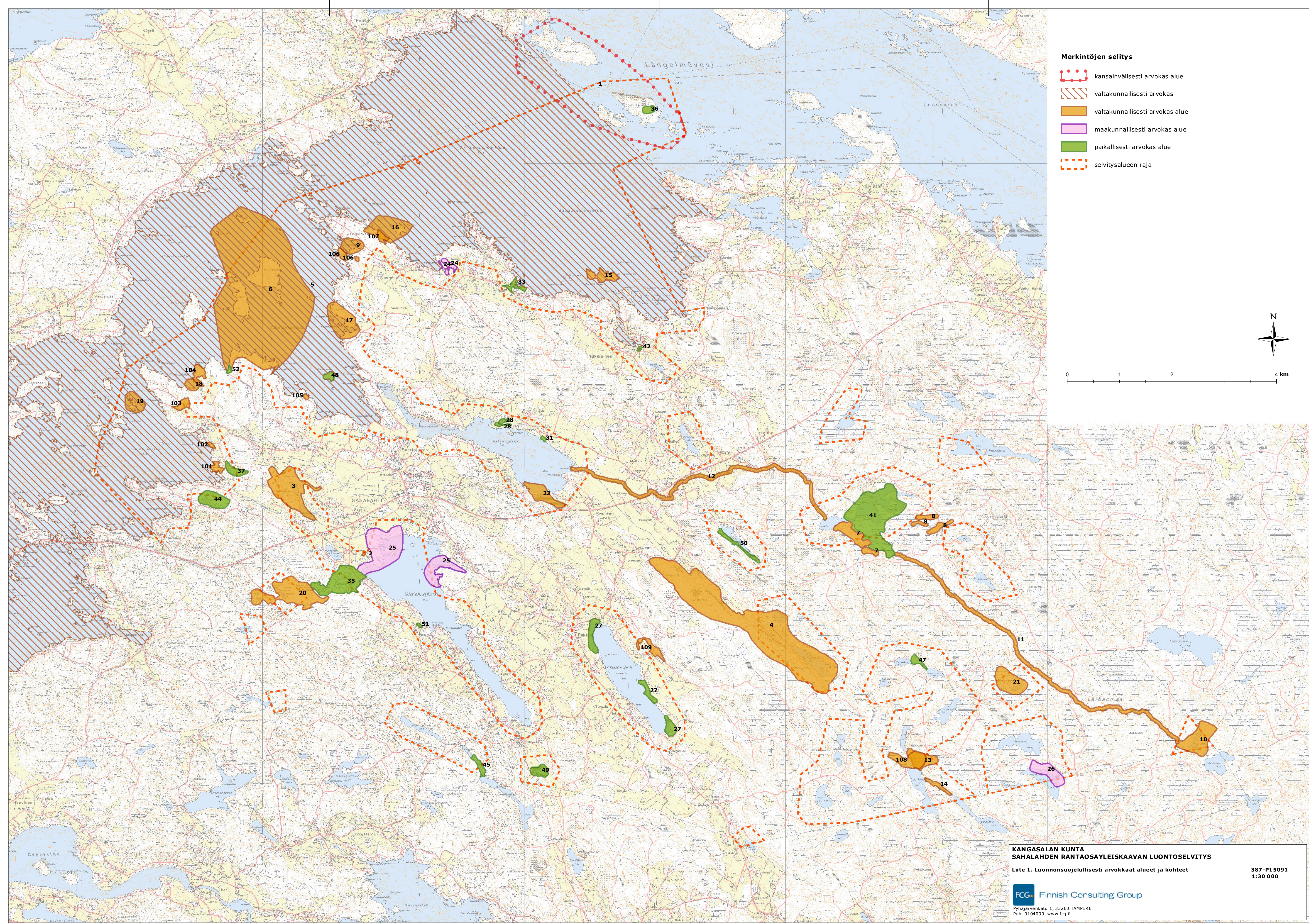
Suurimäen laella sijaitseva kalliometsä on mahdollinen metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Mäen laelta avautuu myös kaunis kaukomaisema, jota tosin rinteiden puusto peittää. Suurimäen laella kasvaa männikköä. Kenttäkerroksessa on kallioketomaista lajistoa: lampaannata, kanerva, kalliokielo, hietakastikka, kallioimarre, paimenmatara, mäkitervakko, keto-orvokki, ahomatara, ahomansikka, heinätähtimö, kivikkoalvejuuri ja ahosuolaheinä.

Johtopäätökset ja suositukset

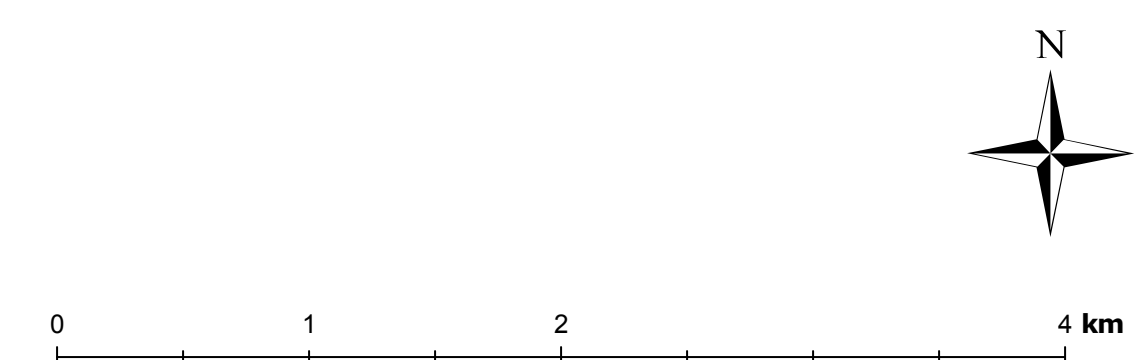
Muut paikallisesti arvokkaat kohteet eli lehdot, kedot, metsälaidun, jyrkänne ja kalliometsä sijoittuvat viljelyksiä täplittäviin metsäsaarekkeisiin. Viljelysten keskellä ja reuna-alueilla sijaitsevilla erikokoisilla metsäsaarekkeilla on suuri merkitys kasvillisuuden ja luonnon monimuotoisuuden kannalta. Ne ovat myös maiseman kannalta arvokkaita yksityiskohtia. Saarekkeet ja erityisesti niiden paisterinteet tarjoavat elinympäristön monille ketojen, niittyjen ja valoisien metsänreunusten kasvilajeille, jotka ovat harvinaistumassa vanhojen laidun- ja niittyalueiden kasvaessa umpeen. Viljelyksillä sijaitsevat metsäsaarekkeet ovat arvokkaita myös perhosille ja muille hyönteisille. Perinnebiotooppien ohella metsäsaarekkeiden paisterinteet tarjoavat ketojen ja niittyjen hyönteisille sopivia elinympäristöjä ja ravintokasveja. Tässä selvityksessä esitetyt paikallisesti arvokkaat kohteet on suositeltavaa rajata mahdollisuuksien mukaan rakentamisen ulkopuolelle.

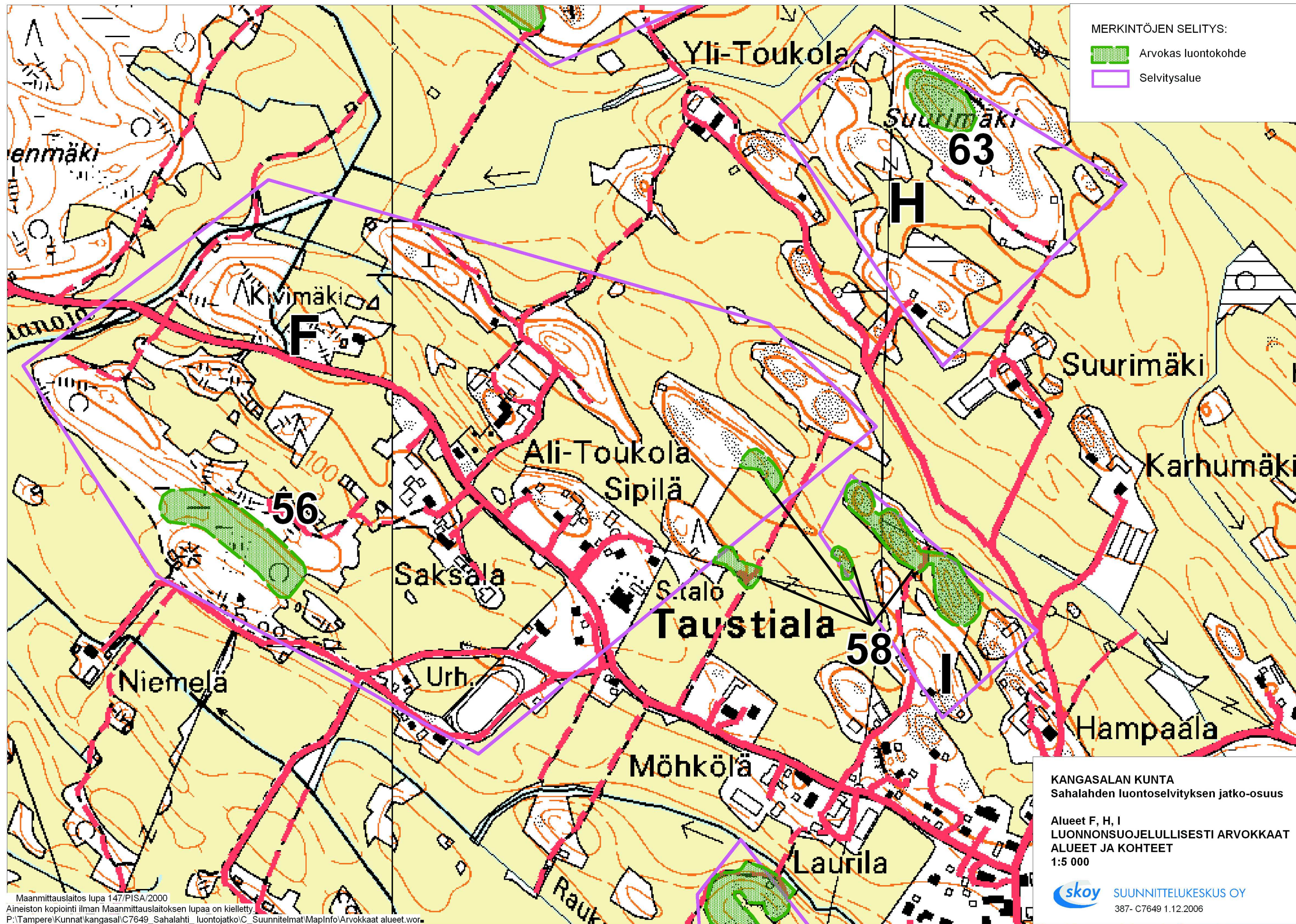
Maankäytön suunnittelussa rakentamisen ulkopuolelle rajattavista alueista tulee pyrkiä muodostamaan kokonaisuus, jossa luonnonsuojelullisesti arvokkaita alueita ja kohteita ympäröivät suojavyöhykkeet ja niitä yhdistävät ekologiset käytävät. Suojavyöhykkeet ja ekologiset käytävät voivat muodostua alempaa arvoluokkaa olevista luontokohteista tai tavanomaisen metsän alueista. Muodostamalla yhtenäisiä luonnonarvokokonaisuuksia ylläpidetään ekosysteemin toimivuutta sekä arvokkaan eläin- ja kasvilajiston säilymistä ja uudistumista. Ympäristössä, missä metsäsaarekkeet ja viljelykset vuorottelevat, ekologisia käytäviä voidaan pyrkiä muodostamaan säästämällä metsäsaarekkeiden sekä purojen ja ojien reunamien puustoa yhtenäisinä nauhoina.

