

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	753 Sipoo	Täyttämispvm	12.05.2015
Kaavan nimi	T 8 Kalliomäen asemakaavan muutos		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	31.03.2015
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	02.10.2014
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	T8
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	16,7000	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	0,0000
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]	0,0000	Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	16,7000

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	16,6900	99,9	32000	0,19	0,0000	30054
A yhteensä	3,8200	22,9	28000	0,73	3,8200	28000
P yhteensä						
Y yhteensä	1,0900	6,5	4000	0,37	0,3100	2054
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	11,0500	66,2			-4,8800	0
R yhteensä						
L yhteensä	0,7300	4,4	0		0,7500	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k- m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k- m ² +/-]
Yhteensä	16,6900	99,9	32000	0,19	0,0000	30054
A yhteensä	3,8200	22,9	28000	0,73	3,8200	28000
A	1,0700	28,0	4300	0,40	1,0700	4300
AK1	1,2000	31,4	11100	0,93	1,2000	11100
AK4	1,5500	40,6	12600	0,81	1,5500	12600
P yhteensä						
Y yhteensä	1,0900	6,5	4000	0,37	0,3100	2054
YL	1,0900	100,0	4000	0,37	0,3100	2054
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	11,0500	66,2			-4,8800	0
VP	0,1800	1,6			0,1800	
VL	10,8700	98,4			-5,0600	0
R yhteensä						
L yhteensä	0,7300	4,4	0		0,7500	0
Kadut	0,7300	100,0	0		0,7500	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Blankett för uppföljning av detaljplanen

Basuppgifter och sammandrag

Kommun 753 Sibbo Datum för ifyllning 12.05.2015
Planens namn T 8 Detaljplaneändring för Stenkulla
Datum för godkännande Förslagsdatum 31.03.2015
Godkännare Dat. för meddel. om anh.gör. 02.10.2014
Godkänd enligt paragraf Kommunens plankod T8
Genererad plankod
Planområdets areal [ha] 16,7000 Ny detaljplaneareal [ha] 0,0000
Areal för underjordiska utrymmen [ha] 0,0000 Detaljplaneändringens areal [ha] 16,7000

Stranddetaljplan Strandlinjens längd [km]
Byggplatser [antal] Med egen strand Utan egen strand
Fritidsbost.byggpl. [antal] Med egen strand Utan egen strand

Områdesreserveringar	Areal [ha]	Areal [%]	Våningsyta [m ² vy]	Exploateringsstal [e]	Ändring i areal [ha +/-]	Ändring i våningsyta [m ² vy +/-]
Sammanlagt	16,6900	99,9	32000	0,19	0,0000	30054
A sammanlagt	3,8200	22,9	28000	0,73	3,8200	28000
P sammanlagt						
Y sammanlagt	1,0900	6,5	4000	0,37	0,3100	2054
C sammanlagt						
K sammanlagt						
T sammanlagt						
V sammanlagt	11,0500	66,2			-4,8800	0
R sammanlagt						
L sammanlagt	0,7300	4,4	0		0,7500	0
E sammanlagt						
S sammanlagt						
M sammanlagt						
W sammanlagt						

Underjordiska utrymmen	Areal [ha]	Areal [%]	Våningsyta [m ² vy]	Ändring i areal [ha +/-]	Ändring i våningsyta [m ² vy +/-]
Sammanlagt					

Byggnadsskydd	Skyddade byggnader		Ändring i skyddade byggnader	
	[antal]	[m ² vy]	[antal +/-]	[m ² vy +/-]
Sammanlagt				

Underbeteckningar

Områdesreserveringar	Areal [ha]	Areal [%]	Våningsyta [m ² vy]	Exploateringsstal [e]	Ändring i areal [ha +/-]	Ändring i våningsyta [m ² vy +/-]
Sammanlagt	16,6900	99,9	32000	0,19	0,0000	30054
A sammanlagt	3,8200	22,9	28000	0,73	3,8200	28000
A	1,0700	28,0	4300	0,40	1,0700	4300
AK1	1,2000	31,4	11100	0,93	1,2000	11100
AK4	1,5500	40,6	12600	0,81	1,5500	12600
P sammanlagt						
Y sammanlagt	1,0900	6,5	4000	0,37	0,3100	2054
YL	1,0900	100,0	4000	0,37	0,3100	2054
C sammanlagt						
K sammanlagt						
T sammanlagt						
V sammanlagt	11,0500	66,2			-4,8800	0
VP	0,1800	1,6			0,1800	
VL	10,8700	98,4			-5,0600	0
R sammanlagt						
L sammanlagt	0,7300	4,4	0		0,7500	0
Gator	0,7300	100,0	0		0,7500	0
E sammanlagt						
S sammanlagt						
M sammanlagt						
W sammanlagt						

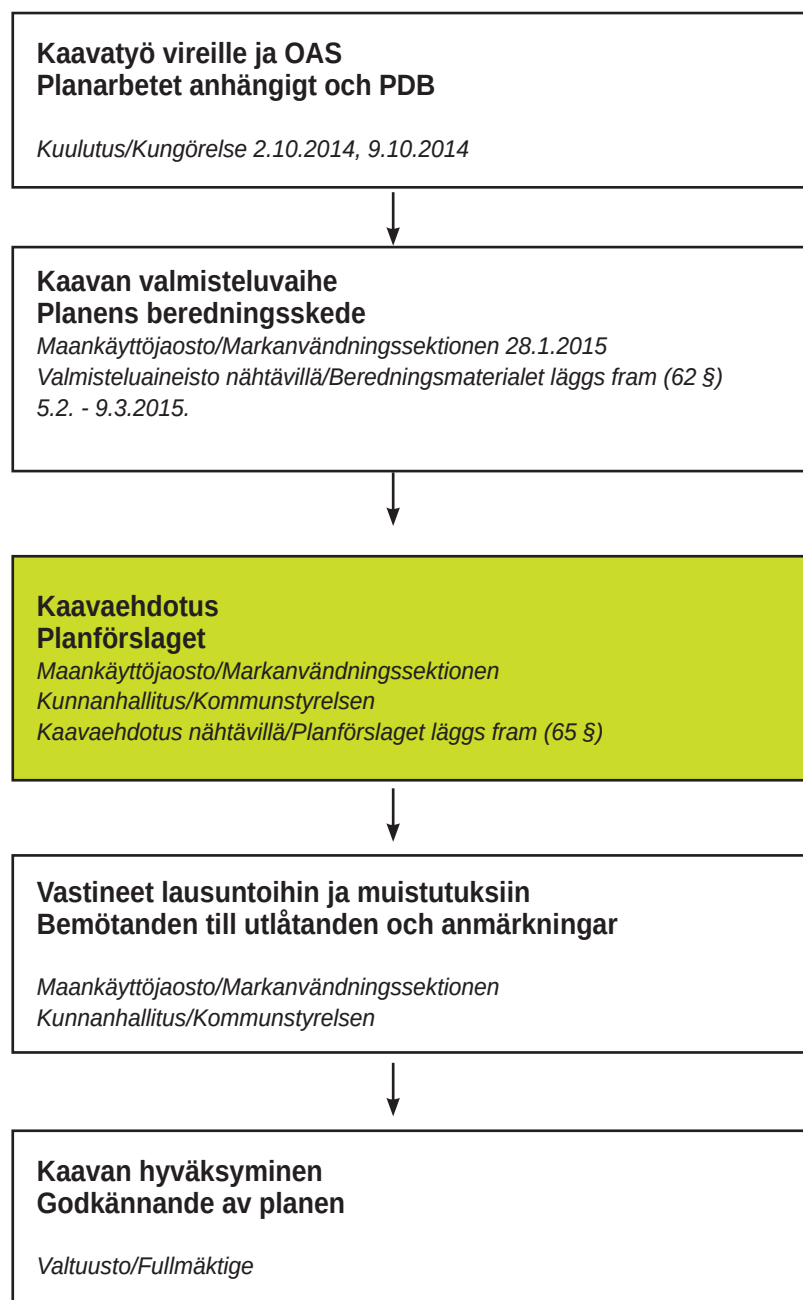
T 8 Kalliomäen asemakaavan muutos T 8 Detaljplaneändring för Stenkulla

*Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Program för deltagande och bedömning*



2.10.2014, rev. 28.1.2015, 18.3.2015

Kaavaprosessi ja käsittelyvaiheet - Planprocess och behandlingsskeden



Kaavan laatijat - Planens beredarna

Jarkko Lyytinen
Kaavoitusarkkitehti - Planläggningsarkitekt
Arkkitehti SAFA - Arkitekt SAFA, YKS-487

Matti Kanerva
Kaavoituspäällikkö - Planläggningchef
Arkkitehti SAFA - Arkitekt SAFA

Yhteystiedot raportin lopussa. Kontaktuppgifter i slutet av rapporten.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

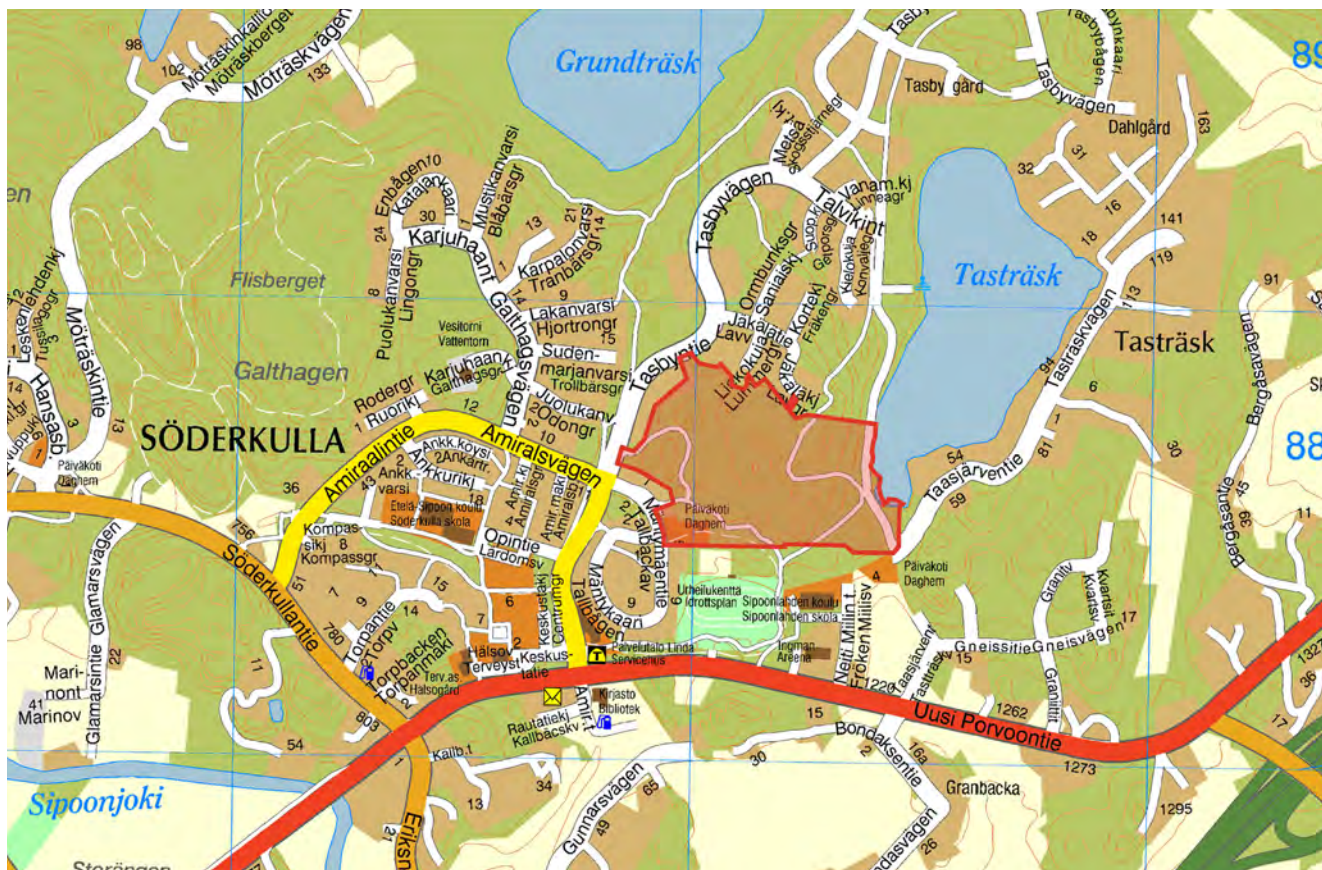
Maankäyttö- ja rakennuslain 63 §:ssä säädetään osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatimisesta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on virallinen asiakirja, joka määrittelee kaavan valmistelussa noudatettavat osallistumisen ja vuorovaikutuksen periaatteet ja tavat sekä kaavan vaikutusten arvioinnin menetelmät. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa kerrotaan, miten osalliset voivat osallistua ja vaikuttaa asemakaavan laadintaan sekä miten asemakaavan vaikutuksia on tarkoitus arvioida. Lisäksi siinä esitetään pääpiirteittäin kaavatyön tarkoitus, tavoitteet ja lähtötilanne sekä kaavan laadinnan eri työvaiheet.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voi tutustua koko kaavatyön ajan Kuntalassa, Iso Kylätie 18, Nikkilä ja Söderkullan kirjastossa sekä kunnan verkkosivuilla osoitteessa http://www.sipoo.fi/fi/asuminen_ja_rakentaminen/kaavoitus/asemakaavat. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään kaavatyön aikana tarpeen mukaan.

Program för deltagande och bedömning

I 63 § i markanvändnings- och bygglagen föreskrivs om utarbetandet av programmet för deltagande och bedömning. Programmet för deltagande och bedömning (PDB) är ett officiellt dokument som definierar principerna och förfarandet för deltagande och växelverkan vid utarbetandet av planen samt metoderna för planens konsekvensbedömning. Programmet för deltagande och bedömning informerar om hur intressenterna kan påverka och delta i utarbetandet av detaljplanen samt hur detaljplanens konsekvenser kommer att bedömas. Dessutom presenteras i huvuddrag planarbetets syfte, mål och utgångsläge samt de olika skedena i utarbetandet av planen.

Allmänheten kan bekanta sig med programmet för deltagande och bedömning under hela planarbetets gång i Sockengården, Stora Byvägen 18, Nickby, Söderkulla bibliotek och på kommunens webbplats http://www.sipoo.fi/se/service/bygga_och_bo/planlaggning/detaljplaner. Programmet för deltagande och bedömning uppdateras vid behov under planarbetets gång.



OAS:n valokuvat © Sipoon kunnan kaavoitusyksikkö.

OAS:n on laatinut Jarkko Lyytinen /Sipoon kaavoitusyksikkö

Fotografier © Sibbo kommuns planläggningsenhet.

PDB har utarbetats av Jarkko Lyytinen/Sibbo kommuns planläggningsenhet

Suunnittelualue

Muutosalue sijaitsee Sipoon toisen taajaman ja eteläisen aluekeskuksen Söderkullan keskustassa. Metsäinen alue on Sipoonlahden koulun ja urheilupuiston pohjoispuolella, Länsi-Taasjärven asuinalueen eteläpuolella rajoittuen Taasjärveen. T 8 Kalliomäen asemakaavan muutoksen alue on Länsi-Taasjärven asemakaavassa (2004) lähivirkistysaluetta.

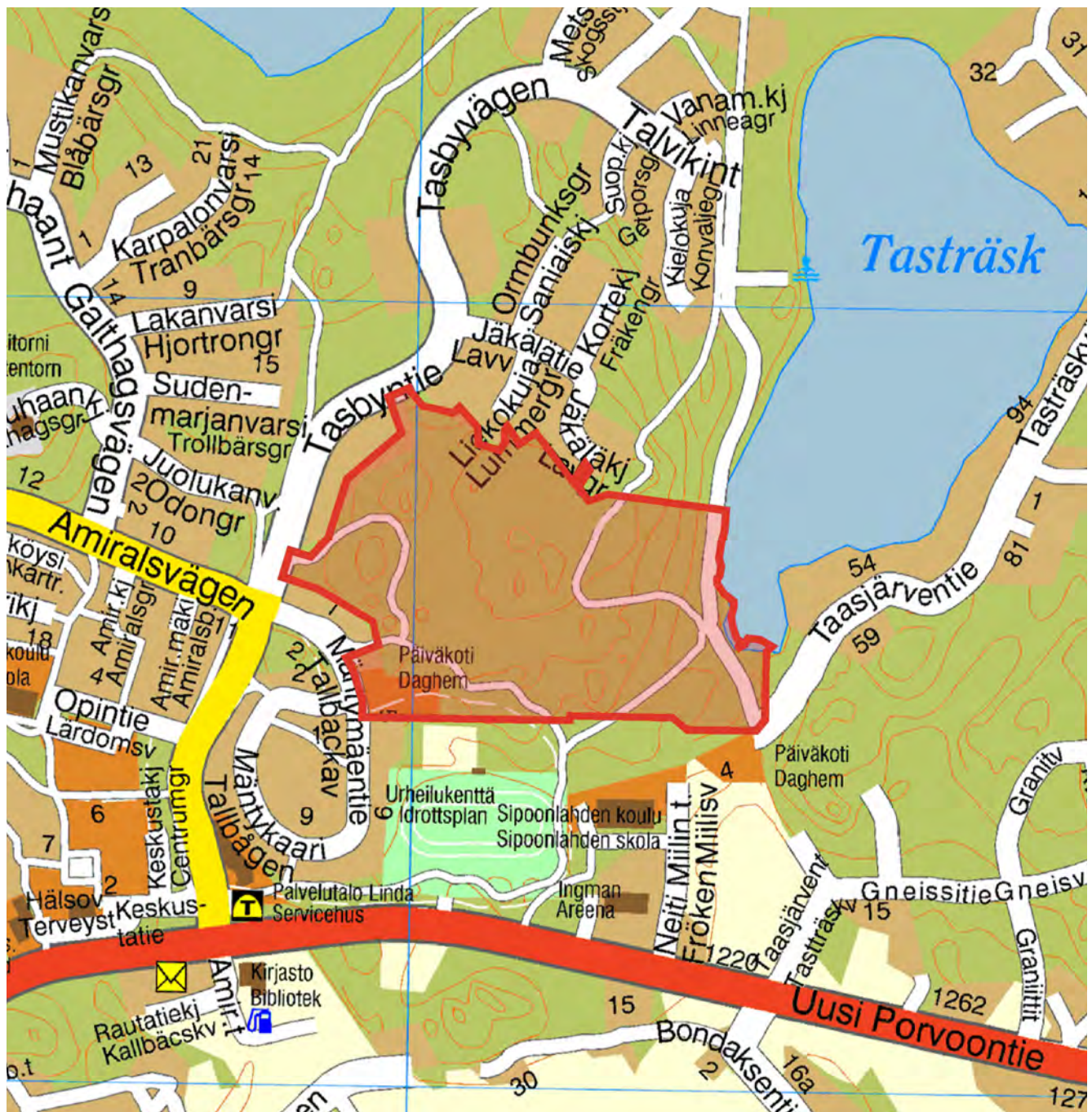
Rajauksen mukaan T 8 -asemakaavan muutos koskee seuraavia Sipoon kunnan omistuksessa olevia kiinteistöjä: 753-419-4-1604, 753-414-1-136 ja 414-1-119.

Kaava-alueiden raja, © Sipoon kunnan mittaus- ja kiinteistöyksikkö. Planområdenas läge, © Sibbo kommun, Mätning och fastigheter.

Planeringsområdet

Ändringsområdet är beläget i centrum av Söderkulla, som är den andra tätorten och det södra centrumet i Sibbo kommun. Det skogklädda området finns norr om Sipoonlahden koulu och idrottsparken, söder om bostadsområdet Västra Tasträsk, och gränsar till träsket. I detaljplanen Västra Tasträsk (2004) är ändringsområdet T 8 Stenkulla ett område för närrökreation.

Enligt avgränsningen berör ändringen av detaljplanen T 8 följande fastigheter ägs av Sibbo kommun: 753-419-4-1604, 753-414-1-136 och 414-1-119.



Kaavatyön määrittely ja tavoitteet

Asemakaavamuutos on Sipoon kaavoitusohjelman 2015-2018 kohde nro T 8. Kaavatyön tarkoituksena on mahdollistaa nykyisen aivan taajaman keskustan tuntumassa olevan metsäisen alueen kehittäminen asuinalueeksi.

Samalla nykyisiä lähivirkistystoimintoja ja luontoa säilytetään mahdollisimman paljon, ja huolehditaan virkistysreitistön toimivuudesta ja riittävästä lähivirkistysalueiden määrästä kehittyvällä alueella.

MRL 54 § Asemakaavan sisältövaatimukset

Asemakaavaa laadittaessa on maakuntakaava ja oikeusvaikutteinen yleiskaava otettava huomioon.

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

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

Suunnittelun tavoitteet

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on Söderkullan keskustan kehittyminen ja täydentyminen mahdollistamalla lisää asuntorakentamista keskustaan.

Lisärakentaminen olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen sen keskustaan on kestävä kehityksen mukaista, ja mahdollistaa myös taajamakuvan kehittämisen. Asukkaiden määrän kasvu tukee palvelujen kehittämistä taajamassa. Alueelle pyritään saamaan asuntoja 400 - 500 asukkaalle.

Alueella on paljon virkistysarvoa Söderkullan keskustan asukkaille, ja reitistön toimivuus ja riittävä virkistysalueiden määrä keskustan tuntumassa on keskeinen tavoite. Samoin alueella olevat toiminnot, kuten frisbeegolfrata, otetaan huomioon suunnittelussa.

Definiering av planarbetet samt mål

Detaljplaneändringen är objekt nr T 8 i Sibbo kommuns planläggningsprogram för perioden 2015–2018. Syftet med planarbetet är att göra det möjligt att bygga det skogklädda området strax intill centrum till ett bostadsområde.

På samma gång bevaras de nuvarande närrekreationsfunktionerna och naturen i så hög grad som möjligt. Vid planeringen ser man till att nätverket av rekreationsleder fortsättningsvis fungerar bra och att områdena för närrekreation räcker till i det nya området.

MarkByggl 54 § Krav på detaljplanens innehåll

När en detaljplan utarbetas skall landskapsplanen och en generalplan med rättsverkningar beaktas på det sätt som bestäms ovan.

Detaljplanen skall utarbetas så att det skapas förutsättningar för en hälsosam, trygg och trivsamt livsmiljö, för regional tillgång till service och för reglering av trafiken. Den byggda miljön och naturmiljön skall värnas och särskilda värden i anslutning till dem får inte förstöras. På det område som planläggs eller i dess närmaste omgivning skall det finnas tillräckligt med parker eller andra områden som lämpar sig för rekreation.

Detaljplanen får inte leda till att kvaliteten på någons livsmiljö försämras avsevärt på ett sätt som inte är motiverat med beaktande av detaljplanens syfte. Genom detaljplanen får inte heller markägaren eller någon annan rättsinnehavare åläggas sådana oskäligen begränsningar eller orsakas sådana oskäligen olägenheter som kan undvikas utan att de mål som ställs för planen eller de krav som ställs på den åsidosätts.

Planarbetets mål

Målet med ändringen av detaljplanen är att utveckla och komplettera Söderkulla centrum genom att skapa förutsättningar för en större omfattning av bostadsbyggande i centrum.

Tilläggsbyggande i anslutning till den befintliga samhällsstrukturen i centrum är förenligt med principen om hållbar utveckling och skapar möjligheter att förbättra tätortsbilden. Ökningen i antalet invånare stödjer utvecklingen av servicen i tätorten. Siktet är inställt på bostäder för 400–500 invånare.

Området har ett stort rekreativt värde för invånarna i centrum av Söderkulla, och därför är ett fungerande nätverk av rekreationsleder och en tillräcklig omfattning av rekreationsområdena centrala mål för planläggningen. De befintliga funktionerna i området, såsom frisbeegolfbanan, tas i beaktande vid planeringen.

Suunnittelun lähtökohdat

Suunnittelualue on Söderkullan keskusta-alueita. Muutosalue sijaitsee kallioisella mäellä, jonka korkein kohta on n. 25m korkeammalla kuin itäpuolen Taasjärven pinta. Alueen itäreunalla on jyrkkä rinne taasjärveen päin. Keskellä sijaitsee soinen kalliopainanteiden vyöhyke johon merkittävä osa alueen hulevesistä kerääntyy.

Maasto laskee etelään Sipoonlahden koululle ja Uudelle Porvoontielle päin. Maaperän laatu on hyvin kallioinen ja pintamaakerros on ohut. Alueen hulevesien hallintaratkaisujen tulee tukeutua luontaisiin valumareiteihin. Samalla alueen virkistysarvoja on mahdollista säilyttää.

Liikenteellisesti suunnittelualue tukeutuu alustavasti Mäntymäentien kautta Amiraalintiehen. Muualla maastonmuodot ja maankäyttö tekevät uudet tieyhteydet hankaliksi toteuttaa.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Alueen suunnittelun lähtökohtina toimivat MRL:n 24 §:n mukaisessa tarkoituksessa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT), joista tätä asemakaavatyötä ohjaavien asiakohtien myötä korttelin kehittämiselle on löydettävissä kestävä perusteet:

Alueidenkäytöllä edistetään yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä. Olemassa olevia yhdyskuntarakenteita hyödynnetään sekä eheytetään kaupunkiseutuja ja taajamia. Taajamia eheyttäessä parannetaan elinympäristön laatua.

Yhdyskuntarakennetta kehitetään siten, että palvelut ja työpaikat ovat hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa ja mahdollisuuksien mukaan asuinalueiden läheisyydessä siten, että henkilöautoliikenteen tarve on mahdollisimman vähäinen. Liikenneturvallisuutta sekä joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parannetaan. Kaupunkiseutujen työssäkäyntialueilla varmistetaan alueidenkäytölliset edellytykset asuntorakentamiselle ja sen tarkoituksenmukaiselle sijoittumiselle sekä hyvälle elinympäristölle.

Kaupunkiseutuja kehitetään tasapainoisina kokonaisuuksina siten, että tukeudutaan olemassa oleviin keskuksiin. Keskuksia ja erityisesti niiden keskusta-alueita kehitetään monipuolisina palvelujen, asumisen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueina.

Alueidenkäytössä on varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostojen varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua.

Utgångspunkter för planeringen

Planeringsområdet är en del av Söderkulla centrum. Ändringsområdet ligger på en klippig backe vars högsta punkt är 25 m högre än vattenståndet i Tasträsket i öster. Den östra kanten av området är en brant sluttning mot Tasträsket. Mitt i området går en zon av sumpiga sänkor i berget, och här samlas en betydande del av dagvattnet.

Terrängen sänker sig söderut mot Sipoonlahden koulu och Nya Borgåvägen. Jordmånen är mycket bergig och ytjordskiktet är tunt. Lösningarna för hanteringen av dagvattnet bör stödja sig på naturliga avrinningsleder. På samma gång är det möjligt att bevara områdets rekreativvärden.

Med hänsyn till trafiken stöder sig området preliminärt via Tallbackavägen på Amiralsvägen. På andra ställen gör terrängformerna och markanvändningen det svårt att bygga nya vägförbindelser.

Riksomfattande mål för områdesanvändningen

Som utgångspunkter för planeringen fungerar de riksomfattande målen för områdesanvändningen (RMO) enligt 24 § i markanvändnings- och bygglagen, av vilka följande ger hållbara grunder för utvecklandet av kvarteret och styr detaljplanearbetet:

Genom områdesanvändningen främjas den ekologiska, ekonomiska, sociala och kulturella hållbarheten i samhällena och livsmiljöerna. Befintliga samhällsstrukturer nyttjas och stadsregioner och tätorter görs mer enhetliga. Samtidigt som tätorterna blir enhetligare förbättras kvaliteten på livsmiljön.

Samhällsstrukturen utvecklas så att tjänster och arbetsplatser är lättillgängliga för olika befolkningsgrupper och i mån av möjlighet placeras nära bostadsområden så att behovet av personbilstrafik är så litet som möjligt. Trafiksäkerheten förbättras liksom betingelserna för kollektivtrafiken och gång- och cykeltrafiken. I stadsregionernas pendlingsområden säkerställs för områdesanvändningens del att det finns förutsättningar att bygga bostäder som är ändamålsenligt placerade och att kraven på en god livsmiljö kan tillgodoses.

Stadsregionerna utvecklas som balanserade helheter genom att stödja sig på befintliga centra. Centrumen och särskilt deras centrumområden utvecklas till områden med ett mångsidigt utbud av tjänster, boendemöjligheter, arbetsplatser och fritidssysselsättningar.

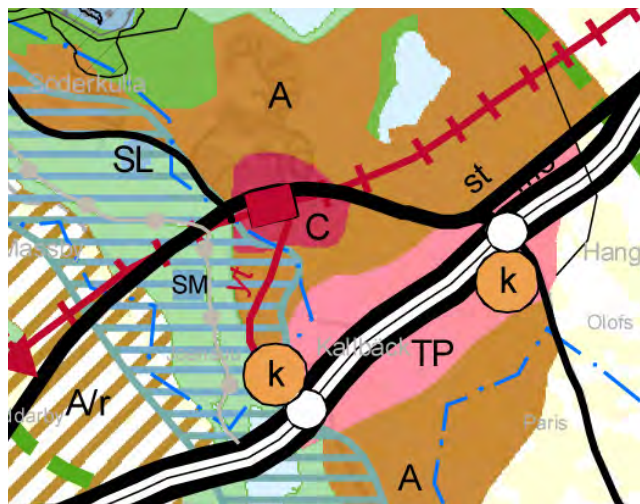
Vid områdesanvändningen ska tillräckliga områden reserveras för nätverk för fotgängare och cyklister, och nätverkens kontinuitet, säkerhet och kvalitet ska främjas.