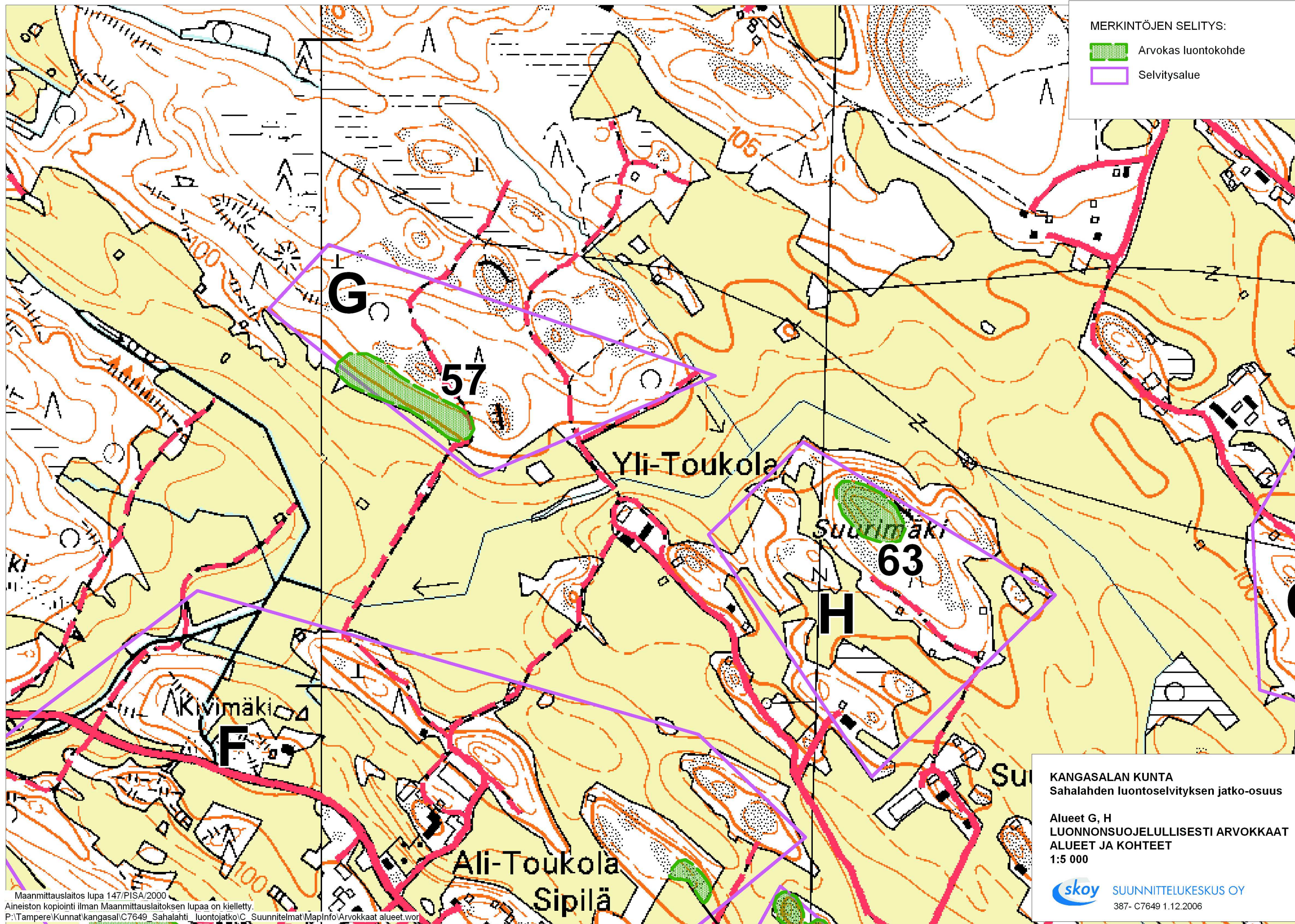


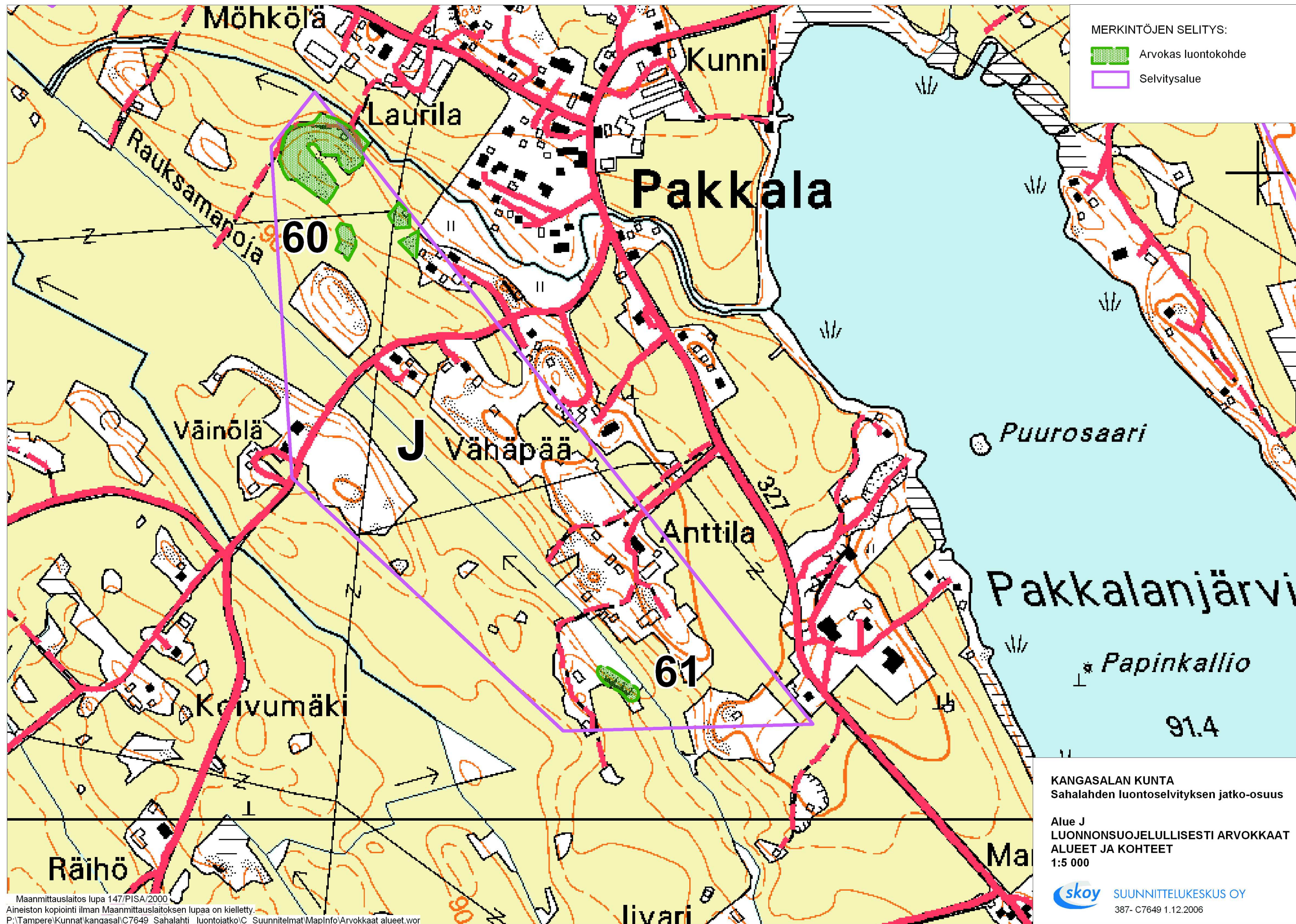


- Merkintöjen selitys**
- kansainvälisesti arvokas alue
 - valtakunnallisesti arvokas
 - valtakunnallisesti arvokas alue
 - maakunnallisesti arvokas alue
 - paikallisesti arvokas alue
 - selvitysalueen raja









MERKINTÖJEN SELITYS:

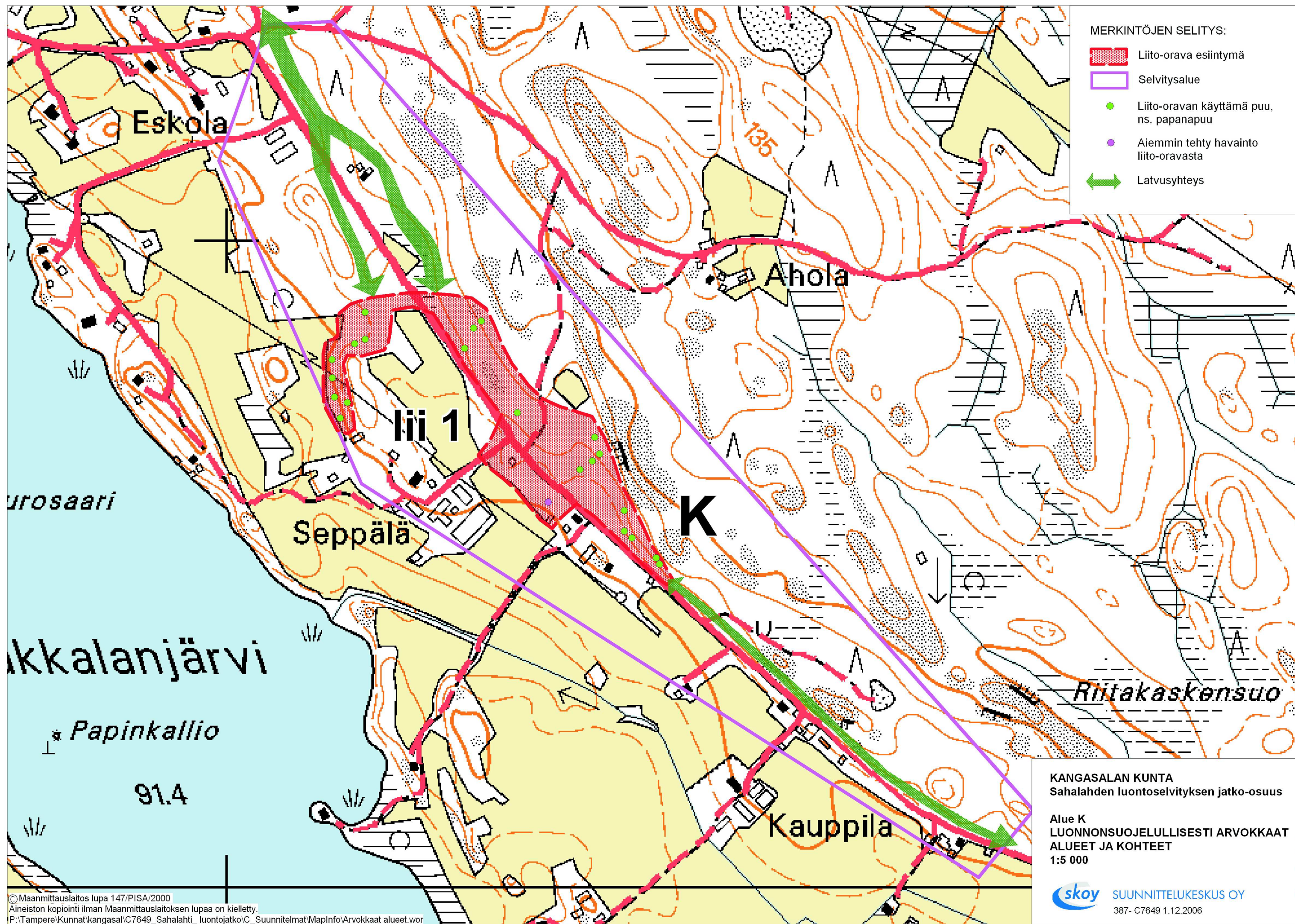
 Arvokas luontokohde

 Selvitysalue

KANGASALAN KUNTA
Sahalahden luontoselvityksen jatko-osuus

Alue J
LUONNONSUOJELULLISESTI ARVOKKAAT
ALUEET JA KOHTEET
1:5 000

 SUUNNITTELUKESKUS OY
387- C7649 1.12.2006



Kangasalan kunta
Pakkalan kyläyleiskaava

Kaavaehdotus 26.11.201

Kooste kaavan laatimisen perustana olleista muinaismuistoalueita ja muita arkeologisia kohteita koskevista lähtöaineistoista

Lähdeaineisto:

Pirkanmaan kiinteät muinaisjäännökset (Pirkanmaan liitto ja Pirkanmaan maakuntamuseo 2005.
Pakkalan kyläyleiskaava-alueen arkeologinen inventointi 2014 (Kulttuuriympäristöpalvelut
Heiskanen & Luoto Oy, 2014)

KANGASALA							
PAKKALAN KYLÄYLEISKAAVA-ALUEEN ARKEOLOGINEN INVENTOINTI 2014							
Kirsi Luoto							
Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy							
Luettelo inventoinnissa tarkastetuista ja löydetystä kohteista.							
Nro	Kohteen nimi	Kohteen laji	Tyyppi	Ajoitus	P: (ETRS-TM35FIN)	I: (ETRS-TM35FIN)	Rauhoitusluokka
1	Kirkkosillanoja (730010009)	kiinteä muinaisjäännös	asuinpaikat	kivikautinen	P: 6816856	I: 359276	2
2	Kalliomäki (730010002)	kiinteä muinaisjäännös	kultti- ja tarinapaikat/kuppikivet	rautakautinen	P: 6816061	I: 360681	1
3	Rauksamanojanmäki (1000002001)	kiinteä muinaisjäännös	kivirakenteet/ kiviaidat	historiallinen	P: 6815690	I: 360436	2
4	Pälkäne - Kuhmalahti Pakkala	kiinteä muinaisjäännös	kulkuväylät/ tienpohjat	historiallinen	P: 6816785	I: 361685	2
5	Kirkkosillanoja 2	kiinteä muinaisjäännös	asuinpaikat	kivikautinen	P: 6817250	I: 359681	2
6	Laurilanmäki	kiinteä muinaisjäännös	kivirakenteet	ajoittamaton	P: 6815912	I: 360279	2
7	Pakkala (Pakkala)	muu arkeologinen kulttuuriperintökohde	asuinpaikat/ kyläpaikat	historiallinen	P: 6815990	I: 360810	
8	Taustiala (Taustiala)	muu arkeologinen kulttuuriperintökohde	asuinpaikat/kyläpaikat	historiallinen	P: 6816060	I: 360530	
9	Pälkäne - Kuhmalahti	muu arkeologinen kulttuuriperintökohde	kulkuväylät	historiallinen	P: 6815870	I: 360860	
10	Pakkala - Sahalahti	muu arkeologinen kulttuuriperintökohde	kulkuväylät	historiallinen	P: 6816035	I: 360685	
11	Kirkkosillanoja 3	löytöpaikat/ irtolöytö		historiallinen?	P: 6817192	I: 359861	
12	Kirkkosillanoja 4	löytöpaikat/ irtolöytö		kivikautinen	P: 6817019	I: 359616	
13	Kirkkosillanoja 5	löytöpaikat/ irtolöytö		kivikautinen	P: 6816946	I: 359550	
14	Saksala	löytöpaikat/ irtolöytö		kivikautinen	P: 6816413	I: 359874	
15	Laurilanmäki 2	löytöpaikat/ irtolöytö		historiallinen?	P: 6815960	I: 360276	
16	Rauksamanoja	löytöpaikat/ irtolöytö		kivikautinen/historiallinen	P: 6815854	I: 360449	
17	Tursolantie	löytöpaikat/ irtolöytö		varhaismetallikautinen?	P: 6815686	I: 360897	
18	Iivari	löytöpaikat/ irtolöytö		historiallinen	P: 6814909	I: 361068	
19	Suurimäki	löytöpaikat/ irtolöytö		kivikautinen	P: 6816593	I: 360782	
20	Hampaala	löytöpaikat/ irtolöytö		kivikautinen	P: 6816150	I: 360920	



KOhteet

KIINTEÄT MUINAISJÄÄNNÖKSET

1. KIRKKOSILLANOJA (730010009)

Nimi:	Kirkkosillanoja mj. rek.nro 730010009
Kunta/kylä/tila	Kangasala/Paatiala/ 211-479-1-13 Kangasala /? / 211-472-1-74
Laji:	kiinteä muinaisjäännös
Ajoitus:	kivikausi
tyyppi/tyypin tarkenne	Asuinpaikat/-
Rauhoitusluokka:	2
Lukumäärä:	1 (kaksiosainen)
P:	P: 6816856
I:	I: 359276
Z/m.mpy	87,5 - 90 m mpy
Koord.selite	Koordinaattitieto muinaisjäännösrekisterin mukaan.
Etäisyystieto	Sahalahden kirkosta 2,3 km kaakkoon.
Peruskartta:	2141 05
Aiemmat tutkimukset:	Lähdesmäki 1997 inventointi Jussila 2011 inventointi
Aiemmat löydöt:	KM 30809: 1-3 (kvartsikaavin ja -iskoksia)
Löydöt:	KM 39950: 1 (kvartsiesine), 2 (kvartsiesine) ja 3 (kvartsiesineen katkelma), 4 (kvartsi-iskos) ja 5 (kvartsi-iskos)

Kohteen kuvaus: Kohde sijaitsee 2,3 km kaakkoon Sahalahden kirkosta. Asuinpaikan vuonna 1997 löydetty osa sijaitsee Pakkalantien eteläpuolella, Kirkkojärveen laskevan Kirkkosillanojan vieressä, sen luoteispuolella,

etelään laskevassa peltorinteessä. Lounaaseen ja etelään viettävässä, osittain jyrkkänousuisessa rinteessä savipellolla havaittiin vuonna 1997 rinteiden alaosassa erottuvalla terassilla suhteellisen suppealla, n. 15 x 15 m laajuisena alalla kvartseja. Lisäksi yksi iskos löytyi aivan pellon alaosassa sijaitsevan ladon kaakkoispuolelta. Vuoden 2011 inventoinnissa (Jussila) ei tehty kohteeseen liittyviä uusia havaintoja.

Havainnot 2014: Kohde tarkastettiin 23.5.2014 Kirsi Luodon ja Mari Wuotin toimesta. Uusia havaintoja vanhan muinaisjäännösaluearajauksen sisäpuolelta ei tehty, mutta alueen itäpuolelta, samalta 90 m mpy muinaisrantaterassilta, miltä aiemmatkin havainnot oli tehty, löydettiin kaksi kvartsiesinettä (KM 39950: 1 ja 2, kaapimia) sekä kvartsi-iskos (KM 39950: 4). Löytöjen perusteella asuinpaikka näyttäisi jatkuva Pakkalantien eteläpuolella aivan tien reunaan saakka (kuvat 7 ja 8).



Kuva 7. Kirkkosillanojan asuinpaikka kuvattuna lounaasta. (Kuva 2013_47: 2)

28.5.2014 suoritti arkeologi Markus Kankkunen kyläleiskaava-alueen arkeologiseen inventointiin liittyvää pintapoimintaa Pakkalantien pohjoispuoleisilla peltoalueilla. Pintapoiminnassa löydettiin kvartsiesineen katkelma (KM 39950: 3) ja kvartsi-iskos (KM 39950: 5) tien pohjoispuolelta, 30 m päästä tiestä. Löytöpaikka sijaitsee edelleen samalla noin 90 m mpy olevalla rantaterassilla kuin miltä myös aiemmat havainnot oli tehty. Alueen topografian sekä vuoden 2014 inventoinnissa tehtyjen uusien havaintojen perusteella asuinpaikan rajausta ehdotetaan laajennettavan kohti itää Pakkalantien eteläpuolella sekä luoteeseen tien pohjoispuolella.



Kuva 8. Kirkkosillanojan asuinpaikan laajennusosalta tehtyjä löytöjä. (Kuva 2013_47_12)

Asuinpaikan pohjoispuolelle merkityn muuttuvan maankäytön alue tarkastettiin 11.7.2014. Uudeksi erillispientalojen rakennuspaikaksi suunnitellun alueen eteläosasta oli jo aiemmin alueelle tehdyssä tarkastuksessa (23.5.2014) löydetty muutamia resentejä kuopanteita sekä todennäköisesti kuoppien kaivun yhteydessä syntynyt kiviraunio (ks. kohta Muut havainnot, havainto Kangasala Palkeenmäki). Rakennuspaikalle palattiin uudelleen sen jälkeen, kun sen alapuoliselta pelloilta oli löytynyt kivikautisia löytöjä. Kuopanteista loivareunaisimpaan tehtiin koepisto, jossa havaittiin, ettei sen maannoksessa ollut huuhtoutumiskerrosta tai muuta mikä viittaisi kuopanteen vanhaan ikään. Rakennuspaikan eteläreunaa noudattelevan tien luoteisleikkausta tutkittiin lapiolla ja lastalla. Kohdassa P: 6816943, I: 359499 tieleikkauksessa havaittiin 20-30 cm syvyydessä noen ja hiilensekaisen hiesun kerros noin 0,4 m matkalla tien reunassa (kuvat 9 ja 10). Löytöjä ei kuitenkaan missään kohti tieleikkausta havaittu. Maannos tieleikkauksessa em. kohdassa oli seuraavanlainen:

- 0-10 cm turve
- 10-20 cm harmaa hiesu
- 20-30 cm noen ja hiilen sekainen hiesu
- 30-40 punertava hiesu (rikastumiskerros ?)
- 40-50 cm kellertävä hiesu



Kuva 9. Noen ja hiilensekainen maannos tieleikkauksessa kohteen Kirkkosillanoja luoteispuolella. (Kuva 2013_47: 4)

Nokimaata sisältäneen tieleikkauksen kohdalle, sen yläpuolella olevalle kumparemaiselle muodostumalle (kuva 10), kaivettiin koekuoppa. Koekuopassa ei havaittu merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä. Koekuopan maannos oli seuraavanlainen:

0-10 cm turve
10-25 cm harmaa hiesu
25-40 cm kellertävänharmaa hiesu
40 cm -> kivi

Korkeusasemaltaan nokimaakerroksen havaintopaikka sijaitsee samalla korkeudella (noin 95 m mpy), mistä tehtiin vuoden 2014 inventoinnissa uusi asuinpaikkahavainto (Kohde 5. Kirkkosillanoja 2). Varmentavien löytöjen ja kulttuurikerroksen puuttuessa ei nokimaakerroksen kohtaa kuitenkaan esitetä liitettäväksi muinaisjäännösrajaukseen. Nokimaakerros lienee syntynyt luonnollisesti, esimerkiksi metsäpalon yhteydessä.



Kuva 10. Latio pystyssä noen ja hiilensekaista maata sisältäneen tieleikkauksen kohdalla (nuolella merkitty kohta). Tämän yläpuolella, kuvassa vasemmalla sijaitsevalle kumpareelle kaivettiin koekuoppa, joka oli löydötön. Kuvattu lounaasta. (Kuva 2013_47: 3)

Havainto-olosuhteet: Hyvät. Alueen pellot oli kynnetty ja äestetty.

Luokitusehdotus ja perustelu: Kiinteä muinaisjäännös, rauhoitusluokka 2. Kohteen säilyneisyyden määrittäminen vaatii jatkotutkimuksia.

Kartat: Kartat 1 ja 2

Kuvat: Kangasala Pakkala 2013_47: 1-4 ja 12

2. KALLIOMÄKI (730010002)

Nimi:	Kalliomäki mj. rek.nro 730010002
Kunta/kylä/tila	Kangasala/Pakkala/ 211-480-6-34 211-480-6-47 Kangasala/Taustiala/ 211-485-1-5 211-485-1-26
Laji:	kiinteä muinaisjäännös
Ajoitus:	rautakausi
tyyppi/tyypin tarkenne	Kultti- ja tarinapaikat/ kuppikivet
Rauhoitusluokka:	1
Lukumäärä:	1
P:	P: 6816061
I:	I: 360681
Z/m.mpy	95m mpy
Koord.selite	Koordinaattitieto muinaisjäännösrekisterin mukaan.
Etäisyystieto	Sahalahden kirkosta 3,9 km kaakkoon.
Peruskartta:	2141 08
Aiemmat tutkimukset:	Soininen 1996 tarkastus Lähdesmäki 1997 inventointi Jussila 2001 inventointi
Aiemmat löydöt:	Ei luetteloituja löytöjä.
Löydöt:	Ei ole

Kohteen kuvaus: Kohde sijaitsee 3,9 km kaakkoon Sahalahden kirkosta. Kuppikivi sijaitsee Pakkalanjärven luoteisrannalla, noin 500 m rannasta, teiden risteyksessä ja piha-alueella. Maasto on länteen ja lounaaseen laskeva kivikkoinen mäki (kuva 11). Kuppikivi on matala maakivi, kooltaan 120 cm x 110 cm. Korkeus maasta on noin 20 cm. Kiven pinnalla on 18 kuppia. Kupprien halkaisija on keskimäärin 3 - 4 cm ja syvyys 1-1,5 cm. Muinaisjäännös on hyväkuntoinen. Välittömästi kiven luoteispuolella on halkaisijaltaan noin 3 - 4 m oleva kiviröykkiö, joka siihen vuoden tehtyjen koekuoppien perusteella on todettu nuoreksi.

Noin 15 m kuppikivestä luoteeseen kaivetusta koekuopasta rinteeseen yläosasta todettiin vuoden 1997 inventoinnissa niukasti palanutta luuta, palaneen saven siruja ja joitakin uudempia esineitä. Lisäksi Kalliomäen tilan länsipuolelta Hopeavuoren tilan länsipäästä löytyi kahdesta koekuopasta vahvaa nokimaata, hiukan palanutta luuta ja rautaveitsi. Nämä löydöt on tulkittu suureksi osaksi tuhoutuneen rautakautisen haudan tai asuinpaikan vähäisiksi jäännöksiksi (inventointi 1997 kohde 15).



Kuva 11. Kalliomäen kuppikivi sijaitsee nuolen osoittamassa paikassa nykyään pahasti puskittuneessa mäenrinteessä. Kuvattu lounaasta. (Kuva 2013_47: 5)

Havainnot 2014: Kohde tarkastettiin 7.7.2014 Kirsi Luodon toimesta. Mukana tarkastuksessa olivat myös Reijo Hyvönen paikan maanomistaja. Kuppikiven löytämisessä tarvittiin maanomistajan apua, sillä kiven ympäristö oli pahoin pensoittunut. Kohteen havaittiin kuitenkin olevan hyväkuntoinen, joskin pahoin puskittunut ja osin maatuneiden lehtien ja aluskasvillisuuden peittämä. Kohteen ympäristössä kasvoi tiheää pensaikkoa ja pieniä puunvesoja. Itse kuppikivi ja sen vieressä oleva kiviraunio olivat hyväkuntoiset (kuva 12). GPS-laitteella mitattu kuppikiven tarkka sijainti on P: 6816040, I: 360719.

Maanomistajan kanssa keskusteltiin kohteen ympäristön hoitamisesta, ja kehoitettiin häntä ottamaan yhteyttä Pirkanmaan maakuntamuseoon tarkemman ohjeistuksen saamiseksi. Maanomistajalle kerrottiin, että kohdetta peittävä ja varjostava pensaikkoa ja vesaikkoa olisi hyvä poistaa varovasti, jotta kohde ei tulevaisuudessa vaurioituisi sen päälle mahdollisesti kasvavien puiden ja pensaiden juurista.



Kuva 12. Kalliomäen kuppikiven kupeista osa oli maatuneiden lehtien ja aluskasvillisuuden peittämät. Kuvattu etelästä. (Kuva 2013_47: 6)

Havainto-olosuhteet: Heikot. Kohde on pahasti pensoittunut ja vesoittunut. Maanomistaja auttoi kohteen paikallistamisessa.

Luokitusehdotus ja perustelu: Kiinteä muinaisjäänös, rauhoitusluokka 1. Kuppikivi on ainoa laatuaan Sahalahdelta.