Ilmakuva kaava-alueelta vuodelta 2013. Kaava-alueen rajausta esitetty kuvassa punaisella.
Flygbild av planområdet från år 2013. Planområdets avgränsning anges på bilden med rött.

Alueidenkäytöllä edistetään elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla elinkeinotoiminnalle riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskunta-rakennetta hyödyntäen. Runsaasti henkilöliikennettä aiheuttavat elinkeinoelämän toiminnot suunnataan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään tai muutoin hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärelle.

Genom områdesanvändningen främjas verksamhetsbetingelserna för näringslivet genom att tillräckliga etableringsmöjligheter anvisas för näringslivet genom utnyttjande av den befintliga samhällsstrukturen. Sådana funktioner i näringslivet som medför rikligt med persontrafik inriktas till områden innanför den befintliga samhällsstrukturen och till andra områden nära goda kollektivtrafikförbindelser.



Ote Itä-Uudenmaan maakuntakaavasta (YM 15.2.2010).
Utdrag ur landskapsplan för Östra Nyland (miljöministeriet
15.2.2010).

Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 15.2.2010 vahvistamassa lainvoimaisessa Itä-Uudenmaan maakuntakaavassa suunniteltualue on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi (A). Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa, 2014, alueella on merkinnät taajamatoimintojen alue ja tiivistettävä alue.

Yleiskaava

Oikeusvaikutteisessa Sipoon yleiskaavassa 2025 kaava-alue on eteläiseltä osaltaan keskustatoimintojen aluetta (C), ja pohjoisosa asemakaavoitettavaa aluetta (A).



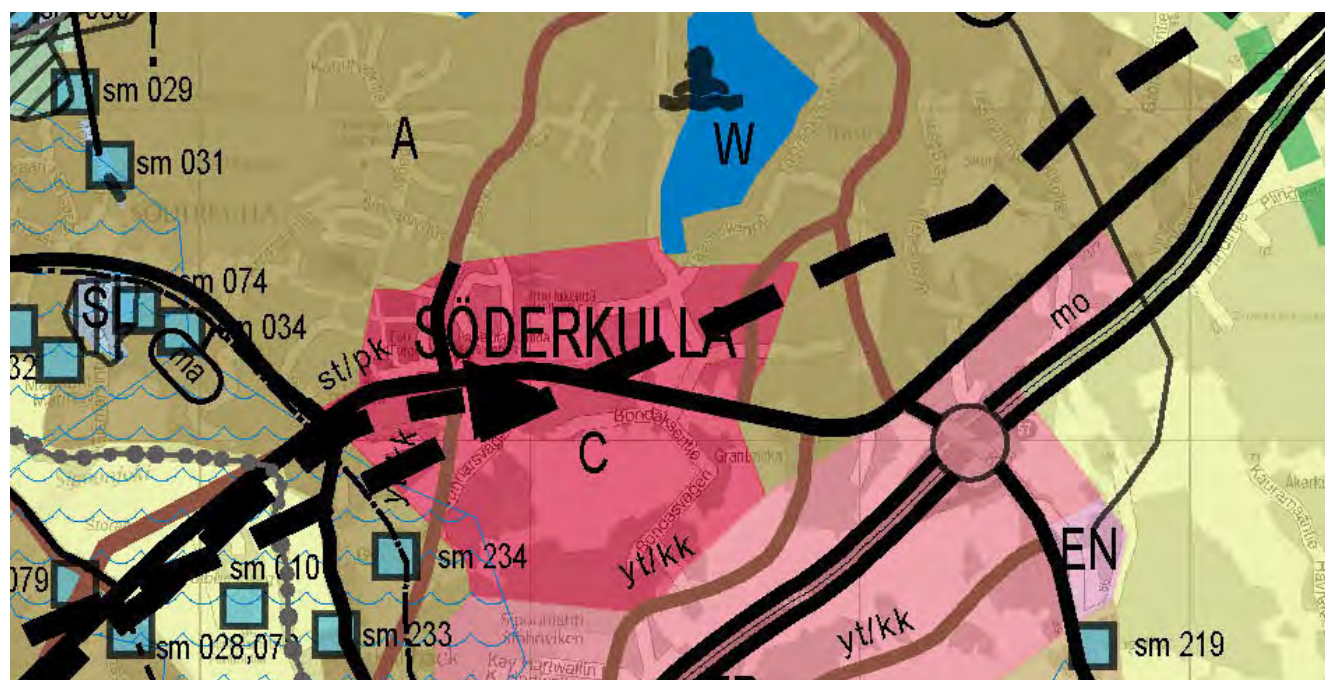
Ote Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavayhdistelmästä,
2014

Landskapsplanen

I den av miljöministeriet 15.2.2010 fastställda och lagkraftvunna landskapsplanen för Östra Nyland har planeringsområdet anvisats som ett område för tätortsfunktioner (A). I etapplandskapsplan 2 för Nyland, 2014, har området betecknats som ett område för tätortsfunktioner och ett område som ska förtätas.

Generalplanen

I Generalplan för Sibbo 2025, en plan med rättsver-
ningar, är den södra delen av planområdet ett område
för centrumfunktioner (C), och den norra delen ett om-
råde som ska detaljplaneras (A).



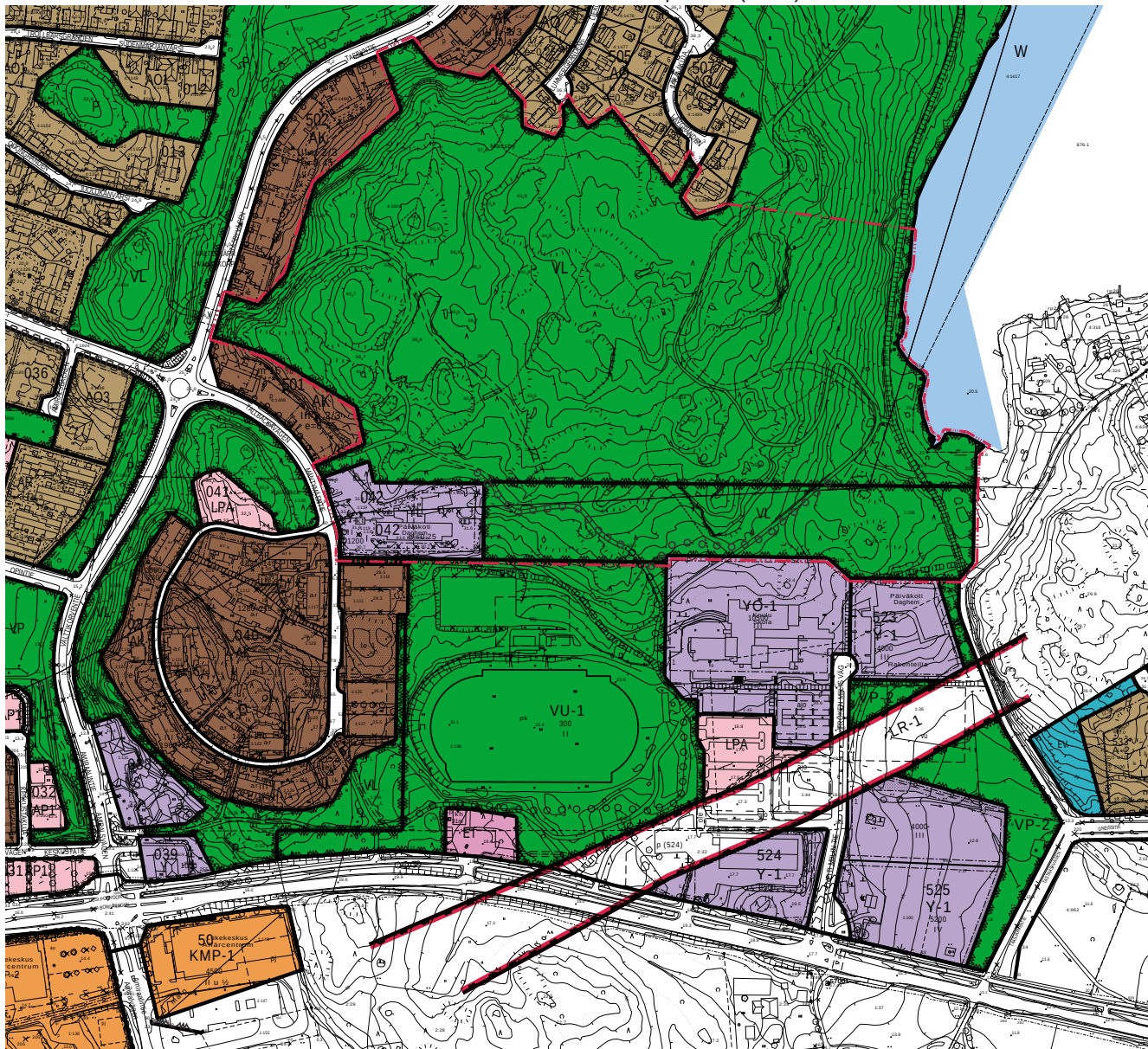
Ote Sipoon yleiskaavasta 2025. Utdrag ur generalplanen för Sibbo 2025.

Asemakaava

Kaava-alue on osa Länsi-Taasjärven asemakaavaa (2002), merkinnällä lähivirkistysalue VL. Kaava-alue rajoittuu eteläreunaltaan Söderkullan koulukeskuksen ja urheilupuiston asemakaavaan (2007).

Detaljplanen

Planområdet ingår i detaljplanen Västra Tasträsk (2002) med beteckningen VL, som anger att det är ett område för närrekreation. Den södra kanten av planområdet gränsar till detaljplanen för Söderkulla skolcentrum och idrottsparken (2007).



Maanomistus

Kiinteistöt 753-419-4-1604, 753-414-1-136 ja 414-1-119 ovat Sipoon kunnan omistuksessa.

Markägoförhållanden

Fastigheterna 753-419-4-1604, 753-414-1-136 ja 414-1-119 ägs av Sibbo kommun.

Vaikutusten arviointi

Asemakaavan laadinnan yhteydessä selvitetään kaavan toteutuksen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla (MRL 9 § ja MRA 1 §). Vaikutuksia arvioidaan suhteessa asetettaviin tavoitteisiin.

Konsekvensbedömning

I samband med utarbetandet av detaljplanen utreds miljökonsekvenserna, inklusive de samhällsekonomiska, sociala, kulturella och övriga konsekvenserna, av planens genomförande på det sätt som markanvändnings- och bygglagen förutsätter (9 § MBL och 1 § MBF). Konsekvenserna bedöms i förhållande till de mål som ska ställas.

Vaikutusten arvioinnin tehtävänä on tukea kaavan valmistelua ja hyväksyttävien kaavaratkaisujen valintaa sekä auttaa arvioimaan, miten kaavan tavoitteet ja sisältövaatimukset toteutuvat. Kaavan vaikutusten arviointi perustuu alueelta laadittaviin perusselvityksiin, käytössä oleviin muihin perustietoihin, selvityksiin, suunnitelmiin, maastokäynteihin, osallisilta saataviin lähtötietoihin, lausuntoihin ja mielipiteisiin sekä laadittavien suunnitelmien ympäristöä muuttavien ominaisuuksien analysointiin.

Vaikutusten arvioinnissa verrataan esitetyn kaavaratkaisun mukaista tilannetta nykytilanteeseen ja asetettuihin tavoitteisiin.

Tehdyt selvitykset

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan laadinnan ja vaikutusten arvioinnin pohjana käytetään muun muassa seuraavia selvityksiä ja suunnitelmia:

- Söderkullan alueen luonto- ja maisemaselvitys, Maa ja vesi Oy, 2002
- Söderkullan ympäristön perusselvitys ja osayleiskaavaluonnoksen arviointi, Maa ja vesi Oy, 1994
- Sipoon Söderkullan osayleiskaava-alueen linnust selvitys, Luontotutkimus Solonen Oy, 2000
- Sipoon yleiskaava-alueiden luontoselvitykset, Ympäristötutkimus Yrjölä Oy, 2006
- Sipoon lepakkokartoitus 2006. Wermundsen Consulting Oy/Batcon Group, 2006
- Sipoon kunnan kulttuuriympäristö- ja rakennusperintöselvitys. Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy ja Ympäristötoimisto Oy, 2006
- Sipoon tieliikenteen meluselvitys. WSP LT-Konsultit Oy, 2006 ja 2010
- Sipoon yleiskaava 2025 – Liikenneverkkoselvitys. Strafica Oy ja Sito Oy, 2008
- Sibbesborgin osayleiskaavatyö, Itäisen metrokäytävän esiselvitys, WSP Oy, 2013
- Kaupan palveluverkkoselvitys 2025, Sipoo. FCG Oy, 2010
- Söderkullan liikenteen toimivuustarkastelu, Sito Oy, 2014

Tehtävät selvitykset

- Luontoselvitys
- Hulevesiselvitys
- Lähivirkistysalueiden kartoitus

Vaikutusalue

Kaavan vaikutusalueen laajuus vaihtelee eri osatekijöiden osalta.

Rakennusten korkeussuhteita arvioidaan suhteessa korttelin ympäristöön ja maisemakuvaan. Erityisesti tul-

Konsekvensbedömningens uppgift är att stöda planberedningen och valet av godtagbara planlösningar samt fungera som hjälp vid bedömningen av hur planens mål och innehållskrav förverkligas. Planens konsekvensbedömning grundar sig på basutredningar över området, på övrig tillgänglig grundinformation, utredningar, planer, terrängbesök, utgångsmaterial från intressenterna, utlåtanden och åsikter samt analysering av de egenskaper som förändrar miljön i planerna som utarbetas.

I konsekvensbedömningen jämför man den presenterade planlösningen med nuläget och ställda mål.