Kartat: Kartat 1 ja 3

Kuvat: Kangasala Pakkala 2013_47: 5 ja 6

3. RAUKSAMANOJANMÄKI (1000002001)

Nimi:	Kalliomäki mj. rek.nro 1000002001
Kunta/kylä/tila	Kangasala/Pakkala/ 211-480-7-151
Laji:	kiinteä muinaisjäänös
Ajoitus:	historiallinen aika
tyyppi/tyypin tarkenne	Kivirakenteet/ kiviaidat
Rauhoitusluokka:	2
Lukumäärä:	1
P:	P: 6815690
I:	I: 360436
Z/m.mpy	95 m mpy
Koord.selite	Koordinaattitieto muinaisjäänösrekisterin mukaan.
Etäisyystieto	Sahalahden kirkosta 4 km kaakkoon.
Peruskartta:	2141 08
Aiemmat tutkimukset:	Lähdesmäki 1997 inventointi Jussila 2011 inventointi
Aiemmat löydöt:	Ei ole
Löydöt:	Ei ole

Kohteen kuvaus: Kohde sijaitsee 4 km kaakkoon Sahalahden kirkosta, välittömästi Pakkalanjärveen liittyvän Rauksamanojan koillispuolella, peltosavikosta kohoavan moreeni- ja kalliomäen laella. Laella on lakea kiertävä noin 15 (N-S) x 30m (E-W) laajuinen kiviaitus. Rakennelma on ihmistekoinen, käsittäen pääasiassa kaksi kivikerrosta. Aita on suorakaiteen muotoinen ja sen nurkat ovat selkeämuotoiset. Aidan sisälle tehtiin vuoden 1997 inventoinnin yhteydessä koekuoppa kivirivin viereen alueen eteläosaan: maa koekuopassa oli hieman likaista ruskeankeltaista hiekkaa, joukossa karkeampaa kivilajia. Kuoppa kaivettiin 40 cm syvyyteen, jolloin esille tuli karkea keltainen moreeni. Kuopassa ei havaittu mitään esihistorialliseen viittaavaa. Aidan sisällä oleva alue on tasainen ja paikoin esillä on avokalliota. Rakennelman korkeus on n. 80 cm.

Havainnot 2014: Kohde tarkastettiin Kirsi Luodon toimesta 14.5.2014. Kiviaitauksen havaittiin olevan entisessä kunnossaan (kuva 13). Sen itäreunan päällä oli kuitenkin risuja ja oksia, jotka lienevät peräisin viereisen metsäalueen raivauksesta. Kohteelle palattiin vielä 11.7.2014 yhdessä Reijo Hyvösen kanssa viereisen rakennuspaikan tarkastuksen yhteydessä. Hyvönen tutki aitauksen sisäpuolta metallinilmaisimella. Maassa vaikutti ilmaisimen mukaan olevan jonkin verran metallia. Kiinteään muinaisjäännöksen kyseessä ollessa kyseessä ei signaaliakohtia luonnollisesti tutkittu tai kaivettu. Kohteen alapuolella ja vieressä tehdyssä tarkastuksessa ei havaittu mitään kiinteään muinaisjäännökseen viittaavaa.



Kuva 13. Rauksamanojan kivitara kuvattuna eteläkaakosta. (Kuva 2013_47_7)

Havainto-olosuhteet: Kohtalaiset: kohde oli osin pensaston peitossa. Kiviaitauksen itäosan päällä oli myös viereisen metsikön raivaamisesta syntyneitä raivausjätettä.

Luokitusehdotus ja perustelu: Kiinteä muinaisjäännös, rauhoitusluokka 2. Todennäköisesti historialliselle ajalle ajoittuvan kohteen tarkemman luonteen ja ajoituksen selvittäminen vaatii lisätutkimuksia.

Kartat: Kartat 1 ja 3

Kuvat: Kangasala Pakkala 2013_47: 7

4. PÄLKÄNE – KUHMALAHTI PAKKALA

Nimi:	Pälkäne – Kuhmalahti Pakkala
Kunta/kylä/tila	Kangasala/Pakkala/ 211-480-8-20 211-480-8-17
Laji:	kiinteä muinaisjäännös
Ajoitus:	historiallinen aika
tyyppi/tyypin tarkenne	kulkuväylät/ tienpohjat
Rauhoitusluokka:	2
Lukumäärä:	1 (kahdessa osassa)
P:	P: 6816785
I:	I: 361685
Z/m.mpy	100 - 105 m mpy
Koord.selite	Eteläisemmän muinaisjäännökseksi katsottavan osa koordinaatit.
Etäisyystieto	Sahalahden kirkosta 4,3 km itäkaakkoon.
Peruskartta:	2141 08
Aiemmat tutkimukset:	Jussila 2011 inventointi
Aiemmat löydöt:	Ei ole
Löydöt:	Ei ole

Kohteen kuvaus: Kohde sijaitsee 4,3 km itäkaakkoon Sahalahden kirkosta, 1,2 km Pakkalan kyläkeskuksen koillispuolella. Vanhaa tielinjaa on havaittavissa metsässä yhteensä noin 260 m matkalla osuudella, jonka kohdalla tietä on oikaistu 1900-luvulla. Metsässä oleva tielinjan osuus on käytössä metsäautotienä, pellon eteläpuolinen osuus pellolle kulkevana tienä.

Kalle Luodon (2011, kohde nro 20) Pirkanmaan historiallisesti merkittäviä tielinjoja käsittelevässä tutkimuksessa Pälkäne – Kuhmalahti tielinjasta kerrotaan näin: "Tie on kulkenut Längelmäveden itärantaa ja se on yhdistänyt Vanajaveden seudun Jämsään. Tien on arveltu ajoittuvan

mahdollisesti myöhäiskeskiajalle (Viertola 197 4: 58). Se kuuluu samaan tieverkon perustaan Pohjankankaan- ja Kyrönkankaan, Laidetien ja Tammerkoski-Hämeenlinnateiden kanssa."

Havainnot 2014: Kohde tarkastettiin Kirsi Luodon toimesta 3.6.2014. Historiallisen tielinjan alue oli entisessä kunnossaan. Peltö kahden muinaisjäännökseksi katsottavan ja yleisestä käytöstä pois jääneen osan välissä kasvoi viljaa, joten koekuoppia ei sinne voitu kaivaa. Silmin havaittavaa painauma tai uraa ei pellossa tielinjan kohdalla kuitenkaan ollut havaittavissa. Tästä syystä pellolla olevan osuuden tiestä ei katsota olevan kiinteä muinaisjäännös. Kaava-alueella sijaitseva ja kiinteäksi muinaisjäännökseksi arvioitava historiallisen tielinjan osuus on käytössä peltotienä (kuva 14). Tielinjan leveys on noin 5 m.



Kuva 14. Pätkä historiallista Pälkäne – Kuhmalahti tielinjaa on peltotienä (kuvassa etualalla). Osa puolestaan sijaitsee taustalla näkyvällä pellolla, jolla tieuraa ei havaittu. Kuvattu lounaasta. (Kuva 2013_47: 8)

Havainto-olosuhteet: Kohtalaiset: Osa kohteesta sijaitsee viljaa kasvavalla pellolla.

Luokitusehdotus ja perustelu: Kiinteä muinaisjäännös, rauhoitusluokka 2. Historialliselle ajalle ajoittuvan kohteen tarkemman luonteen ja ajoituksen selvittäminen vaatii lisätutkimuksia.

Kartat: Kartat 1 ja 4

Kuvat: Kangasala Pakkala 2013_47: 8

5. KIRKKOSILLANOJA 2

Nimi:	Kirkkosillanoja 2
Kunta/kylä/tila	Kangasala/?/ 211-472-1-74
Laji:	kiinteä muinaisjäännös
Ajoitus:	kivikausi
tyyppi/tyypin tarkenne	asuinpaikat/-
Rauhoitusluokka:	2
Lukumäärä:	1
P:	P: 6817250
I:	I: 359681
Z/m.mpy	95 m mpy
Koord.selite	Muinaisjäännösalueen keskikoordinaatit.
Etäisyystieto	Sahalahden kirkosta 2,4 km itäkaakkoon.
Peruskartta:	2141 05
Aiemmat tutkimukset:	Ei aiempia tutkimuksia.
Aiemmat löydöt:	Ei ole
Löydöt:	KM 39951: 1 (kvartsiesine), 2 (kvartsiesineen katkelma) ja 3 (kvartsi-iskoksia)

Kohteen kuvaus ja havainnot 2014: Kohde sijaitsee 2,4 km itäkaakkoon Sahalahden kirkosta, Kirkkosillanojan pohjoisrannalla, noin 300 m ojasta pohjoisluoteeseen. Kivikautisia asuinpaikkalöytöjä (kvartsiesine, -esineen katkelma ja -iskoksia) löydettiin pintapoiminnassa runsaasti kaakkoon viettävältä kynnetyltä ja äestetyltä pelloilta. Kvartsien löytöalue sijaitsee korkeuskäyrien 95-100 m mpy rajaamalla alueella pellon ja metsän reunan tuntumassa (kuvat 15 ja 16). Löytöpaikan laajuus on noin 80 x 40 m.

Asuinpaikka sijaitsee pyyntikulttuurin asuinpaikkoja ajatellen erityisen suotuisalla Kirkkosillanojan alueella. Kirkkosillanoja 2: sta noin 500 m lounaaseen sijaitsee jo vuonna 1997 inventoinnissa löydetty

Kirkkosillanojan kivikautinen asuinpaikka. Näiden kahden asuinpaikoiksi luokitellun muinaisjäännöksen välissä on lisäksi kaksi irtolöytöpaikkaa, joista molemmista on löydetty kvartsia. Todennäköisesti Kirkkosillanojan asuin- ja löytöpaikat ovat muodostaneet laajemman kokonaisuuden, josta meidän päiviimme näyttäisivät säilyneet ainakin kaksi edellä mainittua asuinpaikka-aluetta.



Kuva 15. Kirkkosillanoja 2:n asuinpaikkalöydöt tehtiin pellolta metsän reunasta. Kuvattu idästä. (Kuva 2013_47: 9)



Kuva 16. Kirkkosillanoja 2:sta tehtyjä löytöjä. (Kuva 2013_47: 13)

Havainto-olosuhteet: Hyvät. Peltoalue oli kynnetty, äestetty ja kostea.

Luokitusehdotus ja perustelu: Kiinteä muinaisjäännös, rauhoitusluokka 2. Kohteen tarkemman luonteen ja ajoituksen selvittäminen vaatii lisätutkimuksia.

Kartat: Kartat 1 ja 2

Kuvat: Kangasala Pakkala 2013_47: 9 ja 13

6. LAURILANMÄKI

Nimi:	Laurilanmäki
Kunta/kylä/tila	Kangasala/Taustiala/ 211-485-1-14
Laji:	kiinteä muinaisjäännös
Ajoitus:	ajoittamaton
tyyppi/tyypin tarkenne	kivirakenteet/ kiviaidat
Rauhoitusluokka:	2
Lukumäärä:	1
P:	P: 6815912
I:	I: 360279
Z/m.mpy	95 m mpy
Koord.selite	Rakenteen koordinaatit.
Etäisyystieto	Sahalahden kirkosta 3,6 km kaakkoon.
Peruskartta:	2141 08
Aiemmat tutkimukset:	Ei aiempia tutkimuksia.
Aiemmat löydöt:	Ei ole
Löydöt:	Ei ole

Kohteen kuvaus ja havainnot 2014: Kohde sijaitsee 3,6 km kaakkoon Sahalahden kirkosta, Rauksamanojan koillisrannalla olevassa metsäsaarekkeessa, metsäsaarekkeen kaakkoisosassa (kuva 17). Lähellä saarekkeen korkeinta kohtaa sijaitsee matala, suurehkoista kivistä laadittu kiviaita tai kivivalli (kuva 18). Rakenteen pituus on 6 m ja leveys 1 m, korkeutta sillä on 0,3 m. Kivet rakenteessa ovat halkaisijaltaan 40-50 cm ja jäkälöityneitä luonnonkiviä.

Kohteesta vain 100 m itään sijaitsee Rauksamanojan löytöpaikka, jolta on löydetty historialliseen aikaan ja kivikauteen viittaavia irtolöytöjä.

Kohteesta 240 m kaakkoon sijaitsee Rauksamanojanmäen historialliselle ajalle ajoittuva kivivallaus.



Kuva 17. Laurilanmäen kivivalli sijaitsee kuva metsäsaarekkeen kaakkoisosassa. Metsäsaarekkeen edestä, kuvassa olevan repun kohdalta, löydettiin pii-iskos tai tuluspii (kohde 15.Laurilanmäki 15). Kuvattu koillisesta. (Kuva 2013_47: 10)



Kuva 18. Kivivalli kuvattuna koillisesta. (Kuva 2013_47: 11)

Havainto-olosuhteet: Hyvät. Alueella oli suoritettu raivausta.

Luokitusehdotus ja perustelu: Kiinteä muinaisjäännös, rauhoitusluokka 2. Kohteen tarkemman luonteen ja ajoituksen selvittäminen vaatii lisätutkimuksia.

Kartat: Kartat 1 ja 2

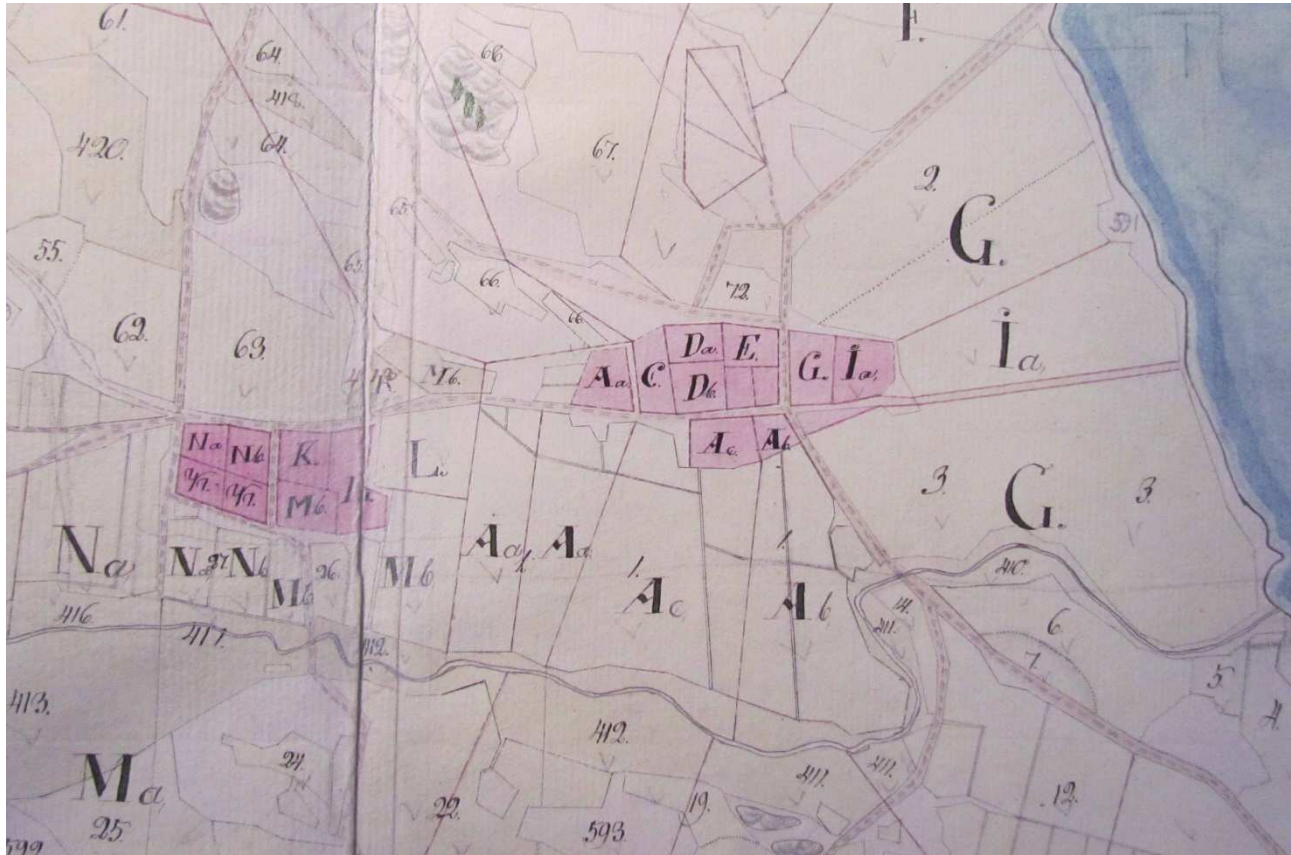
Kuvat: Kangasala Pakkala 2013_47: 10 ja 11

MUUT ARKEOLOGISET KULTTUURIPERINTÖKOhteet**7. PAKKALA (PAKKALA)**

Nimi:	Pakkala (Pakkala)
Kunta/kylä	Kangasala/Pakkala
Laji:	muu arkeologinen kulttuuriperintökohde
Ajoitus:	historiallinen (vähintään 1500-luku – nykyaika)
tyyppi/tyypin tarkenne	asuinpaikat/ kyläpaikat
Rauhoitusluokka:	-
Lukumäärä:	1
P:	P: 6815990
I:	I: 360810
Z/m.mpy	97,5 m mpy
Koord.selite	Kulttuuriperintökohteeksi rajatun alueen keskikooordinaatit.
Etäisyystieto	Sahalahden kirkosta 4 km kaakkoon.
Peruskartta:	2141 08
Aiemmat tutkimukset:	Jussila 2011 inventointi
Aiemmat löydöt:	Ei ole
Löydöt:	Ei ole

Kohteen kuvaus: Vuonna 1539 mainitaan asutuksen yleisluettelossa Pakkalan kylässä 11 taloa. Taloista kolme liitettiin pian muihin taloihin jonka jälkeen Pakkalassa oli 9 taloa. Vuodelta 1798, 1817 olevaan isojakokarttaan (Pelander & Lindh) on kylään merkitty edelleen yhdeksän talon tontit (kuva 19). Kartan mukaan kylä sijaitsee kahden suuremman tien, Pälkäne – Kuhmalahti tien ja Pakkala – Sahalahti tien risteyksessä. Välittömästi kylätontin länsipuolella sijaitsee rautakautinen Kalliomäen kuppikivi. Kuppikivi, ja se seikka, että Pakkalassa on ollut jo 1500-luvun alussa niinkin monta taloa kuin 11 kappaletta, viittaavat siihen, että kylän historia ulottuu aina esihistorialliselle ajalle saakka. Ensimmäinen maininta

Pakkalasta kirjallisissa lähteissä on vuodelta 1508, jolloin kylässä toimitettiin sarkajako (Längelmäveden seudun historia I 1949, 100). Kylätontin alue on edelleen asuttu.



Kuva 19. Pakkalan ja Taustialan kylien isojakokarttaan (Pelander & Lindh 1798, 1817) on kuvattu kylätontit ja niiden ympäristö. Pakkalan kylätontti on oikeanpuoleinen ja Taustialan vasemman puoleinen punaisella merkitty alue.

Havainnot 2014: Kohde tarkastettiin 4.7.2014 Kirsi Luodon toimesta. Kylätontin alue on säilynyt entisellään sitten vuoden 2011 inventoinnin eikä alueelle ole rakennettu uusia rakennuksia tai tehty muita suurempia muutoksia rakennetun ympäristön osalta. Tontin eteläosa sijaitsee kyläkaupan ja sen asfaltoidun pihamaan alueella (kuva 20) ja tontin itäosassa on massiivinen kanalarakennus asfalttipihoiheen. Muutoin kylätontin alueella on 1900-luvun alusta peräisin olevia ja tätä nuorempia asuinrakennuksia pihamaiseen (kuva 21). Rakennusten välissä on kuitenkin voinut säilyä historialliseen kyläasukseen liittyviä kerrostumia tai rakenteita. Inventoinnissa ei kaivettu pihamaille koekuoppia tai tehty koepistoja tai kairauksia. Muuksi arkeologiseksi kulttuuriympäristökohteeksi ehdotetaan rajattavan kylätontin se osa, jolla kulttuurikerrosten säilyminen on viimeaikaisesta maankäytöstä huolimatta mahdollista. Kylätontin ne osat, jotka ovat olleet voimakkaamman maankäytön kohteena ehdotetaan jätettävän aluerajauksen ulkopuolelle.



Kuva 20. Pakkalan kylätontin eteläosan tuhoutunutta aluetta kyläkaupan kohdalla ja pihalla. Kuvattu koillisesta. (Kuva 2013_47: 14)



Kuva 21. Osalla kylätontin alueesta on voinut säilyä historialliseen kyläpaikkaan liittyviä maakerroksia talojen pihamaalla. Kuvattu etelästä. (Kuva 2013_47: 15)

Havainto-olosuhteet: Hyvät.

Luokitusehdotus ja perustelu: Muu arkeologinen kulttuuriperintökohde. Yhä asuttu historiallinen kylätontti ei täytä kiinteän muinaisjäännöksen tunnusmerkkejä. Mahdollisesti säilyneiden kulttuurikerrosten tai rakenteiden olemassaolo voidaan varmentaa vain maahan kajoavin toimenpitein.

Kartat: Kartat 1 ja 3

Kuvat: Kangasala Pakkala 2013_47: 14 ja 15

8. TAUSTIALA (TAUSTIALA)

Nimi:	Taustiala (Taustiala)
Kunta/kylä	Kangasala/Taustiala
Laji:	muu arkeologinen kulttuuriperintökohde
Ajoitus:	historiallinen (vähintään 1500-luku – nykyaika)
tyyppi/tyypin tarkenne	asuinpaikat/ kyläpaikat
Rauhoitusluokka:	-
Lukumäärä:	1
P:	P: 6816060
I:	I: 360530
Z/m.mpy	95 m mpy
Koord.selite	Kulttuuriperintökohteeksi rajatun alueen keskikooordinaatit.
Etäisyystieto	Sahalahden kirkosta 4 km kaakkoon.
Peruskartta:	2141 08
Aiemmat tutkimukset:	Jussila 2011 inventointi
Aiemmat löydöt:	Ei ole
Löydöt:	Ei ole

Kohteen kuvaus: Vuonna 1539 mainitaan asutuksen yleisluettelossa Taustialan kylässä 8 taloa. Vuoden 1798, 1817 olevaan isojakokartta (Pelander & Lindh) on kylään merkitty seitsemän talon tontit. Kartan mukaan kylä sijaitsee Pakkala – Sahalahti eteläpuolella. Välittömästi kylätontin itäkoillispuolella on rautakautinen Kalliomäen kuppikivi. Kuten Pakkalankin kohdalla, kylän talojen runsas lukumäärä 1500-luvun alussa ja rautakautisen muinaisjäännöksen sijainti kylän välittömässä läheisyydessä viittavat siihen, että Taustialan kylän juuret ulottuvat mahdollisesti jo esihistorialliseen aikaan. Ensimmäinen maininta Taustialasta kirjallisissa lähteissä on vuodelta 1507. Tuolloin tuomiokirjoissa mainitaan Antti Maununpoika Taustialasta, joka tappeli Saarioisten Heikki Niilonpojan kanssa. Kylätontin alue on edelleen asuttu.

Havainnot 2014: Kohde tarkastettiin 4.7.2014 Kirsi Luodon toimesta. Kylätontin alue on säilynyt entisellään sitten vuoden 2011 inventoinnin eikä alueelle ole rakennettu uusia rakennuksia tai tehty muita suurempia muutoksia rakennetun ympäristön osalta. Kylätontti sijaitsee nykyisten Laurilan ja Möhkölän tilojen alueella (kuvat 22 - 24). Muuksi kulttuuriperintökohteeksi rajatulla kylätontin alueella sijaitsee lähinnä 1900-luvun ensimmäisellä puoliskolla rakennettuja rakennuksia. Historialliseen kyläpaikkaan liittyviä kerrostumia on saattanut säilyä rakennusten välissä. Tätä ei kuitenkaan yleiskaavatasoisessa inventoinnissa tutkittu maahan kajoavin menetelmin.



Kuva 22. Taustialan kylätontti kuvattuna lounaasta. (Kuva 2013_47: 16)



Kuva 23. Taustialan kyläpaikka Laurilan tilan kohdalla. Kuvattu pohjoiskoillisesta. (Kuva 2013_47: 17)



Kuva 24. Taustialan kyläpaikkaa Möhkölän tilan alueella. Kuvattu pohjoiskoillisesta. (Kuva 2013_47: 18)

1700-luvun kartan mukaisen kylän sijaintipaikan eteläpuolella, Rauksamanojan pohjoisen haaran etelärannalla, on ilmeikäs, hakamaana käytössä oleva ja osin metsäinen kumpare (kuva 25). Kumpare vaikuttaa erittäin mielenkiintoiselta ajatellen alueen mahdollisesti jo rautakaudelle ulottuvaa historiaa. Kumpareta on tutkittu koekuopin jo vuoden 1997 (Lähdesmäki) inventoinnin yhteydessä, jolloin sen eteläreunalta löydettiin vähäisiä kivikauteen viittaavia merkkejä (ks. tämän inventointikertomuksen kohde 16. Rauksamanoja).



Kuva 25. Arkeologisesti mielenkiintoiselta vaikuttava hakamaana oleva kumpare Taustialan historiallisen kyläpaikan eteläpuolella. kuvattu pohjoisesta. (Kuva 2013_47: 19)

Kumpareta tutkittiin myös vuoden 2014 inventoinnin yhteydessä. Mukana tarkastuksessa oli metallinetsintää ja historiaa harrastava Reijo Hyvönen ja alueen maanomistajan tytär Helena Laurila. Kumpareta käytiin otoksittain läpi metallinetsintä apuna käyttäen. Löydöt olivat kuitenkin pääasiassa

resenttejä roskia tai uudelta ajalta peräisin olevia metallilöytöjä. Vanhin varmuudella ajoitettava löytö on kolikko 1700-luvulta (ks. kohde 16. Rauksamanoja). Tästä huolimatta kumpareta on pidettävä arkeologisesti potentiaalina maastonkohtana, mikä olisi hyvä ottaa huomioon mikäli sille suunnitellaan muuttuvaa maankäyttöä.

Havainto-olosuhteet: Hyvät.

Luokitusehdotus ja perustelu: Muu arkeologinen kulttuuriperintökohde. Yhä asuttu historiallinen kylätontti ei täytä kiinteän muinaisjäännöksen tunnusmerkkejä. Mahdollisesti säilyneiden kulttuurikerrosten tai rakenteiden olemassaolo voidaan varmentaa vain maahan kajoavin toimenpitein.