Gjorda utredningar

Enligt markanvändnings- och bygglagen 9 § ska en plan basera sig på tillräckliga undersökningar och utredningar. Som underlag för sammanställandet av planen och bedömningen av konsekvenserna används bland annat följande utredningar och planer:

- Söderkullan alueen luonto- ja maisemaselvitys, Maa ja vesi Oy, 2002
- Söderkullan ympäristön perusselvitys ja osayleiskaavaluonnoksen arviointi, Maa ja vesi Oy, 1994
- Sipoon Söderkullan osayleiskaava-alueen linnust selvitys, Luontotutkimus Solonen Oy, 2000
- Sipoon yleiskaava-alueiden luontoselvitykset, Ympäristötutkimus Yrjölä Oy, 2006
- Sipoon lepakkokartoitus 2006. Wermundsen Consulting Oy/Batcon Group, 2006
- Sipoon kunnan kulttuuriympäristö- ja rakennusperintöselvitys. Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy ja Ympäristötoimisto Oy, 2006
- Sipoon tieliikenteen meluselvitys. WSP LT-Konsultit Oy, 2006 ja 2010
- Sipoon yleiskaava 2025 – Liikenneverkkoselvitys. Strafica Oy ja Sito Oy, 2008
- Sibbesborgin osayleiskaavatyö, Itäisen metrokäytävän esiselvitys, WSP Oy, 2013
- Kaupan palveluverkkoselvitys 2025, Sipoo. FCG Oy, 2010
- Söderkullan liikenteen toimivuustarkastelu, Sito Oy, 2014

Utredningar som ska göras

- Naturinventering
- Utredning om dagvatten
- Kartläggning av områden för närrekreation

Konsekvensområde

Influensområdets omfattning varierar beroende på vilka faktorer som granskas.

Byggnadernas höjdrelationer bedöms i förhållande till

laan tarkastelemaan maisemallisia vaikutuksia yhdessä rakentuvan Pähkinälehdon alueen kanssa. Keskeinen sijainti asettaa vaatimuksia rakentamisen laadulle.

Vaikutukset luontoarvoihin ovat paikallisia. Alueen virkistysarvot on arvioitava Söderkullan keskustan asukkaiden kannalta. Vaikutukset hulevesiin kohdistuvat rajalliselle valuma-alueelle ja valumareitille korkealta mäeltä. Koko Taasjärven hulevesisuunnittelu on käynnissä, ja osalta mäkialuetta järveen valuvat hulevedet on huomioitava suunnittelussa.

Asukasluvun kasvamisella on liikenteellisiä vaikutuksia lähialueella.

Uudisrakentaminen lisää elinvoimaisuutta muun muassa luomalla edellytyksiä palveluiden parantamiselle ja verotulojen kasvuun asukasmäärän kasvaessa.

Osalliset

Osallisia ovat maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaavaa saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Tämän asemakaavatyön kannalta keskeisiä osallisia ovat:

- suunnittelualueen ja siihen rajautuvien alueiden kiinteistönomistajat ja asukkaat
- alueella toimivat yhdistykset ja järjestöt
- kunnan hallintokunnat ja asiantuntijatahot, kuten tekniikka- ja ympäristöosasto ja sivistysosasto
- muut viranomaiset ja yhteistyötahot, kuten Uudenmaan ELY-keskus, Liikennevirasto, Keravan Energia Oy, Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymä ja Itä-Uudenmaan pelastuslaitos.

Vuorovaikutus

Kaavoitusmenettely tulee järjestää ja suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehtoista kaavaa valmisteltaessa tiedottaa niin, että osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavan vaikutuksia sekä lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta (MRL 62 §).

Osallisilla on koko kaavatyön ajan mahdollisuus antaa asemakaavatyöhön liittyvää palautetta sähköpostitse, kirjeitse tai puhelimitse kaavoituksesta vastaavalle kunnan edustajalle. Kaavan laatijaa voi myös tulla tapaamaan Kuntalaan, sopimalla tapaamisajasta kuitenkin etukäteen.

kvartersomgivning och landskapsbilden. Konsekvenserna för landskapet i kombination med Hassellunden, som håller på att byggas, kommer att granskas särskilt. Det centrala läget ställer krav på byggkvaliteten.

Inverkan på naturvärden är lokala. Områdets rekreativvärden ska värderas ur Söderkulla centrum synvinkel. Inverkan på dagvattnet riktar sig till ett begränsat avrinningsområde och avrinningsrutten från en hög kulle. Planeringen av dagvattenhanteringen kring Tasträsket är på gång. Konsekvenserna av att dagvattnet rinner bort från det klippiga området berör ställvis Tasträsket, vilket tas i beaktande vid planeringen.

Ökningen av antalet invånare har i viss mån trafikkonsekvenser för närområdet.

Nybyggandet ökar livskraften bl.a. genom att man skapar förutsättningar för bättre service och högre skatteinkomster allteftersom antalet invånare växer.

Intressenter

Intressenter är markägarna och de vars boende, arbete eller andra förhållanden kan påverkas betydligt av planen. Intressenter är också de myndigheter och sammanlutningar vars verksamhetsområde behandlas i planeringen.

Centrala intressenter i detaljplanearbetet är:

- fastighetsägare och invånare på planeringsområdet och områden som gränsar till det
- föreningar och organisationer som har verksamhet i området
- kommunens förvaltningsenheter och sakkunniga som t.ex. avdelningen för teknik och miljö och bildningsavdelningen
- övriga myndigheter och samarbetsorgan som t.ex. Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland (ELY-centralen), Trafikverket, Kervo Energi Ab, samkommunen för Tusby vattenverk och Räddningsverket i Östra Nyland.

Växelverkan

Planläggningsförfarandet samt informationen om utgångspunkterna, målen och eventuella alternativ för planeringen ska ordnas så att intressenterna har möjlighet att delta i beredningen av planen, bedöma verkningarna av planläggningen och skriftligen eller muntligen uttala sin åsikt om saken (MarkByggl 62 §).

Intressenterna har under hela planläggningsarbetets gång möjlighet att ge respons angående detaljplanearbetet per e-post, brev eller telefon till kommunens representant som svarar för planläggningen. Man kan också komma till Sockengården och träffa planens beredare, bara man kommer överens om en besökstid på förhand.

Käynnistysvaihe

Asemakaavatyö käynnistyy kaavatyön kuuluttamisella vireille, työn ohjelmoinnilla sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) laadinnalla (MRL 63 §). OAS asetetaan julkisesti nähtäville Kuntalaan koko kaavaproessin ajaksi. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voi tutustua myös kunnan internet-kotisivuilla. Kaavatyön käynnistymisestä informoidaan kunnan tiedossa oleville kaava-alueen ja siihen rajautuvien alueiden kiinteistönomistajille kirjeitse.

Asemakaavan muutoksesta yhdessä muiden Söderkullan kaavahankkeiden kanssa tullaan järjestämään aloitusvaiheen viranomaispalavri yhdessä ELY-keskuksen kanssa.

Osalliset voivat antaa palautetta osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä ja suunnitelmaa voidaan täydentää saadun palautteen pohjalta kaavaproessin aikana. Suunnitelmaa koskevissa puutteellisuuksissa pyydetään kääntymään ensisijassa kunnan edustajien puoleen. Mikäli osallinen katsoo yhteydenotosta ja kunnan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan tekemistä muutoksista huolimatta OAS:n puutteelliseksi, on hänellä mahdollisuus esittää Uudenmaan ELY-keskukselle neuvottelun käymistä osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä ennen kaavaehdotuksen asettamista julkisesti nähtäville (MRL 64 §).

Osallisille järjestetään myös aloitustilaisuus ideoiden ja näkemysten keräämiseksi heti hankkeen alussa.

Valmisteluvaihe

Valmisteluvaiheessa laaditaan kaava-alueen koskien kaavaluonnos, joka asetetaan julkisesti nähtäville Kuntalaan 30 päivän ajaksi. Osallisilla ja kunnan jäsenillä on mahdollisuus esittää mielipiteensä kaavaluonnoksesta ja mahdollisesta muusta kaavan valmisteluaineistosta nähtävillä olon aikana (MRL 62 § ja MRA 30 §). Viranomaistahoilta ja tarvittavilta muilta tahoilta (esim. yhdistyksiltä) pyydetään valmisteluaineistosta lausunnot.

Valmisteluaineiston nähtävillä ollessa järjestetään myös ns. valmisteluvaiheen kuuleminen kaavanäyttelyn muodossa, jossa esitellään kaavaluonnosta ja muuta valmisteluaineistoa, ja osallisilla on mahdollisuus esittää niitä koskevia kannanottoja sekä käsityksiä suunnitelman vaikutuksista.

Ehdotusvaihe

Kaavan valmisteluaineistosta saadun palautteen pohjalta laaditaan asemakaavaehdotus, joka asetetaan julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi (MRL 65 § ja MRA 27 §). Nähtävillä oloaikana osalliset voivat jättää kaavaehdotuksesta kirjallisen muistutuksen. Tuolloin järjestetään myös kaikille osallisille avoin esittelytilaisuus, jossa voi tutustua kaavaehdotukseen ja sitä koskevaan aineis-

Startskedet

Detaljplanearbetet startar när planarbetet kungörs anhängigt, arbetet schemaläggs och programmet för deltagande och bedömning (PDB) utarbetas (63 § MBL). PDB läggs är offentligt framlagt i Sockengården under hela planprocessen. Programmet för deltagande och bedömning kan även läsas på kommunens webbplats. Utöver de allmänna kungörelserna informeras ägare och av kommunen kända innehavare av mark inom detaljplaneområdet och i angränsning till det per brev.

Om ändringen av detaljplanen och de övriga planprojekten i Söderkulla kommer ett samråd med myndigheterna att anordnas i begynnelsekedet i samarbete med ELY-centralen.

Intressenterna kan ge respons på huruvida programmet för deltagande och bedömning är tillräckligt och programmet kan kompletteras utgående från den erhållna responsen under planprocessen. Angående brister i programmet ombes intressenten i första hand vända sig till kommunens representanter. Såvida intressenten anser att PDB fortfarande är bristfälligt, trots kontakt med kommunen och kommunens ändringar i programmet, har han möjlighet att för Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland föreslå samråd om huruvida programmet för deltagande och bedömning är tillräckligt innan planförslaget läggs fram (64 § MBL).

För intressenterna ordnas även ett inledningstillfälle, där ideer och synpunkter samlas in, genast i början av projektet.

Beredningsskedet

I beredningsskedet utarbetas över planläggningsområdet ett planutkast, som läggs fram i Sockengården i 30 dagar. Intressenterna och kommunens medlemmar har möjlighet att framföra sina åsikter om planutkastet och eventuellt annat beredningsmaterial inom den tid planberedningsmaterialet är framlagt (MarkByggl 62 § och MarkByggF 30 §). Utlåtanden om beredningsmaterialet begärs av myndighetshåll och övriga behövliga håll (t.ex. föreningar).

När beredningsmaterialet är framlagt anordnas s.k. hörande under beredningsskedet. Vid detta informationsmöte för allmänheten presenteras planutkastet och det övriga beredningsmaterialet, och intressenter har möjlighet att lägga fram ställningstaganden och uppfattningar om planens konsekvenser.

Förslagsskedet

På basis av responsen om planens beredningsmaterial utarbetas ett detaljplaneförslag som hålls framlagt offentligt i 30 dagar (65 § MBL och 27 § MBF). Under framläggningstiden kan intressenterna framföra en skriftlig anmärkning mot planförslaget. Härvid anordnas

toon sekä tavata kaavoittajia.

Tarvittavilta viranomaistahoilta pyydetään kaavaehdotuksesta lausunnot (MRA 28 §). Muistutuksiin ja lausuntoihin annetaan kunnan perusteltu vastine.

Kaavaehdotukseen tehdään muistutusten ja lausuntojen perusteella mahdollisesti muutoksia ennen sen lopullista käsittelyä. Mikäli tehtävät muutokset ovat oleellisia, kaavaehdotus asetetaan uudelleen nähtäville. Jos muutoksia ei tarvita tai ne eivät ole olennaisia, korjattu asemakaavaehdotus viedään kaavoitusjaoston kautta kunnanhallitukseen, joka esittää sen valtuuston hyväksyttäväksi.

Hyväksymisvaihe

Asemakaavan hyväksyy valtuusto kaavoitusjaoston ja kunnanhallituksen esityksestä. Kunnanvaltuuston hyväksymispäätöksestä voi valittaa kirjallisesti Helsingin hallinto-oikeuteen ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen.

Kaavan hyväksymispäätös saa lainvoiman noin kuuden viikon kuluttua hyväksymisestä, mikäli päätöksestä ei valiteta. Kaava tulee voimaan, kun siitä on kuulutettu niin kuin kunnalliset ilmoitukset kunnassa julkaistaan.

Alustava aikataulu

Kaavatyön tavoitteellisen aikataulun mukaisesti osallisten kannalta tärkeimmät osallistumis- ja vuorovaikutusajankohdat ovat seuraavat:

Lokakuu 2014

Kaavatyön kuuluttaminen vireille sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtäville

Helmikuu 2015

Kaavan valmisteluaineisto nähtävillä

Maaliskuu 2015

Kaavaehdotus julkisesti nähtävillä

Vuoden 2015 kevät

Asemakaava valtuuston hyväksyttäväksi

även ett för alla intressenter öppet presentationsmöte där man kan bekanta sig med planförslaget och planmaterialet samt träffa planläggarna.

Utlåtanden av myndighetshåll begärs enligt behov över planförslaget (28 § MBF). Kommunen ger sitt motiverade ställningstagande till anmärkningarna och utlåtandena.

På basis av anmärkningarna och utlåtandena görs eventuella ändringar i planförslaget innan den slutliga behandlingen. Om planförslaget förändras väsentligt ska det läggas fram på nytt. Om inga ändringar görs eller om de inte är väsentliga, behandlas det korrigerade planförslaget först i planläggningssektionen och därefter i kommunstyrelsen som lägger fram den för godkännande hos fullmäktige.

Godkännande

Fullmäktige godkänner detaljplanen enligt planläggningssektionens och kommunstyrelsens förslag. Man kan besvära sig över fullmäktiges beslut till Helsingfors förvaltningsdomstol och högsta förvaltningsdomstolen.

Beslutet om godkännande av planen får laga kraft när det har gått ungefär sex veckor efter godkännandet, ifall inga besvär anförs om beslutet. Planen träder i kraft när kungörelser har publicerats om den enligt kommunens praxis.

Preliminär tidtabell

De viktigaste tidpunkterna för deltagande och växelverkan är enligt den målinriktade tidtabellen för planarbetet följande:

Oktober 2014

Planarbetet kungörs anhängigt och programmet för deltagande och bedömning läggs fram

Februari 2014

Planens beredningsmaterial läggs fram offentligt

Mars 2015

Planförslaget läggs fram offentligt

Våren 2015

Detaljplanen läggs fram för godkännande av fullmäktige.

Tiedottaminen

Lähtökohtana tiedottamisessa on, että niillä, joita kaavatyö koskee on mahdollista seurata suunnittelua ja osallistua siihen. Kaavan etenemisen ja osallistumisen kannalta tärkeistä vaiheista ilmoitetaan paikallislehdissä (Sipoon Sanomat ja Östnyland), kunnan internet-kotisivuilla ja virallisella ilmoitustaululla, Kuntalassa. Yleisten kuulutusten ohella tiedotetaan kunnan tiedossa oleville kaava-alueen ja siihen rajautuvien alueiden kiinteistönomistajille kirjeitse kaavatyön keskeisistä vaiheista.