Kartat: Kartat 1 ja 3

Kuvat: Kangasala Pakkala 2013_47: 16 – 19

9. PÄLKÄNE – KUHMALAHTI

Nimi:	Pälkäne - Kuhmalahti
Kunta/kylä/tila	Kangasala/- / -
Laji:	muu arkeologinen kulttuuriperintökohde
Ajoitus:	historiallinen (1400-luku – nykypäivä)
tyyppi/tyypin tarkenne	kulkuväylät/ -
Rauhoitusluokka:	-
Lukumäärä:	1
P:	P: 6815870
I:	I: 360860
Z/m.mpy	- m mpy
Koord.selite	Tielinjan koordinaatit lähellä Pakkalan kylätonttia.
Etäisyystieto	Sahalahden kirkosta 4 km kaakkoon.
Peruskartta:	2141 08
Aiemmat tutkimukset:	Jussila 2011 inventointi

Aiemmat löydöt:	Ei ole
Löydöt:	Ei ole

Kohteen kuvaus: Pälkäne – Kuhmalahti -tielinja on kulkenut Längelmäveden itärantaa ja on yhdistänyt Vanajaveden seudun Jämsään. Tien on arveltu ajoittuvan mahdollisesti myöhäiskeskiajalle (Viertola 197 4: 58). Se kuuluu samaan tieverkon perustaan Pohjankankaan- ja Kyrönkankaantien, Laidetien ja Tammerkoski-Hämeenlinna tien kanssa. (Luoto Kalle 2011)

Kaava-alueella tielinja kulkee pääosin nykyisiä Moltsiantien, Tursolantien ja Pohjalahdentien linjauksia. Yleisestä käytöstä pois jäänyttä tielinjaa löytyy Pakkalan kyläyleiskaava-alueen pohjoisosasta, ja osa tielinjauksesta onkin tällä kohtaa arvotettu kiinteäksi muinaisjäännökseksi (ks. tämän raportin kohde 4). Osan matkaa hylätty tielinja kulkee kuitenkin viljelyssä olevassa pellossa niin kaava-alueen pohjois- kuin sen eteläosassakin. Näissä kohdissa ei kuitenkaan ole havaittavissa maan päälle näkyvää tieuraa eikä tielinjauksia näillä kohdin voida pitää kiinteänä muinaisjäännöksenä.

Havainnot 2014: Tielinjaus tarkastettiin maastossa kauttaaltaan. Vuoden 2011 inventoinnista (Jussila) poikkeavia havaintoja ei tielinjaukseen liittyen tehty.

Havainto-olosuhteet: Osin heikot: osa hylätystä tielinjauksesta kulki viljelyssä olevalla pellolla, jonne ei voinut kaivaa koekuoppia.

Luokitusehdotus ja perustelu: Muu arkeologinen kulttuuriperintökohde. Yhä käytössä oleva historiallinen tielinja ei täytä kiinteän muinaisjäännöksen tunnusmerkkejä. Osa tielinjauksesta on hylätty, mutta kulkee viljelyssä olevalla pellolla, jolla ei näytä olevan säilyneenä silmämääräisesti havaittavaa tienpohjaa. Mahdollisesti säilyneiden historiallisten tiekerrosten olemassaolo voidaan varmentaa vain maahan kajoavin toimenpitein esimerkiksi valvonnan yhteydessä.

Kartat: Kartta 1

Kuvat: Kangasala Pakkala 2013_47: -

10. PAKKALA - SAHALAHTI

Nimi:	Pakkala - Sahalahti
Kunta/kylä/tila	Kangasala/- / -
Laji:	muu arkeologinen kulttuuriperintökohde
Ajoitus:	historiallinen (vähintään 1700-luku – nykypäivä)
tyyppi/tyypin tarkenne	kulkuväylät/ -
Rauhoitusluokka:	-
Lukumäärä:	1
P:	P: 6816035
I:	I: 360685
Z/m.mpy	- m mpy
Koord.selite	Tielinjan koordinaatit Pakkalan ja Taustialan kylätonttien välissä.
Etäisyystieto	Sahalahden kirkosta 4 km kaakkoon.
Peruskartta:	2141 08
Aiemmat tutkimukset:	E ole
Aiemmat löydöt:	Ei ole
Löydöt:	Ei ole

Kohteen kuvaus: Pakkala - Sahalahti tie johtaa vanhalta Pälkäne - Kuhmalahti tieltä Ilolan ja Paatialan kylien kautta Sahalahden kirkolle. Tielinja noudattelee nykyäänkin 1700-luvun lopun isojakokartan (Pelander & Lindh 1798, 1817) ja 1840-luvun pitäjänkartan mukaista linjausta.

Havainnot 2014: Tielinjaus tarkastettiin maastossa kauttaaltaan (kuva 26). Vuoden 2011 inventoinnista (Jussila) poikkeavia havaintoja ei tielinjaukseen liittyen tehty. Tien historiallinen linjaus noudattelee tien nykyistä linjausta.



Kuva 26. Pakkala – Sahalahti –tielinjaa Taustialan historiallisen kyläpaikan kohdalla. Kuvattu itäkaakosta. (Kuva 2013_47: 20)

Havainto-olosuhteet: Hyvät.

Luokitusehdotus ja perustelu: Muu arkeologinen kulttuuriperintökohde. Yhä käytössä oleva historiallinen tielinja ei täytä kiinteän muinaisjäännöksen tunnusmerkkejä.

Kartat: Kartta 1

Kuvat: Kangasala Pakkala 2013_47: 20

Kangasalan kunta
Pakkalan kyläyleiskaava

Kaavaehdotus 26.11.201

Kooste kaavan laatimisen perustana olleista kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita koskevista lähtöaineistoista

Lähdeaineisto:

Sahalahden rakennusinventointi (Rakennuskulttuurityö Kivikenkä, Pauliina Tiusanen, 2005-06).

11.2. Anttila (sr-1)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä kantatila. Rakennusperinteisesti arvokas.Navetta Sahalahdelle tyypillinen 1930-luvun navetta. Jyväaitta harvinaisen hyvin ominaispiirteensä säilyttänyt. Maisemallisesti merkittävä näkyvällä paikalla sijaitseva tila. Jyväaitta arvoluokkaa 1.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	2	

11.3. Eskola (sr-1)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä vanha kanta-tai lohkotila. Rakennusperinteisesti merkittävä. Rakennuskanta edustaa tyypillistä talonpoikaista rakennustapaa ja siinä on Sahalahdelle ominaisia piirteitä mm. aitassa. Muodostaa oman maisemakokonaisuuden, joka merkittävä Pakkalanjärven ympäristön kantatilojen kokonaisuutta. Kertoo maisemahistoriasta.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	1	

11.4. Hampaala (sr-1)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä vanha kantatila.Asuinrakennus on rakennushistoriallisesti merkittävä, harvinaista rakennustapaa edustava kohde.Navetta edustaa alueelle tyypillistä rakennustapaa.Myös aitassa on alueelle tyypillisiä piirteitä. Tallissa on käytetty harvinaisempaa pystyhirsirakennetta.Maisemallisesti erittäin merkittävä vanhalla kylätontilla, alkuperäisellä paikallaan sijaitseva kohde, joka näkyy hyvin viljelyauken yli Moltsiantieltä.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	1	

11.5. Harjula (sr-1)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Sosiaalihistoriallisesti merkittävä. Kuvastaa eri sosiaaliluokan rakentamistapaa. Arkkitehtoonisesti merkittävä, 1900-luvun alun huvilatyyliä edustava kohde joka alueelle harvinainen ja sisätiloja myöten hyvin luonteensa säilyttänyt. Maisemallisesti merkittävä osana Pakkalan kylänraitin vanhaa rakennuskantaa.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	1	

11.7. Kunni (sr-2)



7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä kantatila todennäköisesti alkuperäisellä paikallaan. Navetta on rakennusteknisesti arvokas, alueelle tyyppillinen, hyvin ominaispiirteensä säilyttänyt. Aitta on rakennusperinteisesti arvokas. Kokonaisuutena maisemallisesti erittäin merkittävä vanhalla kylätontilla näkyvällä paikalla sijaitseva kohde.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	2	

11.9. Niemelä (sr-2)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Riviatia edustaa alueelle tyyppillistä rakentamistapaa. Asuinrakennus ja sauna edustavat alueelle harvinaista rakennustyyliä. Navetta on aikakaudelle tyyppinen navettarakennus. Asutushistoriallisesti merkittävä vanha lohkotila. Rakennusten ominaispiirteet säilyneet hyvin tai melko hyvin.
Historiallinen	X	
Maisemallinen		
Arvoluokka	2	

11.10. Pankkikulma (Kylä-Hampaala) (sr-1)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä vanha kanta- tai vanha lohkotila. Asuinrakennus 1900-luvun alun huvilatyylinen ja hyvin ominaispiirteensä säilyttänyt. Ikkunoiden vuorilautojen koristeaihe alueelle tyyppillinen. Navetassa kerroksellisuutta. Sauna perinteistä talonpoikaista rakennustapaa edustava. Talousrakennuksetkin ovat säilyttäneet hyvin ominaispiirteensä. Maisemassa näkyvällä paikalla pääteiden risteyksessä, keskustan vanhimpana rakennuksena. Tärkeä osana ympäristön vanhaa rakennuskantaa.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	1	

16.1 Ali-Toukola (sr-2)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä vanha kantatila. Navetta alueelle tyyppillinen tiilinavetta. Rakennuskanta edustaa tyyppillistä talonpoikaista rakennustapaa. Maisemallisesti erittäin merkittävä avoimella paikalla tienvarsimaisemassa osana suurempaa vanhojen tilojen ja peltomaiseman muodostamaa kokonaisuutta.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	2	

16.2 Kontula (sr-1)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Puhdastyylinen 1920-klassismin edustaja. Tapahtuma- ja sosiaalihistoriallisesti merkittävä. Maisemallisesti erittäin merkittävä osana Pakkalantien vanhojen rakennusten kokonaisuutta. Suurikokoinen rakennus on maisemassa huomiota herättävä. Maakunnallisesti merkittävällä alueella.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	1	

16.4 Möhkölä (sr-1)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä vanha kantatila. Rakennuskanta on tyyppillistä talonpoikaista rakennustapaa edustava, ja asuinrakennus harvinainen. Mummonpirtti ja navetta tuovat kerroksellisuutta. Riviatia on alueelle tyyppillinen. Maisemallisesti erittäin merkittävä näkyvällä paikalla tienvarsimaisemassa, yhdessä viereisen tilan kanssa, vanhalla kylätontilla.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	1	



16.5 Peltö-Aakkula (sr-2)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä kantatilan puolikas. Rakennuskanta muodostaa näyttävän kokonaisuuden maisemassa. Aitat alueelle tyypillisiä ja hyvin ominaispiirteensä säilyttäneitä, samoin navetta-talli-kokonaisuus. Rakennusperinteisiä arvoja
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	2	

16.7 Saksala (sr-1)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä vanha lohtotila. Rakennushistoriallisesti merkittävä perinteistä talonpoikaista rakennustapaa edustava kohde, jossa monipuolisesti hyvin alkuperäisen ilmeensä säilyttäneitä rakennuskantaa. Maisemallisesti erityisen arvokas osana laajempaa kokonaisuutta, avoimella, näkyvällä paikalla.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	1	

16.9 Vilpeilän koulu (sr-1)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Sivistyshistoriallisesti merkittävä kohde. Rakennuskanta kerroksellista. Molemmat koulurakennukset sekä talousrakennus hyvin säilyttäneet ominaispiirteensä. Maisemallisesti merkittävä osana Pakkalan-tienvarren vanhojen rakennusten kokonaisuutta.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	1	

16.10 Yli-Toukola (sr-2)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä kantatilan puolikas. Rakennuskanta edustaa tyypillistä talonpoikaista rakennustapaa ja ominaispiirteet ovat säilyneet hyvin. Pihapiiri peltöjen ympäröimänä muodostaa oman maisemallisen kokonaisuuden.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	2	

17.1 Hietaharju (sr-2)

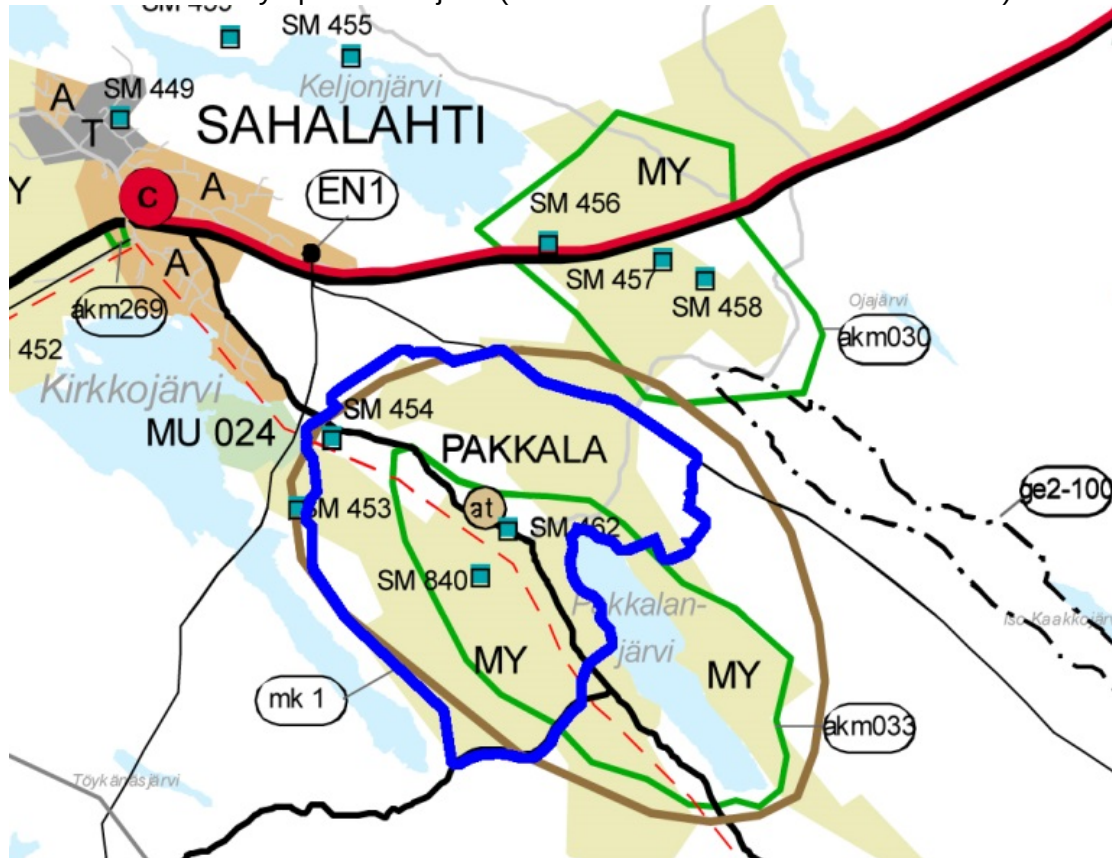
7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä vanha lohkotila. Sosiaalishistoriallisesti merkittävä. Rakennusperinteisesti arvokas. Rakennukset alueelle tyypillisiä.maisemallisesti merkittävä, näkyvällä paikalla sijaitseva kohde.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	2	

17.2 Iivari (sr-2)

7. Luettelointiperuste		
Rakennushistoriallinen	X	Asutushistoriallisesti merkittävä kantatilan puolikas. Rakennusperinteisesti merkittävä. Aitat alueelle tyypillisiä ja hyvin ominaispiirteensä säilyttäneitä.Asuinrakennus edustaa omalle aikakaudelleen tyypillistä maatilan päärakennusta.Kuivuri alueelle tyypillinen.Maisemallisesti merkittävä oman maisemallisen kokonaisuuden muodostava tila, joka suunnasta näkyvällä paikalla, kumpareella peltöjen keskellä sekä maantien maisemassa.
Historiallinen	X	
Maisemallinen	X	
Arvoluokka	2	



Arvokkaan kulttuuriympäristön raja (Lähde Pirkanmaan 1. maakuntakaava):



Kangasalan kunta
Pakkalan kyläyleiskaava

Kaavaehdotus 26.11.201

Kooste kaavan laatimisen perustana olleista maisema koskevista lähtöaineistoista

Lähdeaineisto:

Sahalahden maisemaselvitys (Kangasalan kunta, Sanna Karppinen, 2006)
Kylä Kyllä!-projektin raportti Lahdista Leipää (Pirkanmaan seutu ry, 2005)

PAKKALA

Pakkalan maisema-alue on Sahalahden maisema-alueista laajin. Se ulottuu yhtenäisenä viljelysseuduna Kirkkojärveltä Pakkalanjärven kautta aina Korpinie-
meen asti. Korpinieimen päässä maisema-alueen raja on erittäin häilyvä: Haapaniemen maisema-alue on kuitenkin jo selvästi eri tyyppistä aluetta. Muualla maisema-alue rajautuu selvästi viljelys-
seuduilta kohoaviin metsäalueisiin.

Pakkalan maisema-alueelle ovat tyypillisiä laajat, metsäsaarekkeiden täplittämät peltoaukeat. Yleisvaikutelma on avoin, koska maisematilat ovat suuria ja tiloja rajaavat reunat jäävät kauas teistä ja eivät täten vaikuta tilakokemukseen. Maisematilat eivät erotu toisistaan selvästi omiksi kokonaisuuksikseen, vaan ovat monesti osin päällekkäisiä. Alueen maasto on loivasti kumpuilevaa, entisten järvenpohjien alueilla varsin tasaistakin. Pakkalanjärvi on paikoin läsnä maisemassa, mutta suurimmaksi osaksi rantakasvillisuuden vuoksi näkymättömissä.

Asutuksella on suuri rooli Pakkalan maisema-alueen maisemassa. Kylät ovat tiheästi asuttuja ja maisemaa jaksottavien metsävyöhykkeiden puuttuessa ne pitävät maisemaa koossa. Paitsi liikenteellisenä, myös maisemallisena solmu-
kohtana (maisematilojen leikkauspiste) hahmottuu Pakkalan kylä, jossa useat maisematilat kohtaavat. Vahvojen kyläen lisäksi asutukselle on tyypillistä metsäsaarekkeille sijoittuminen. Pellon ja metsän rajapinnassa ei sen sijaan tällä
28 alueella ole juurikaan asutusta.

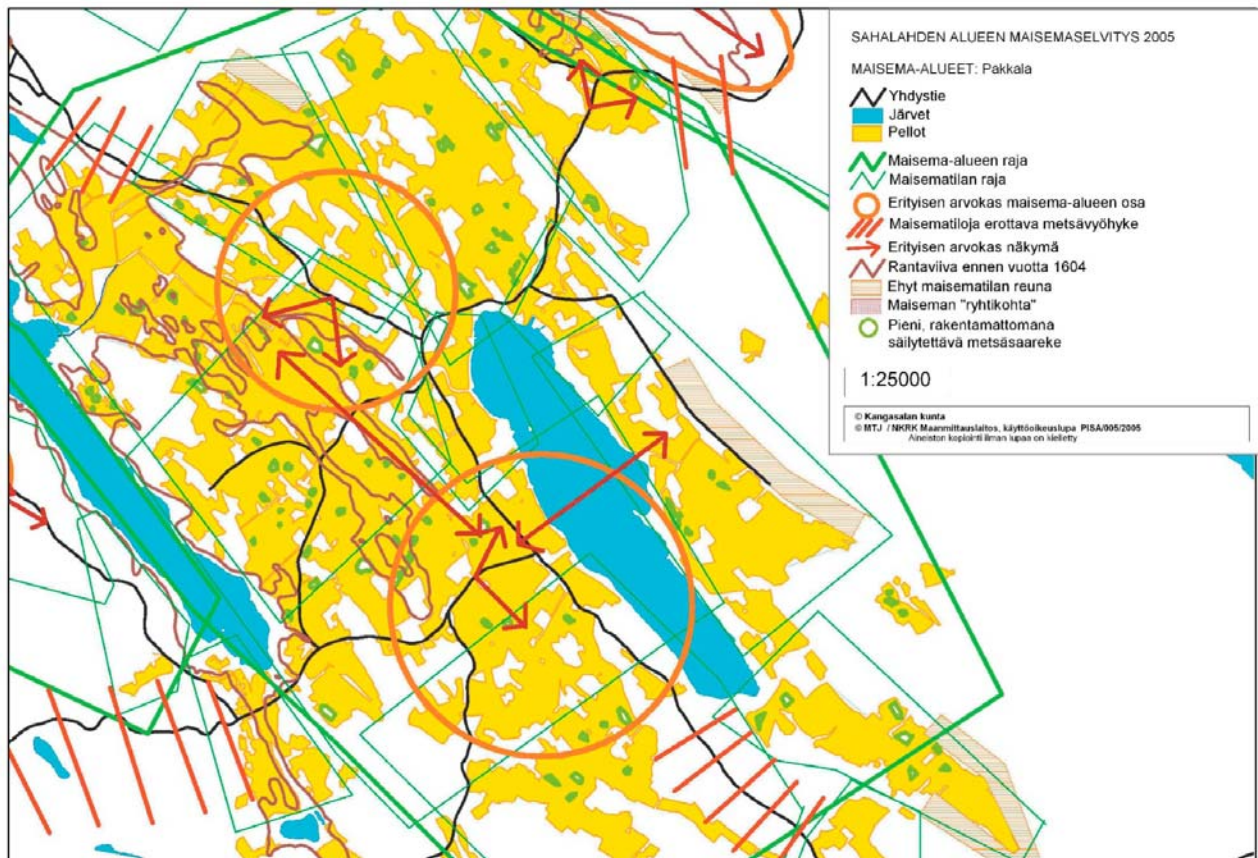


Korpinieimessä Pakkalan ja Haapaniemen varsin erityyppiset maisema-alueet kohtaavat.

MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET: Pakkala

Kyläen elinvoiman ylläpitämiseksi uudisasutusta voidaan sijoittaa vanhoihin kyläin ja kantatilojen tuntumaan. Metsäsaarekkeet ovat alueen maisemalle luonteenomaisia, eikä rakentamista tulekaan automaattisesti sijoittaa niille, varsinkin pienimmille. Saarekkeille siirrettiin isoja tiloja kylästä, eikä nykyisillä rakennuksilla ole enää samalla tavalla yhteyttä ympäröiviin peltoihin. Metsän ja pellon rajapinnat ovat Pakkalan alueella säilyneet eheinä ja rakentamattomina, olkoon niin myös tulevaisuudessa. Alueen laajoja, maisemallisesti kohteita peltoaukeita on vaalittava ja jätettävä rakentamatta.





29

MAISEMAKUVA

16 MAISEMAMAAKUNTA

Pakkala-Lahdenkulma kuuluu ympäristöministeriön maisemamaakunta-jaon perusteella Keski-Hämeen viljely- ja järvisuutuun (3.1). Seutu on Hämeen ydinaluetta. Viljavien savikkojen viljelyalueet, vaihtelevat vesireitit sekä pitkäaikainen asutus ja pitkät kulttuuriperinteet ovat seudulle leimallisia. Maisemat ovat hyvin monimuotoisia ja usein pienipiirteisiä. Niitä rikastuttavat karjatalouden jälkeensä jättämät monipuoliset perinmaisemat. Vauraus näkyy edelleen mahtavina kartanoina ja komeina talonpoikaisrakennuksina. Kanta-Hämeen laakeiden savikkojen kylät ovat tyypillisimmillään tiiviitä ja melko suuria, usein suurempia kuin esimerkiksi lounaissaomalaiset kylät. ^{H24} Luonnehdinnat sopivat hyvin myös Pakkala-Lahdenkulman alueeseen.

MAISEMATILAT

Pakkala-Lahdenkulman alue on jaettavissa karkeasti kolmeen tilallisilta ominaispiirteiltään erityyppiseen maisematilaan. Pelkistetyt jaon tarkoituksena on nostaa esiin kunkin alueen erityispiirteitä, jotta tuleva rakentaminen osattaisiin sijoittaa tukemaan kunkin alueen luonnetta. Kussakin maisematilassa on luonnollisesti havaittavissa myös muiden alueiden tilallisia ominaispiirteitä. Myös alueiden väliset rajat ovat häilyvät.

Maisematiloja erottavat metsävyöhykkeet, jotka myös rajaavat, jakavat ja jaksottavat tiloja ja auttavat näin hahmottamaan kyläkokonaisuutta ja sen erilaisia osa-alueita. Suuret rakentamattomat metsävyöhykkeet kertovat kulkijalle, että ollaan siirtymässä maisemakokonaisuudesta toiseen ja samalla eriluonteiseen paikkaan.

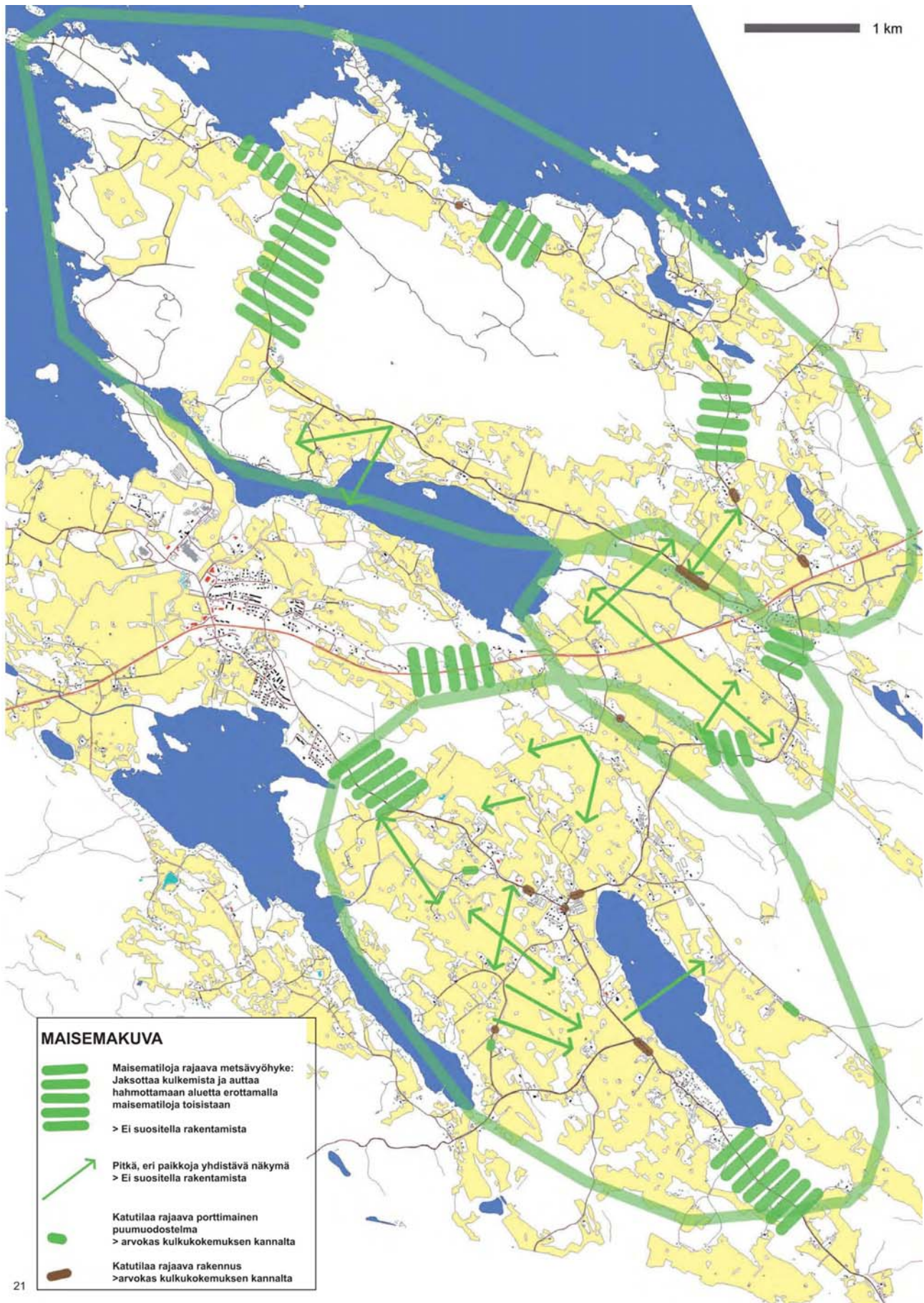
Pakkala-Taustiala-Tursolan maisematila (PTT)