Asemakaavaehdotuksesta kirjallisen muistutuksen tehneille ja yhteystietonsa jättäneille toimitetaan kunnan perusteltu kannanotto (ns. vastine) muistutukseen. Kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään tieto niille kunnan jäsenille ja muistutuksen tehneille, jotka ovat sitä kaavan nähtävillä ollessa kirjallisesti pyytäneet ja ovat jättäneet yhteystietonsa.

Kaavatyön etenemisestä tiedotetaan laajimmin kunnan verkkosivuilla, jossa julkaistaan kaavaa koskevaa aineistoa. Kaavoitusta koskevia tietoja löytyy osoitteesta http://www.sipoo.fi/fi/asuminen_ja_rakentaminen/kaavoitus/asemakaavat.

Kuulutukset

Kaavaa koskevat kuulutukset kunnan ilmoituslehdissä (Sipoon Sanomat ja Östnyland), internetkotisivuilla (www.sipoo.fi) ja kunnan ilmoitustaululla (Kuntala).

Yhteyshenkilöt

Lisätietoja asemakaavatyöstä antaa:

Jarkko Lyytinen, kaavoitusarkkitehti
puh. (09) 2353 6724
jarkko.lyytinen@sipoo.fi

Matti Kanerva, kaavoituspääallikkö
puh. (09) 2353 6720
matti.kanerva@sipoo.fi

Postiosoite:
Sipoon kunta, Kehitys- ja kaavoituskeskus,
PL 7, 04131 Sipoo

Käyntiosoite:
Kuntala, Iso Kylätie 18, Sipoo (Nikkilä)

Information

Utgångspunkten i informationen är att de som berörs av planläggningsarbetet ska ha möjlighet att följa med planeringen och delta i den. Viktiga skeden i planeringen och deltagandet annonseras i lokaltidningarna (Östnyland och Sipoon Sanomat), på kommunens internetsidor och på den officiella anslagstavlan i Sockengården. Utöver de allmänna kungörelserna informeras ägare och av kommunen kända innehavare av mark inom detaljplaneområdet och i angränsning till det, brevlades om planläggningsarbetets centrala skeden.

De som gjort en anmärkning mot detaljplanen och som skriftligen har begärt det och samtidigt uppgett sin adress skall underrättas om kommunens motiverade ställningstagande (bemötande) till den framförda anmärkningen. Information om godkännande av planen sänds till de kommunmedlemmar samt de som gjort en anmärkning och som när planen var framlagd begärde det skriftligen och samtidigt uppgav sin adress.

Information om planläggningsarbetets framskridande publiceras på kommunens webbplats där materialet som berör planen finns åskådligt. Information om planläggningen finns på adressen http://www.sibbo.fi/se/bygga_och_bo/planlaggning/detaljplaner.

Kungörelser

Kungörelser om planläggningsarbetet publiceras i kommunens annonsorgan (Östnyland och Sipoon Sanomat), på kommunens internetsidor www.sibbo.fi och på kommunens anslagstavla (Sockengården).

Förfrågningar

Tilläggsuppgifter om detaljplaneändringen ges av:

Jarkko Lyytinen, planläggningsarkitekt
tfn (09) 2352 6724
jarkko.lyytinen@sibbo.fi

Matti Kanerva, planläggningschef
tfn (09) 2353 6720
matti.kanerva@sibbo.fi

Postadress:
Sibbo kommun, Utvecklings- och planläggningscentralen
PB 7, 04131 Sibbo

Besöksadress:
Sockengården, Stora Byvägen 18, Sibbo (Nickby)



Kehitys- ja kaavoituskeskus

Utvecklings- och planläggningscentralen

**T 7 Pähkinälehdon laajennus ja T 8 Kalliomäen asemakaava
MRL 66 §:n ja MRA 26 §:n mukainen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu**

Aika: 24.10.2014 klo 9.45 – 10.30

Paikka: Uudenmaan ELY-keskus, Opastinsilta 12B, 2.kerros, kh Rubiini

Läsnä: Elina Kuusisto, ELY-keskus
Hannu Palmén, ELY-keskus
Petri Nissinen, HSL
Matti Kanerva, Sipoon kunta
Jarkko Lyytinen, Sipoon kunta
Pilvi Nummi-Sund, Sipoon kunta
Matti Stolp, Sipoon kuntaPoissa: Tuomas Autere ELY-keskus
Ari Puhakka ELY-keskus
Maarit Saari, ELY-keskus
Ilpo Huolman ELY-keskus
Riitta Tornivaara-Ruikka ELY-keskus
Sanna Jylhä Uudenmaan liitto
Ville Vuokko Liikennevirasto
Juha Vuorinen Porvoon museo
Teija Tiitinen Museovirasto
Helena Taskinen Museovirasto
Suvi Kaski Sipoon kunta
Eva Lodenius Sipoon kunta**1. Kokouksen avaus ja järjestäytyminen**

Elina Kuusisto valittiin kokouksen puheenjohtajaksi ja kokous avattiin klo 9:45. Muistion kokouksesta laati Pilvi Nummi-Sund. Sovittiin, että muistioon kirjataan erikseen Kalliomäen ja Pähkinälehdon laajennuksen asiat, vaikka kaavoja käsitellään yhteisesti.

2. Asemakaavahankkeiden esittely

Kaavoitusarkkitehti Jarkko Lyytinen esitteli asemakaavahankkeiden osallistumis- ja arviointisuunnitelmat sekä kaavatyön aikana tehdyt ja tehtävät selvitykset.

T 8 Kalliomäen asemakaavamuutoksen tavoitteena on täydentää ja tiivistää Söderkullan taajaman keskustaa muuttamalla asemakaavan lähivirkistysaluetta asuinrakentamiselle.

T 7 Pähkinälehdon laajennuksen asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella laajennetaan rakenteilla olevaa Pähkinälehdon kerrostaloaluetta. Kaavalla muutetaan voimassa olevan asemakaavan tarpeeton raideliikenteen aluevaraus (HELI-ratavaraus) asuinrakentamiselle.

Kehitys- ja kaavoituskeskus

Utvecklings- och planläggningscentralen

Molempiin kaavoihin liittyen laaditaan seuraavat selvitykset:

- liikunta- ja virkistysalueselvitys
- luontoselvityksen tarkistus
- hulevesisuunnitelma (koko Taasjärven alueella)

Lisäksi Kalliomäen asemakaavamuutokseen liittyen laaditaan maisemaselvityksen täydennys ja vaikutusten arviointi.

3. Viranomaisten kommentit

Molempiin asemakaavoihin (T 7 ja T 8) liittyvät yhteiset kommentit:

HSL

Alueet tukeutuvat Uuden Porvoontien joukkoliikenteeseen. Bussien päätepysäkki säilyy toistaiseksi Sipoonlahden koulun luona. Kevyen liikenteen yhteys asuinalueilta koululle ja päätepysäkille on tärkeä. Tiivis rakentaminen luo hyvät lähtökohdat toimivalle taloudelliselle joukkoliikenteelle, ja siten kumpikin hanke on joukkoliikenteen järjestämisen kannalta perusteltavissa.

ELY-keskus, Hannu Palmén

Uudelle Porvoontielle selvityksen perusteella tarvittavat parannustoimet tulee toteuttaa. Alueen suunniteltujen asukaslukujen pohjalta tulee tarkistaa liikenneselvitykset.

Kunnan tulee huolehtia MAL-aiesopimuksen mukaisten infra-avustusten hakemisesta itse.

ELY-keskus, Elina Kuusisto

Tiivistäminen on hyvä tavoite. Kumpikin asemakaavatyö on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sekä 2. vaihemaakuntakaavan että Sipoon yleiskaavan mukaista yhdyskuntarakenteen tiivistämisaluetta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa tulee kuvata alueen nykyinen ja suunniteltu uusi asukasmäärä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa tulee avata kaikki alueen maakuntakaavan ja yleiskaavan merkinnät. Ajantasakaavaan tulee lisätä pohjakartta alle havainnollisuuden vuoksi.

Museovirasto

Asemakaavat eivät edellytä lisäselvityksiä.

Kehitys- ja kaavoituskeskus

Utvecklings- och planläggningscentralen

Kalliomäen asemakaavaan (T 8) liittyvät kommentit:

ELY-keskus , Riitta Tornivaara-Ruikka (T 8)

Mäkialueelta järveen valuvat hulevedet on huomioitava suunnittelussa. Hulevesiselvitys on OASin mukaan käynnistetty ja asiaan palataan asemakaavan luonnosvaiheessa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman asemakaavaotteeseen on tarkistettava ja siihen on lisättävä kaava-alueen raja.

ELY-keskus, Ilpo Huolman (T 8)

Alueelle on tehtävä luontoselvitys, kuten OASissa on todettu.

ELY-keskus, Elina Kuusisto (T 8)

Kalliomäen alueella on hienot maisemalliset edellytykset. Alueen asukasmäärätavoite on melko pieni (250). Alueelle voisi tutkia tehokkaampaakin rakentamista, sillä ollaan aivan taajaman keskustassa.

Pähkinälehdon laajennuksen asemakaavaan (T7) liittyvät kommentit:

ELY-keskus , Riitta Tornivaara-Ruikka (T 7)

Taasjärveen valuvat hulevedet on huomioitava suunnittelussa. Kallioinen maasto aiheuttaa haasteita hulevesisuunnittelulle.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman asemakaavaotteeseen on tarkistettava ja siihen on lisättävä kaava-alueen raja.

ELY-keskus, Ilpo Huolman (T 7)

Alueen luontoselvitys on päivitettävä, kuten OASissa on todettu.

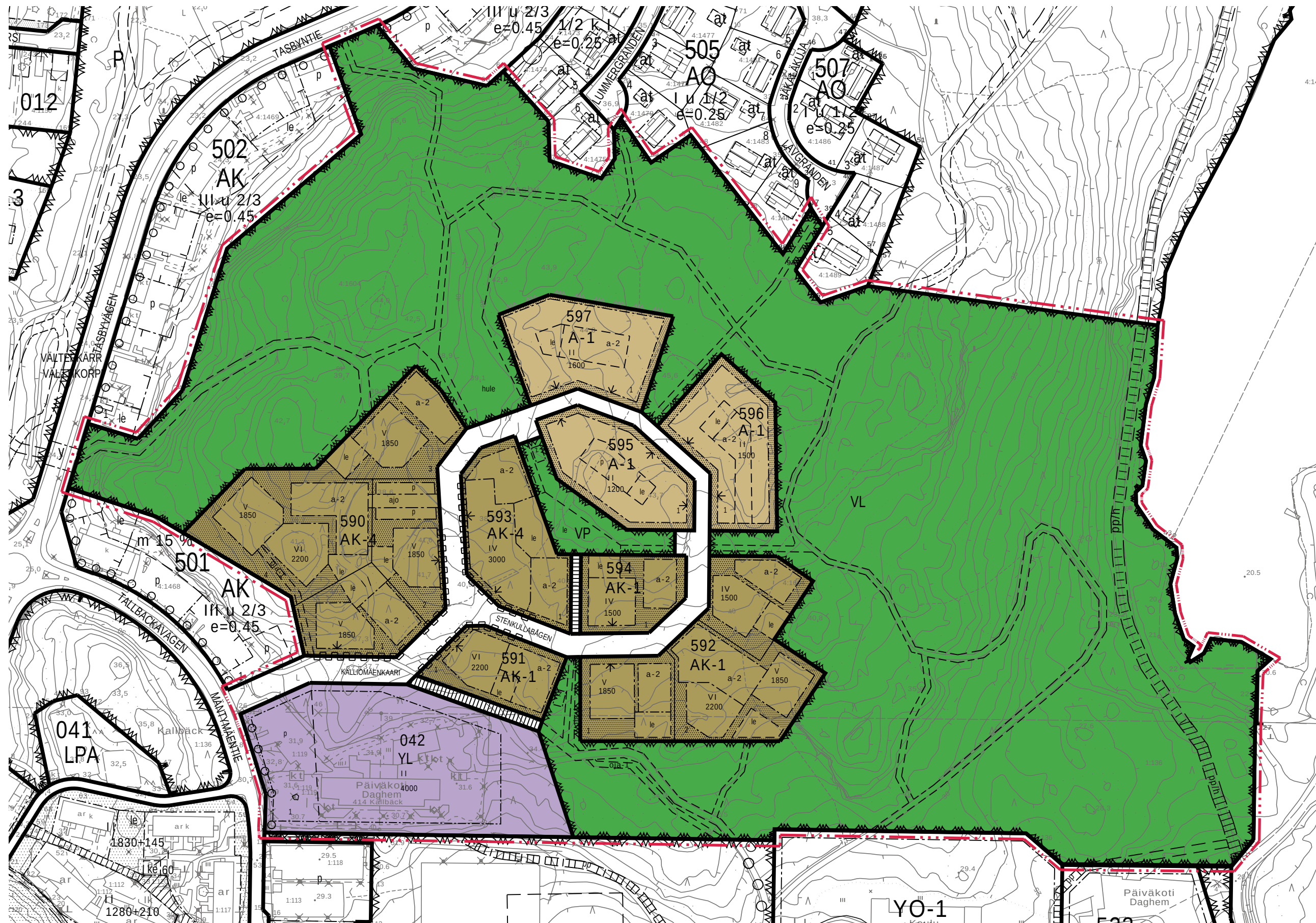
4. Kokouksen päättäminen

Elina Kuusisto päätti kokouksen klo 10:30.

Muistion laati 30.10.2014

Pilvi Nummi-Sund

Jakelu: kokoukseen kutsutut

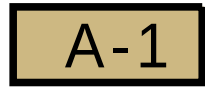




Asuinkerrostalojen korttelialue.
Kvartersområde för flervåningshus.



Asuinkerrostalojen korttelialue.
Alueelle voidaan sijoittaa myös palveluasumista.
Kvartersområde för flervåningshus.
På området kan också placeras serviceboende.



Asuinrakennusten korttelialue.
Asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi erillisiä asuntokohtaisia irtaimistovarastoja saa rakentaa 6 m²/asunto, sekä lisäksi talousrakennuksia 4% rakennusoikeudesta.
Kvartersområde för bostadshus.
Utöver den byggnadsrätt som anvisats i detaljplanen får man bygga separata bostadsanknutna lösöreförråd 6 m²/bostad, samt ekonomibyggnader 4% av byggnadsrätten.



Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue.
Kvartersområde för byggnader för offentlig närservice.



Puisto.
Park.



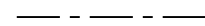
Lähivirkistysalue.
Område för närrekreation.



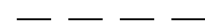
3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
Linje 3 m utanför planområdets gräns.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.



Osa-alueen raja.
Gräns för delområde.



Ohjeellinen osa-alueen raja.
Riktgivande gräns för område eller del av område.



Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan raja.
Riktgivande tomt-/byggnadsplatsgräns.

590

Korttelin numero.
Kvartersnummer.

2

Ohjeellisen tontin/rakennuspaikan numero.
Nummer på riktgivande tomt/byggnadsplats.