PTT:n laaksomaista maisematilaa rajaavat korkeammalle kohoavat metsävyöhykkeet. Lukuisat metsäsaarekkeet täplittävät maisematilaa niin, ettei alue hahmotu yhtenä yhtenäisenä tilana, niin kuin KoHM:n alue. Metsäsaarekkeet eivät myöskään ole tarpeeksi suuria jakamaan metsävyöhykkeiden tapaan aluetta erillisiksi pienemmiksi maisematiloiksi niin kuin KoHM:n alueella. Sen sijaan PTT:n alue on yhtä kaikkiin kolosiin luikertelevaa tilaa, joka tekee alueesta tilallisesti rikkaan ja mielenkiintoisen. Vaarana on toisaalta kertakaikkinen pirstaloituminen: Vahvojen tiloja rajaavien metsävyöhykkeiden puuttuessa rakennustiivistymien rooli rakennetta koossa pitävänä elementtinä korostuu. Asutus on sijoittunut pääsääntöisesti alueen keskiosien metsäsaarekkeille.

Korpien lounaisosat kuuluvat maisemallisesti Pakkala-Taustiala-Tursolan maisema-alueeseen: maisematila luikertelee metsäsaarekkeiden välissä ja asutus sijaitsee metsäisillä mäenrumpareilla

D2 Paikalle rakentaminen on sopusoinnussa maiseman ominaispiirteiden kanssa





- 18 Alla olevassa kaaviossa on kuvattu yksinkertaistetuin symbolein eri maisematilojen ominaispiirteitä. Kuvissa ei ole otettu huomioon maisematilojen välisiä kokoeroja.

MAISEMATILAN RAJAUTUMINEN
- pohjakuva

MAISEMATILAN RAJAUTUMINEN
- leikkauskuva

MAISEMATILAN JAKAUTUMINEN
- tilatyypit

ASUTUKSEN SIOJITTUMINEN MAISEMATILAAN

PTT



22 MAISEMAHISTORIA

Oheiset kartat esittävät maiseman muuttumista viimeisten kahdensadan vuoden aikana Pakkalassa, Taustialassa ja Tursolassa. Seudulle ominainen pienipiirteisyys on hyvin nähtävissä 1800-luvun kartoissa. 1900-luvulla maisema on maatalouden koneellistumisen myötä yksioikoistunut pienten peltolaikkujen ja –nurkkien viljelemisen hankaloitettua. Metsän siimeksestä piilottavat peltotilkut ja peltomaisemaa rytmittävät metsäsaarekkeet luovat ihmisen mittakaavaista ja mielenkiintoista ympäristöä, jota kannattaa varjella mahdollisuuksien mukaan. Q, R

Viljelyaukeat ovat pysyneet kutakuinkin samoina, niityt ovat vain muuttuneet pelloiksi. Vanhimmat pellot sijaitsevat kyläkeskusten ympärillä ja erottuvat nykymaisemassakin viljelyn ydinalueena. Niiden säilyminen viljelykäytössä on kylämaiseman kannalta ensiarvoisen tärkeää. Q, R



Kartat, joiden avulla on selvitetty maisemassa tapahtuneita muutoksia ja kartoitettu nykymaiseman vanhimpia piirteitä. Vertailun helpottamiseksi kartat on piirretty samalla esitystekniikalla (alla). Q, R



Uusien rakennuspaikkojen luokittelukriteerit: Hyvä rakennuspaikka (Lähde: Kylä Kyllä!-projektin raportti Lahdista Leipää):

D MAISEMA

D1 Ei tuhoa maiseman historiasta kertovia olennaisia paikkoja, esim. vanhoja peltolinjauksia, vanhoja, vielä nähtävissä olevia rantatörmä, niemiä ja lahtia, tiemaisemia

D2 Paikalle rakentaminen on sopusoinnussa maiseman ominaispiirteiden kanssa

D3 Ei sijaitse maisematiloja rajaavien metsävyöhykkeiden tai tärkeiden näkymien kohdalla



Kangasalan kunta
Pakkalan kyläyleiskaava

Kaavaehdotus 26.11.201

Kooste kaavan laatimisen perustana olleista hajuhaittoja koskevista lähtöaineistoista

Lähdeaineisto:

Sahalahden Pakkalan kylän broilerikasvattamoiden ja sikaloiden hajupäästöjen leviämismallilaskelmat (Ilmatieteen laitos – Ilmanlaadun asiantuntijapalvelut, Katja Lovén ja Harri Pietarila, 2008)

Hajujen leviämismallilaskelma

Leviämislaskelmat tehtiin kolmella erilaisella hajukynnyksellä: 1 hy/m³, 3 hy/m³ ja 5 hy/m³. Hajukynnys 1 hy/m³ kuvaa tilannetta, jossa 50 % ihmisistä aistii hajua, mutta hajun aiheuttaja ei ole vielä välttämättä tunnistettavissa. Hajukynnyksillä 3 ja 5 hy/m³ kuvataan selkeää hajua, jonka lähde on tunnistettavissa.

Hajuyhdisteiden leviämismallilla tarkastellaan yleensä lyhytaikaisen 0,5 minuutin hajun pitoisuuksia tunnin otoksessa. Tämä merkitsee sitä, että hajumallilaskelmissa tarkasteltava vuoden tunti rekisteröityy ns. hajutunniksi jo puoli minuuttia kestävä hajukynnyksen ylitysjaksot esiintyessä, eli hajutunnin aikana ei tarvitse haista koko tuntia yhtäjaksoisesti.

Hajujen ohjearvosuosituksia

Suomessa on tehty tutkimus niistä muuttujista, jotka sopisivat maassamme mahdollisesti annettavien hajuohjearvojen perusteiksi (ARNOLD, 1995). Tutkimuksessa esitetään, että ohjearvona voitaisiin käyttää hajufrekvenssiarvoja 3–9 % kokonaisajasta. Alaraja koskisi hyvin epämiellyttävää hajua, kuten sellutehtaiden ympäristössä esiintyvää haisevien rikkiyhdisteiden hajua, jolla on korkea haittapotentiaali. Yläraja koskisi hajuja, joiden miellyttävyyssaste on vaihtelevampi.

Tulokset

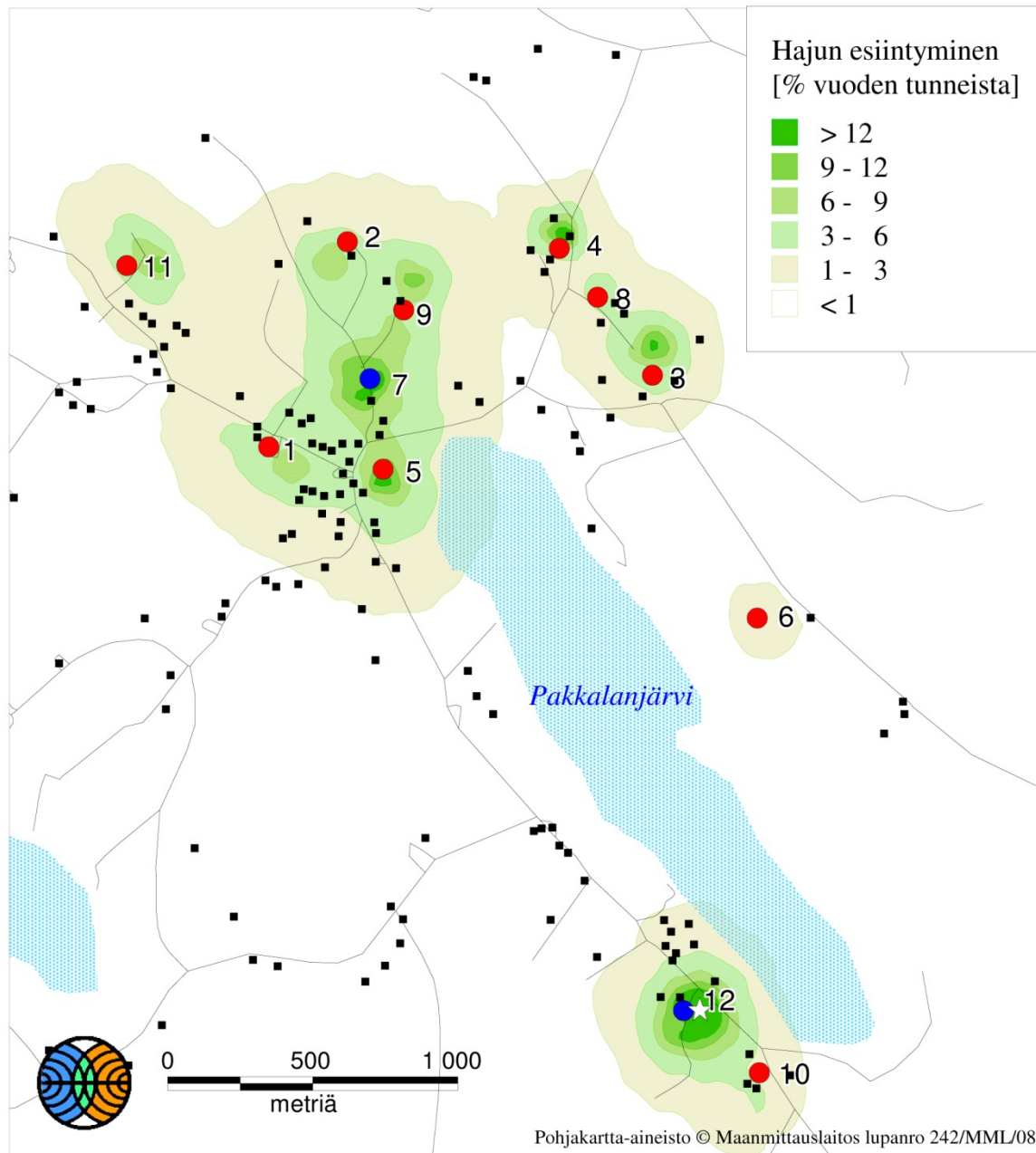
Selkeää tunnistettavissa olevaa lyhytaikaista hajua (hajukynnys 3 hy/m³) esiintyy yli 9 % kokonaisajasta (noin 790 h) alle 150 metrin etäisyydellä tiloista ja yli 3 % kokonaisajasta (noin 260 h) halkaisijaltaan noin 1 kilometrin suuruisella alueella Pakkalan kylän keskustassa sekä noin 200 metrin alueella yksittäisten tilojen ympäristössä (liitekuva 2).

Tulosten arviointi

Lyhytaikaisella hajulla tarkoitetaan sitä, että hajumallilaskelmissa tarkasteltava vuoden jaksolla esiintyvä tunti rekisteröityy ns. hajutunniksi jo silloin, kun hajukynnys ylittyy vähintään puolen minuutin ajan, eli koko tuntia ei välttämättä haise. Tämä on otettava huomioon hajumallilaskelmien tuloksia arvioitaessa.

VTT:n arvion mukaan hajujen todellista ympäristöhaittaa kuvaa parhaiten selkeän tunnistettavissa olevan hajun (hajukynnys 3 hy/m³) lyhytaikaisten (30s) hajutilanteiden esiintyminen alueella (liitekuva 2). Haju on silloin selvästi aistittavissa ja asukkaat voivat kokea jo lyhytaikaisen hajutilanteen epämiellyttäväksi.





Ilmatieteen laitos 2008

☆ = maksimi = 30 %

● = broilertila

● = sikala

Kuva 2. Broilerkasvattamoiden ja sikaloiden aiheuttaman lyhytaikaisen (30s) hajun esiintyminen prosentteina vuoden tunneista. Hajukynnys 3 hy/m³, selkeä tunnistettavissa oleva haju.