KALLIOMÄEN

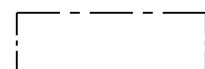
Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.

1500

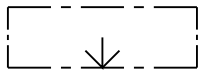
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

IV

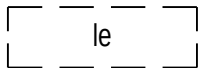
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.



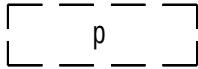
Rakennusala.
Byggnadsyta.



Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.
Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.



Ohjeellinen leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.
Riktgivande för lek och utevistelse reserverad del av område.



Ohjeellinen pysäköimispaikka.
Riktgivande parkeringsplats.



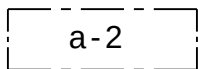
Istutettava alueen osa.
Del av område som skall planteras.



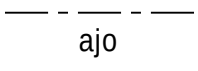
Istutettava puurivi.
Trädrad som skall planteras.



Katu.
Gata.



Auton säilytyspaikan rakennusala. Viherkatollinen autotalli tai -katos saadaan toteuttaa kaavassa määritellyn rakennusoikeuden lisäksi.
Byggnadsyta för förvaringsplats för bil. Bilgarage eller -tak försett med gröntak får byggas utöver den byggrätt som anges i planen.



Ajoyhteys.
Körförbindelse.



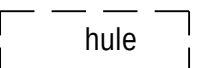
Jalankululle varattu katu.
För gångtrafik reserverad väg.



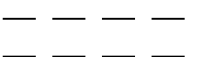
Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.

oja-1

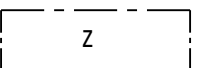
Avo-ojaa varten varattu alueen osa.
För öppet dike reserverad del av område.



Ohjeellinen alueen osa, jolle voidaan tehdä allas hulevesien selkiyttämistä ja imeyttämistä varten.
Riktgivande del av område, där en bassäng för sedimentering och infiltrering av dagvatten kan anläggas.



Ohjeellinen polku. Kulkuyhteys tulee toteuttaa luonnonolosuhteiden mukaan niin, että maisemakokonaisuuden arvo ei vähenny.
Riktgivande stig. Gångleden bör anpassas till naturförhållandena så, att landskapshelhetens värde inte minskas.



Puistomuuntamolle varattu alueen osa.
För parktransformator reserverad del av område.

YLEISET MÄÄRÄYKSET:

Alueelle laaditaan sitovat rakennustapaohjeet.

Alueella on ohjeellinen tonttijako.

Rakennus on yleensä sijoitettava tontille vähintään neljän metrin päähän naapurin tontin rajasta, ellei asemakaavassa muuta osoiteta.

Rakentamisen yhteydessä on selvitettävä, ettei radonista aiheudu terveydellistä haittaa.

Hulevedet tulee viivyttaa pääosin tonttikohtaisesti. Alueen kaikissa maanpinnan muokkausta edellyttävissä hankkeissa tulee hyväksyttävä sekä työmaa-aikainen että lopputilanteen kattava hulevesien hallintasuunnitelma. Hulevesiä tulee ohjata istutuksille, biosuodatusalueille ja luonnollisiin tai rakennettuihin painanteisiin ennen liittymistä yleiseen hulevesijärjestelmään tai maastoon purkamista viheralueille. Pysäköintialueiden hulevedet tulee aina ohjata yleiseen hulevesijärjestelmään. Hulevesien kaikkien viivytysrakenteiden yhteenlasketun mitoitustilavuuden tulee olla 0,5 m³ jokaista sataa vettä läpäisemätöntä pintaneliometriä kohti. Viherkattoja ei lasketa viivytettävään pinta-alaan. Viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä 12-24 tunnin kuluessa täytymisestä ja niissä tulee olla hallittu ylivuoto.

Autopaikkoja on rakennettava vähintään seuraavasti:

- AK-1 kortteleissa 1ap / 100 kerrosneliometriä.
- senioriasumisessa 1ap/ 120 kerrosneliometriä.
- palveluasumisessa ja vanhusten asumisessa 1ap/ 250 kerrosneliometriä.
- vieraspaikat 1ap/enintään 10 asuntoa.
- A-1 kortteleissa autopaikkoja on rakennettava 1,5 /asunto ja vieraspaikkoja 1 ap / enintään 5 asuntoa.

Korttelialueittain ja rakennusryhmittäin tulee rakennusten muodostaa massoiltaan, julkisivuiltaan, kattomuodoiltaan, materiaaleiltaan ja väreiltään sopusuhtainen yhtenäinen kokonaisuus. Kattomuotona on harjakatto, pulpetti- tai kaksoispulpettikatto, kattokaltevuus 1:2,5 - 1:6.

Tukimuurin pääasiallisena julkisivumateriaalina tulee käyttää luonnonkiveä.

Alueella ei saa säilyttää irrallaan tai varastoida nestemäisiä polttoaineita tai muita vesistöjä likaavia aineita.

Kaikki säiliöt, jotka on tarkoitettu nestemäisille polttoaineille tai muille vesistöjen veden laadulle vaarallisille aineille, on sijoitettava vesitiiviiseen katettuun suoja-altaaseen. Altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen suurin määrä.

AK-korttelialueilla:

Tekniset tilat, jätehuoltotilat, väestönsuojat sekä näihin verrattavat tilat saa rakentaa kaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi.

Kellarikerroksessa sijaitsevien pysäköintilaitosten ajoluiskat ja muut välttämättömät rakenteet saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi.

Sisäänkäyntien yhteyteen saa sallitun rakennusoikeuden lisäksi tehdä yhteiskäyttöön tarkoitettua säilytystilaa enintään 30 k-m² / porrashuone.

Ikkunallisten luonnonvaloisten porrashuoneiden 15 m² ylittävä osa on sallittua rakentaa kussakin kerroksessa asemakaavakarttaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi.

Sisääntulokatokset, parvekkeet ja terassit saavat ulottua enintään 3 metriä rakennusalan rajan ulkopuolelle tontilla.

Rakennusvalvontaviranomaisen päätöksellä alueella saa rakentaa maanalaisia tonttikohtaisia tai yleiseen käyttöön tulevia väestönsuojatiloja merkityistä rakennusalan rajoista riippumatta.

Rakennusten katujulkisivujen tulee olla pääosin rapattuja, saumattomalla rakenteella.

Pysäköintipaikat on erotettava muusta ympäristöstä aidoin ja/tai suojaistutuksin ja jäseneltävä puu- ja/tai pensasistutuksin enintään 8 autopaikkaa käsittäviin osiin.

Pysäköintialuetta on jäsennettävä reunakiveyksillä, nurmikivellä ja betonikiveyksillä.

Leikkipaikan tulee olla vähintään 100 m² ja muun oleskelualueen 20 m². Leikki- ja oleskelualueet on erotettava suojaistutuksin ja/tai aidoin huoltoliikenteestä ja pysäköintipaikoista.

Julkisivuun, jonka kohtisuora etäisyys autopaikasta on pienempi kuin 8 m, ei saa sijoittaa asuinhuoneen pääikkunoita, ellei asuntojen lattiataso ole vähintään 1m autopaikkojen tasoa ylempänä.

Asuintonttien välisille rajoille ei saa rakentaa tai istuttaa aita.

Kortteleiden 590, 591, 592, 593 ja 594 asuinrakennukset on liitettävä MRL 57a§:n mukaisesti kaukolämpöverkkoon.

A-1 -korttelialueilla:

Rakennusten julkisivujen tulee olla pääosin puuta tai rapattuja, saumattomalla rakenteella. Hirsirakennuksissa tulee olla lyhyet nurkkasalvokset.

ALLMÄNNA BESTÄMMELSER:

Bindande anvisningar för byggnadssätt uppgörs på området.

Tomtindelningen på området är riktgivande.

Byggnaden bör i allmänhet placeras minst 4 meter från grannens tomtgräns, om inte annat anvisas i detaljplanen.

Vid byggande skall klarläggas, att radon inte orsakar olägenheter för hälsan.

Dagvatten bör fördröjas i huvudsak på tomten. Alla projekt som förutsätter bearbetning av markytan och en dagvattenplan som omfattar både byggnadstiden och slutläget ska godkännas av byggnadstillsynen. Dagvatten bör styras till planteringar, biofiltreringsområden och naturliga eller anlagda sänkor innan det avleds till ett allmänt dagvattensystem eller får rinna ut i terrängen. Dagvatten från parkeringsområden ska alltid styras till det allmänna dagvattensystemet. Den sammanlagda dimensioneringsvolymen av alla fördröjningskonstruktioner bör vara 0,5 m³ för varje 100 m² som inte släpper igenom vatten. Gröna tak räknas inte in i den yta som ska fördröjas. Fördröjningskonstruktionerna ska tömmas inom 12-24 timmar från att de fyllts och de ska ha ett kontrollerat överlopp.

Bilplatser skall byggas minst enligt följande:

- I AK-1 -kvarter 1bp / 100 m² våningsyta.
- För seniorboende 1 bp / 120 våningskvadratmeter.
- För service- och äldreboende 1 bp / 250 våningskvadratmeter.
- gästbilplatser 1bp/högst 10 bostäder.
- Bilplatser bör byggas 2 bp/bostad i A-1 kvarteren. I A-1-kvarteren bör byggas 1,5 bp/bostad och gästbilplatser 1 bp / högst 5 bostäder.

Kvarterisvis och byggnadsgruppvis bör byggnaderna bilda en harmonisk enhetlig helhet beträffande byggnadsmassa, fasader, takform, material och färg. Takformen är åstak, pulpettak eller dubbelt pulpettak, taklutning 1:2,5 - 1:6.

Stödmurarnas huvudsakliga fasadmateriell skall vara natursten.

I området får inte oskyddat förvaras eller lagras flytande bränslen eller andra ämnen, som kan förorena vattendragen.

Alla cisterner, som är avsedda för flytande bränslen eller andra ämnen, som kan äventyra vattendragens kvalitet, skall anläggas i en vattentät och täckt skydds-bassäng. Bassängens volym skall vara större än den maximala mängden vätska som lagras.

På AK-kvartersområde:

Tekniska utrymmen, utrymmen för avfallshantering, befolkningsskydd och med dessa jämförbara utrymmen får byggas utöver den i planen angivna byggrätten.

Parkeringsanläggningarnas körramper och övriga nödvändiga konstruktioner i källarvåningen får byggas utöver byggrätten.

I samband med ingångarna får utöver den tillåtna byggrätten byggas förvaringsutrymmen för sambruk högst 30 m²-vy/trapphus.

Utöver den i detaljplanekartan angivna byggrätten är det tillåtet att i varje våning bygga fönsterförsedda trapphus där naturligt ljus kan komma in, som överskrider 15 m².

Entrétaken, balkongerna och terrasserna får sträcka sig högst 3 meter utanför byggnadsytan på tomten.

Med byggnadstillsyningsmyndighets beslut får på området byggas underjordiska tomtvisa eller för allmänt bruk avsedda utrymmen för befolkningsskydd oberoende av byggnadsytans gränser.

Byggnadernas fasadytor mot gatan skall i huvudsak vara rappade och fogfria.

Parkeringsplatserna bör avskiljas från den övriga omgivningen med staket och/eller skyddsplanteringar och uppdelas genom träd- och/eller buskplanteringar i delar som omfattar högst 8 bilplatser.

Parkeringsområdet ska grupperas med planteringar, kantstenläggningar, gräsarmering och betongstenläggningar.

Lekområdet bör vara minst 100 m² och annat utevistelseområde 20 m². Lek- och utevistelseområde bör med skyddsplanteringar och/eller staket avskiljas från servicetrafik och bilplatser.

I mindre än 8 m vinkelrätt mätt från bilplats belägen fasad får inte placeras till bostadsrum hörande huvudfönster, såvida inte bostädernas golvyta ligger 1 m högre än bilplatsnivån.

Staket eller häck får inte anläggas på gränserna mellan bostadstomterna.

I kvarteren 590, 591, 592, 593 och 594 skall bostadshusen anslutas till fjärrvärmenätet enligt MarkByggl 57a§.

På A-1-kvartersområde:

Byggnadernas fasadytor skall i huvudsak vara av trä eller rappade och fogfria. Stockbyggnaderna skall ha slätknutar.



Sipoon kunta

Taasjärven hulevesiselvitys



27.1.2015

S SITO

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	3
1.1	Suunnittelun lähtökohdat ja tavoitteet	3
1.2	Suunnitteluorganisaatio	3
1.3	Hulevesien hallinnan yleiset periaatteet	3
2	SELVITYSALUEEN KUVAUS	3
2.1	Selvitysalueen sijainti ja nykytila	3
2.2	Tuleva maankäyttö	5
2.3	Valuma-alue ja virtausreitit	5
2.4	Taasjärvi	6
3	HULEVESIEN HALLINTATARPEEN ARVIOINTI	7
4	TOIMENPIDE-EHDOTUKSET	8
4.1	Yleistä	8
4.2	Taasjärven valuma-alue	8
4.3	Uudet kaava-alueet	10
4.3.1	T8 Kalliomäki	11
4.3.2	T7 Pähkinälehto II	12
4.3.3	T9 Taasjärvi IV	12
4.3.4	Rakentamisen aikainen hallinta	13
5	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	14

Liitteet:

Liite 1. Seudullinen asemakuva 1:12 000

Liite 2. Nykyiset purkureitit ja valuma-alueet 1:6 500

Liite 3. Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma 1:5 000

Kansikuva: Taasjärvi kuvattuna kaakosta (kuva: Lauri Harilainen).

1 Johdanto

1.1 Suunnittelun lähtökohdat ja tavoitteet

Työssä laaditaan hulevesiselvitys Taasjärven läheisyydessä sijaitseville kaava-alueille T8. Kalliomäki, T7. Pähkinälehdon laajennus sekä T9. Taasjärvi IV. Työn aikana sovittiin että selvityksessä huomioidaan myös jo rakennetut alueet Taasjärven valuma-alueella. Selvitystyö sisältää suunnittelualueen nykyisten valuma-alueiden, virtausreittien ja hulevesitilanteen tarkastelun, uuden maankäytön vaikutusten arvioinnin, tulvareittien määrittelyn, hulevesien hallintatarpeen arvioinnin ja ehdotukset haitallisten vaikutusten vähentämiseksi sekä toimenpidesuosituksen antamisen asemakaavasuunnittelua varten.

Työssä on käytetty korkeusjärjestelmää N2000 ja raportissa esitetyt korkeuslukemat ovat sen mukaisia.

1.2 Suunnitteluorganisaatio

Selvityksen on laatinut Sito Oy ja konsultin työryhmään kuuluivat dipl.ins. Perttu Hyöty, dipl.ins. Lauri Harilainen ja mais.arkkit. Antti-Jaakko Koskenniemi. Työn tilaajana on ollut Sipoon kunta, yhteyshenkilönään Jarkko Lyytinen. Sipoon kunnasta työhön osallistui myös Matti Kanerva.

1.3 Hulevesien hallinnan yleiset periaatteet

Hulevesien hallinnan yleisenä tavoitteena on vähentää rakentamisesta aiheutuvia haitallisia vesitaloudellisia vaikutuksia. Näitä haitallisia vesitaloudellisia vaikutuksia ovat mm. purovesistöjen virtaamien äärevöityminen (tulvimisen ja kuivumisen lisääntyminen) ja vaikutukset alueen pohjavesitasapainoon. Hulevesien hallinnan suunnittelu laaditaan valuma-alueelähtöisesti. Valuma-aluetta tarkastellaan kokonaisuutena ja tavoitteena on, että valuma-alueelle kohdistuvien maankäytöllisten muutosten myötä vesitaloudellinen tasapaino muuttuu mahdollisimman vähän eikä hulevesistä aiheudu haittaa terveydelle, turvallisuudelle, luonnolle, viihtyisyydelle tai muulle yhdyskuntarakenteen toimivuudelle.

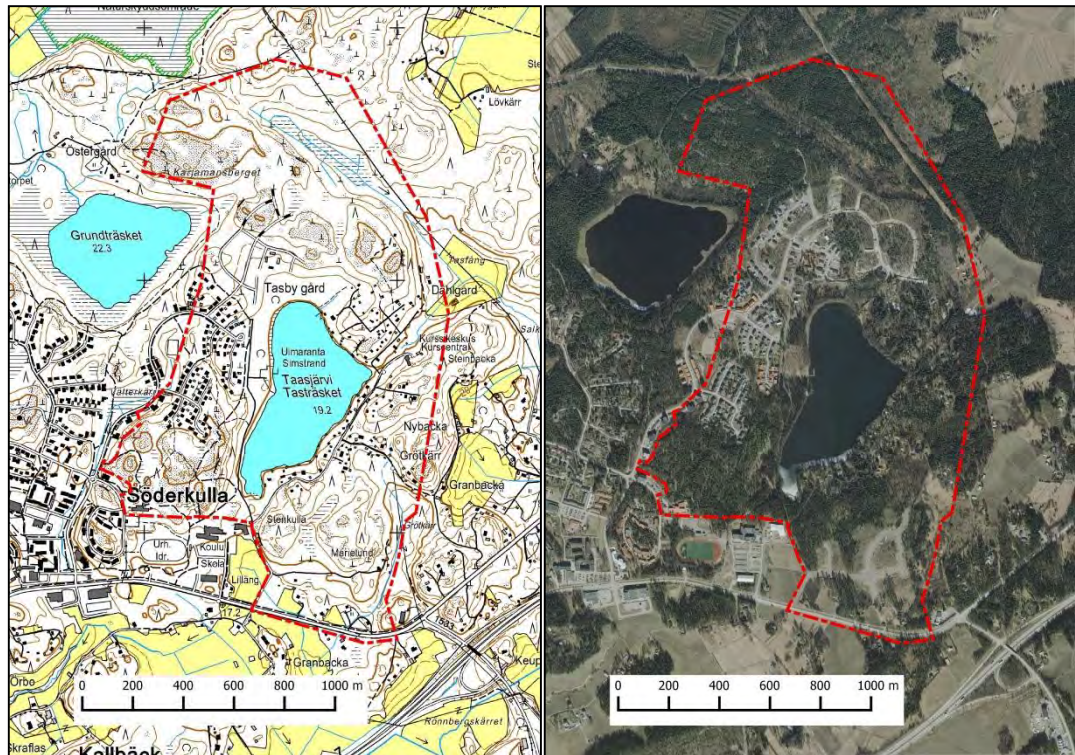
Hulevesien hallintatoimenpiteet voidaan ryhmitellä seuraavasti:

- Hulevesien muodostumisen ehkäiseminen ja määrän vähentäminen
- Syntyneiden hulevesien imeyttäminen
- Hulevesien kuljettamien lika-ainesten vähentäminen
- Hulevesivirtaamien tasaaminen viivyttämällä

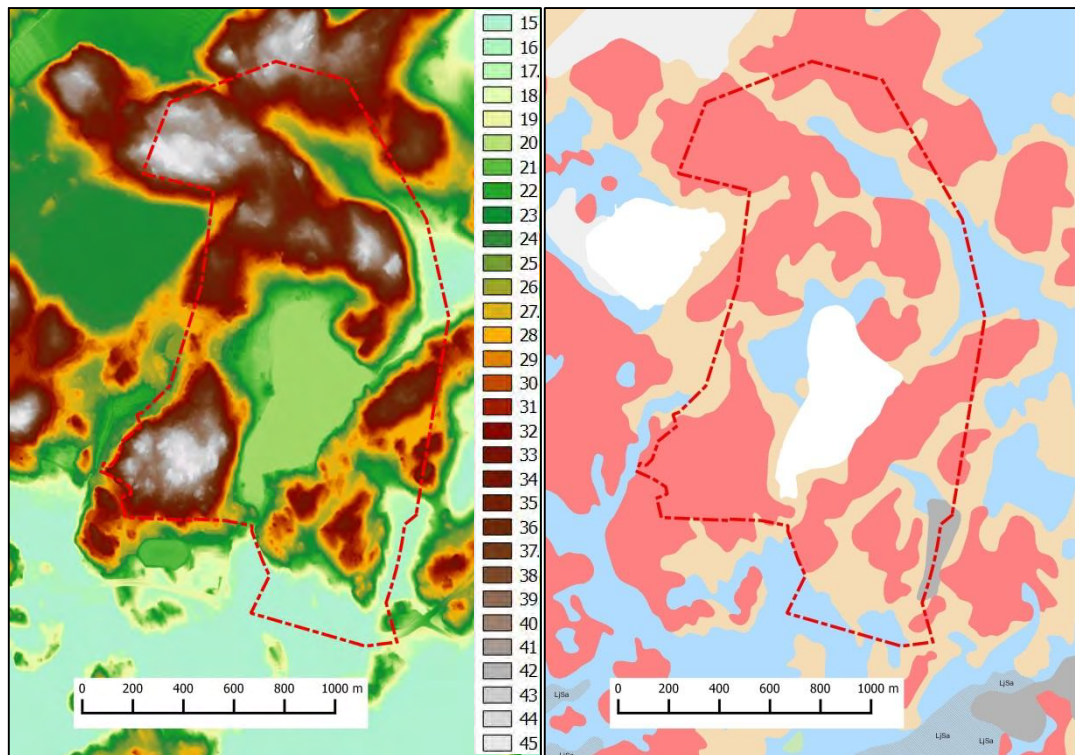
2 SELVITYSALUEEN KUVAUS

2.1 Selvitysalueen sijainti ja nykytila

Hulevesiselvitys koskee Taasjärven valuma-aluetta sekä uusia kaava-alueita järven etelä- ja pohjoisosassa. Selvitysalueen rajausta peruskartan ja ilmakuvan päällä on esitetty kuvassa 1. Kuvassa 2 on esitetty tarkastelualueen pinnanmuodot ja maaperäolosuhteet.



Kuva 1. Selvitysalueen rajaust peruskartan ja ilmakuvan (MML) päällä



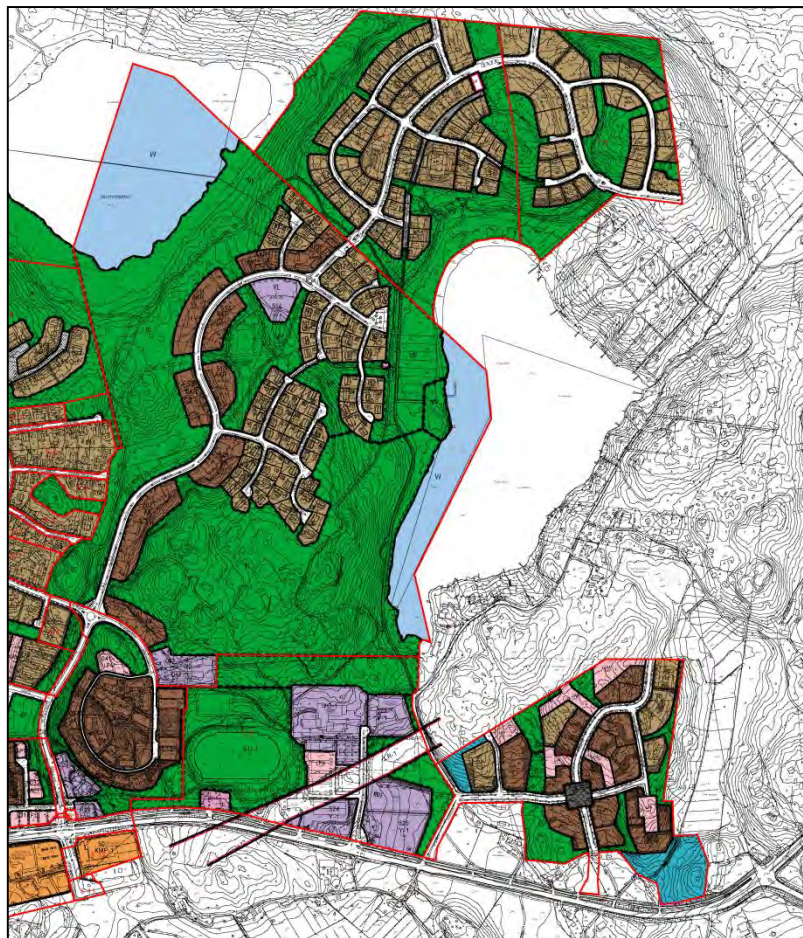
Kuva 2. Selvitysalueen rajaust maastomallin ja maaperäkartan (MML/GTK) päällä.

2.2 Tuleva maankäyttö

Selvitysalueelle sijoittuu kolme uutta kaava-aluetta, joiden kaavaprosessi on parhailaan käynnissä. Uudet kaava-alueet ovat T7 Pähkinälehdon laajennus, T8 Kalliomäki sekä T9 Taasjärvi IV. Uudet kaava-alueet on esitetty mm. kuvassa sivulla 6.

Pähkinälehdon laajennuksen tarkoituksena on laajentaa Pähkinälehdon asuinkerrostaloaluetta Uuden Porvoontien varteen ja pohjoiseen sekä itään päin. Kalliomäestä on kaavailtu asuntokakumaltaan monipuolista asuinalueutta. Taasjärvi IV puolestaan laajentaa ja täydentää Taasjärven pohjoispuolelle sijoittuvaa omakotitaloaluetta.

Selvityksessä tarkastellaan myös Taasjärven pohjoispuolella sijaitsevan omakotialueen rakentamisvaiheen hulevesien hallintaa. Alueella on jo voimassaoleva asemakaava ja sen rakentaminen on parhaillaan käynnissä.



Kuva 3. Ajantasainen yhdistelmäkartta selvitysalueen voimassaolevista asemakaavoista.

2.3 Valuma-alue ja virtausreitit

Selvitysalueesta merkittävä osa kuuluu Taasjärven purkautuvaan valuma-alueeseen, joka kuuluu Hangelbybäckenin vesistöalueeseen. Selvitysalueen lounaisosan valuma-alue kuuluu Sipoonjoen vesistöalueeseen ja luoteisosat Grundträskin kautta Nevasjokeen laskevaan vesistöalueeseen.

Taasjärvi purkautuu yhden laskuojansa kautta Hangelbybäckeniin, joka laskee mereen Hangelbyvikenissä.

Järvi sijaitsee etelä-pohjois –suuntaisten kallioselänteiden välisessä painanteessa. Korkeimmillaan valuma-aluetta rajaavat selänteet nousevat n. 45 metriin mpy. Järven keskivedenpinnan korkeus on tasolla n. 20 metriä mpy. Järven vedenpinnan korkeus ei arvioiden mukaan vaihtelee merkittävästi.

Sipoon kunta on teettänyt Taasjärvelle perustilan selvityksen ja kunnostussuunnitelman¹. Selvityksen mukaan Taasjärveä kuormittavat lähinnä valuma-alueen hulevedet ja haja-asutuksen jätevedet. Ulkoinen kuormitus on arvioitu vähäiseksi ja arvion mukaan Taasjärven rehevyyttä ylläpitää järven sisäinen kuormitus. Selvityksessä todetaan, että Taasjärvellä voidaan varsin pienin toimenpitein estää tilannetta heikkenevästä, mutta tilan selvä parantaminen on haastavaa. Jatkotoimenpiteiksi esitetään tarkemman kunnostussuunnitelman laatimista ja lähtökohdaksi järven ulkoisen kuormituksen vähentäminen. Ulkoisen kuormituksen vähentämisellä voidaan pitkällä aikavälillä vaikuttaa myös sisäisen kuormituksen pienentymiseen. Raportin lopussa esitetään seuraavia jatkotoimenpiteitä lisätutkimusten lisäksi:

- kunnostuksen ja tavoitteiden määrittely sidosryhmien kanssa
- haja-asutuksen jätevesien käsittelyn tason selvittäminen ja saattaminen vähintään asetukset vaatimusten tasolle
- hulevesien tehostettu käsittely rakennettavilla asuinalueilla
- hulevesien käsittelyjärjestelmien toimivuuden seuranta, huolto ja kunnossapito
- hapetussuunnitelmien teettäminen ja talviaikainen hapetus
- maltillinen, virkistyskäyttöä parantava vesikasvien poisto

Taasjärvelle vuonna 2014 tehdyn sedimenttiselvityksen perusteella² ei voitu yksiselitteisesti arvioida sisäisen ja ulkoisen kuormituksen suhdetta. Sedimenttinäytteen (1 kpl) ulkonäön perusteella arvioitiin suuntaa antavasti että järven kehityshistoriassa on ollut vaihe, jolloin pohjan läheisissä happiolosuhteissa on tapahtunut käänne huonompaan suuntaan.

3 HULEVESIEN HALLINTATARPEEN ARVIOINTI

Luonnontilaisten alueiden vähentyessä veden imeytyminen ja haihdunta vähenee. Tämä johtuu mm. kasvillisuuden ja vettä luontaisesti pidättävän maan pintakerroksen häviämisestä, maaperän tiivistämisestä sekä vettä läpäisemättömien pintojen, kuten kattojen sekä asfaltoitujen katujen, teiden ja pihojen lisääntymisestä. Luonnollisen imeytymisen ja haihtumisen vähentyessä suurempi osa sadevedestä muuttuu pinta-valunnaksi.

Taasjärvi voidaan luokitella herkäksi vesistöksi valuma-alueen suhteellisen pienuuden, sekä järven mataluuden vuoksi. Taasjärven voi olettaa reagoivan herkästi ympäristössä tapahtuviin muutoksiin jolloin on perusteltua mahdollisimman tehokkaasti puuttua myös hulevesien aiheuttamaan kuormitukseen. Määrällinen hallinta eli hulevesien viivyttäminen virtaamapiikkinen tasaamiseksi ei Taasjärveen johtuvalle valunnolle ole merkittävässä roolissa. Taasjärvi tasaa tehokkaasti virtaamaa alajuoksulle.

Kalliomäen kaava-alueella maankäyttö muuttuu nykyisestä suoalueiden laikuttamasta kallioisesta metsästä kerrostalo- ja omakotitaloalueeksi. Mäeltä tuleva valunta kasvaa ja tulee keskittymään Mäntymäentien tien kuivatusjärjestelmään. Hulevesien hallintaa tulee osittain jakaa tuleville kortteleille ja alapuolisen vesistön laadun kannalta kiinnittää huomioita paikoitus- ja tiealueiden hulevesien laadulliseen hallintaan. Alueen jyrkkiin rinteisiin ei tule osoittaa purkureittejä ja myös rakentamisen aikaisten hulevesien hallitsematonta purkamista rinteisiin tulee välttää.

¹ Taasjärven perustilan selvitys ja kunnostussuunnitelma. 2013. Ramboll.

² Taasjärven kunnostussuunnittelu- sedimenttiselvitys. 2014. Ramboll.

Pähkinälehdon kaava-alueen laajennuksen maankäyttö muuttuu pohjoisosan nykyisestä kosteasta metsästä ja eteläosan pelto/haja-asutusalueesta tiiviiksi asuinalueeksi. Pähkinälehdon kaava-alueen alajuoksulle on suunnitteilla työpaikka-alueita jolloin laadullisen hallinnan lisäksi myös määrällisen hallintaan tulee kiinnittää huomiota.

Taasjärvi IV kaava-alueelta pääosa hulevesistä kuivattuu kosteikkoalueen läpi Hanggelbybäckeniin. Osa rakentamisesta ulottunee myös Grundträskin valuma-alueelle mutta myös täällä on purkureitillä hulevesiä tasaava ja puhdistava kosteikko/painanne ennen järveä.

4 TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

4.1 Yleistä

Alla olevissa kappaleissa on ryhmitelty toimenpide-ehdotukset osa-alueittain uusille kaava-alueille sekä jo rakennetulle Taasjärven valuma-alueelle. Pähkinälehdon ja Kalliomäen osalta vältetään veden johtamista Taasjärveen, eli tältä osin Taasjärven valuma-alue voi hiukan pienentyä. Vaikutus Taasjärveen johtuvaan valuntaan on kuitenkin hyvin pieni ja topografia ja uuden maankäytön vaikutus vedenlaatuun huomioden muutos on Taasjärven kannalta parempi.

Alkuperäistä kasvillisuutta ja pintamaata tulee säilyttää uusilla tonteilla mahdollisuuksien mukaan, mikä lisää sadeveden pidättymistä ja imeytymistä tontilla ja siten vähentää valuntaa kaava-alueelta. Lisäksi se parantaa tonttien kasvillisuuden kosteusolosuhteita.

Taasjärveen valuvien hulevesien laadullisessa hallinnassa nykyisellä rantakosteikolla on merkittävä vaikutus. Kosteikkoalue tulee säilyttää ja mahdollisesti pienillä toimenpiteillä tehostaa sen toimintaa.

Kaikilla uusilla kaava-alueilla pyritään hyödyntämään ympäristön omat tarjoumat; kosteikot ja soistuneet painanteet maankäytön suomien mahdollisuuksien mukaan.

4.2 Taasjärven valuma-alue

Taasjärven valuma-alue jakautuu useisiin osavaluma-alueisiin, jotka on esitetty liitteen 3 kartalla. Taasjärven itäranta on vanhempaa haja-asutusaluetta (osavaluma-alueet 1.3-1.5) ja länsi- sekä pohjoisrannan asuinalueet (1.7-1.9, 1.1-1.2) puolestaan uudemmaa ja vielä osin rakentamattomia pientalotontteja.

Osavaluma-alueella 1.8 sijaitsee toteutettu imeytyskaivo. Se on kuitenkin kooltaan melko pieni, eikä se toimi kuten on tarkoitus sillä alueen pohjavesi on korkealla ja ulottuu kaivon. Se toimii kuitenkin sakkapesällisenä kaivona, mikä vähentää kiintoaineksen kulkeutumista järveen. Sen huoltovälin tulisi kuitenkin olla mahdollisimman tiheä, jotta sakkapesä olisi mahdollisimman usein tyhjä. Kaivon kautta kulkee myös vain osa alueen hulevesistä. Valtaosa kulkeutuu rantaraitin ojaan pitkin suoraan rantakosteikon kautta järveen.

Kiintoaineksen laskeuttamista varten olisi suositeltavaa toteuttaa vielä laskeutusaltaat tai kenttäkivikupit laskuojien alkuosaan niin, että ne olisi rakennettavissa ja ylläpidettävissä rantaraitilta käsin.

Järven puoleiseen päähän laskuojia tulisi sijoittaa ojakatko, joka estää oikovirtaukset järveen ja ylläpitää rantakosteikon kosteusolosuhteita. Ojakatkon ylivuotokynnyksen tulee sijaita rantaraitin hv-rumpujen vesijuoksun koron alapuolella. Ojakatko voidaan toteuttaa esim. kasaamalla kenttäkivistä pato, jossa on moreenisydän. Ojakatkon rakentamiselle suotuisa ajankohta on talvi, jolloin maa on roudassa ja työkoneilla voi liik-

kua. Mahdollinen ylläpito tapahtuu ranta-alueelta käsin. Jatkosuunnittelussa tulee tarkentaa hallintarakenteiden sijainnit.

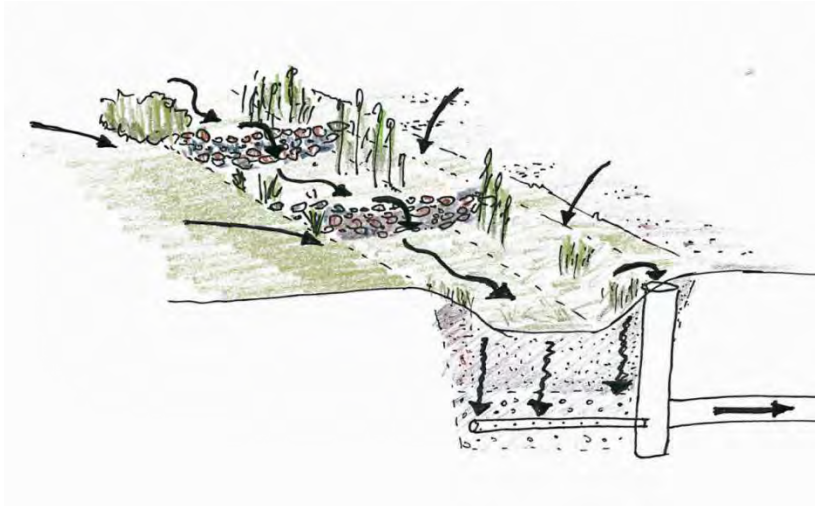
1.1 osavaluma-alueella on toteutettu pieniä vesiaiheina toimivia altaita. Ne ovat tarpeenmukaisia mutta melko pieniä. Altaiden purkureittien suille suositellaan toteuttamaan vastaava ojakatko, kuin osavaluma-alueelle 1.8. Sille ei ole kuitenkaan tarkoituksenmukaista osoittaa erillistä huoltoreittiä. Kosteikko on itsessään merkittävä hulevesien laatua parantava rakenne, jonka läpi huoltoreitin rakentaminen voi olla järvelle haitallisempaa, kuin siitä saatava hyöty. Ojakatkon rakentamiselle suotuisa ajankohta on talvella, maan ollessa roudassa.



Kuva 5. Ojakatkon periaate

Osavaluma-alueelle 1.2 sijoitetaan biosuodatuspainanne rantaraitin pohjoispuolelle ojan myötäisesti. Biosuodatuspainanne on toimivin tunnettu vaihtoehto rakennustyömaiden räjähdeainejäämien (nitraatit) keräämiseen. Menetelmä on hyvä vielä rakentamisvaiheen jälkeenkin. Biosuodatuksessa vesi ohjataan kulkemaan kasvualustan läpi, se kerätään kasvualustan alta salaojilla ja kootaan kaivoon, joka puretaan raitin alitse rummussa rantakosteikkoon. Järven suuntaan viettävässä maastossa biosuodatuspainanteeseen toteutetaan ojakatkoja, jotka padottavat veden suodatuspainanteen lammikoitumisaltaisiin.

Lammikoitumistilavuuden täytyttyä vesi vuotaa ojakatkon yli seuraavaan vastaavaan altaaseen jne. Lammikoitumistilavuuden mitoittamiseen käytetään 5 mm sadetta, mikä kattaa n. 60-70 % vuotuisista vuorokausisateista. 4,2 ha suuruisella valuma-alueella (valuntakerroin 0,20) tuo vastaa n. 42 m³ kokoista lammikoitumistilavuutta. Jyrkimmällä osuudella kiinnitetään huomiota veden virtausnopeuden hidastamiseen toteuttamalla vastaavia ojakatkoja mutta ilman biosuodatusta. Näin ollen alkuosa toimii vain virtaamaa hidastaen ja sedimenttiä laskeuttaen ja loppuosa toimii biosuodattimena. Rakennustyömaavaiheen aikainen hulevesi voi sisältää runsaasti esim. kiintoainesta, mikä on perusteltua laskeuttaa alkuosan laskutusaltaisiin ennen sen johtamista biosuodatukseseen. Biosuodatusrakenne on perusteltua toteuttaa raitin vierelle, jolloin raittia voidaan hyödyntää työmaatienä ja toisaalta ylläpidon huoltoreittinä.



Kuva 6. Biosuodatuspainanteen periaate

1. Pintavalunta ohjataan painanteeseen
2. Painanteessa kasvaa puhdistusvaikutteista kasvillisuutta
3. Kasvualusta toimii hulevesiä suodattaen
4. Kasvualustan alle asennetaan kuivatuserros, jossa salaoja kerää suotautuneen veden
5. Salaojista vedet kootaan kaivojen kautta rantaraitin alittaviin hv-rumpuihin
6. Ojajatkot toteutetaan esim. pulterista, ojajatkosten ylivuotokynnys määrittelee lammikoitumisalueen tilavuuden. Padossa on moreenisydän.
7. Lammikoitumisalueen tilavuus mitoitetaan 5 mm sadetapahtuman mukaan
8. Ylivuotokaivo estää veden tulvimisen raitin yli



Kuva 7. Esimerkkikuva biosuodatuspainanteesta

4.3 Uudet kaava-alueet

Alla on lueteltu uusien kaava-alueiden erityispiirteitä ja niihin liittyviä toimenpide-ehdotuksia ja suosituksia. Yleisesti suositetaan huomioimaan hulevedet jatkokaavotuksessa esimerkiksi seuraavanlaisella kaava-määräyksellä:

”Hulevesiä tulee ohjata istutuksille, biosuodatusalueille ja luonnollisiin tai rakennettuihin painanteisiin ennen liittymistä yleiseen hulevesijärjestelmään tai maastoon purkamista. Hulevesien viivytyksrakenteiden yhteenlasketun mitoitustilavuuden tulee olla 0,5 m³ jokaista sataa vettä läpäisemätöntä pintaneliometriä kohti. Viherkattoja ei tarvitse laskea viivyttävään pinta-alaan. Viivytyksrakenteiden tulee tyhjentyä 12–24 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla hallittu ylivuoto. Hulevesiä saa tarvittaessa hallitusti ohjata viereiselle viher/metsäalueelle. Hulevesien viivyttämistävoite koskee myös rakennustyömaa-aikaisia järjestelyitä.”

Esimerkkejä tontti/korttelikohtaisesta hulevesien hallinnasta

Uudet kaava-alueet sijoittuvat pääosin kallioiseen tai muuten huonosti vettä läpäisevään maastoon joten imeyttäminen on laajassa mittakaavassa mahdotonta. Maanalaisia hulevesien viivytysrakenteita tulee välttää kallioisessa maastossa louhinnan välttämiseksi. Kuvaan 8 on koottu esimerkkejä tontti/korttelikohtaisista hulevesien hallintamenetelmistä. Paikoitus- ja liikennealueiden hulevedet suositetaan johdettavaksi hulevesiä viivyttävän ja niiden laatua parantavien biosuodatusrakenteiden kautta. Suhteellisen puhtaat katto- ja pihavedet tulisi johtaa virtaama hidastaviin kalteviin viherpainanteisiin/avouomiin ennen sadevesiviemäriin johtamista.



Kuva 8. Esimerkkejä hulevesien viivytys- ja käsittelyrakenteista tontti- ja korttelimittakaavassa. Paikoitusalueen hulevesien suodatusrakenne³, korttelialueen imeytys- ja viivytysalueet sekä kattovesien johtaminen pinnassa tontin reunan painanteeseen (oik .alh)

4.3.1 T8 Kalliomäki

Kalliomäen hulevesien viitteelliset johtamissuunnat on esitetty liitteen 3 kartalla.

- Lähtökohtaisesti tulee välttää hulevesien johtamista jyrkkäpiirteiseen maastoon eroosioriskin vähentämiseksi
- Rinnealueiden korttelien reunoilta voi johtaminen Mäntymäentien hv-viemäriin muodostua vaikeaksi. Niskaojalla/viherpainanteella voidaan johtaa osa alueen 4.4 hulevesistä etelään runkoviemäriin.
- Kaava-alueen pohjoisosa johdetaan osittain suoalueelle, keilausaineiston perusteella alustavan purkutason painanteeseen tulee olla vähintään +39,3 ja ylivuoto-reitti varmistettava
- Jos osa-alue 4.1 hulevedet johdetaan Taasjärven suuntaan tulee varmistaa hallittu purkaminen maastoon ja hyödyntää suopainanteita alueen koillispuolella. Alueen pohjoispuolen rakennusten suuntaan ei kuivatus/hulevesiä tule ohjata.

³ Hulevesiopas. Kuntaliitto. 2012

- Alueen 4.2 hulevedet tulisi johtaa pääosin länteen hulevesiviemäriin. Maastoon kaakkoon tarvittaessa purettavalle hulevedelle tulee järjestää hallittu purku esimerkiksi muotoilemalla maastoon/piha-alueelle painanne virtaamapiikkien taasaamiseksi. Paikoitusalueen hulevesien johtamista metsäalueelle tulee välttää.
- Paikoitusalueen hulevedet suositetaan kerättävän viherpainanteisiin ja suodatettavan maakerroksen läpi ennen johtamista runkoviemäriin.

4.3.2 T7 Pähkinälehto II

Pohjoisosa

Pähkinälehdon laajennuksen hulevesien viitteelliset johtamissuunnat on esitetty liitteen 3 kartalla. Liitteen karttapohjalle on tuotu myös suunnittelut ja osittain jo rakennetut Pähkinälehdon kaava-alueen hulevesiviemärit. Pähkinälehdon suunnittelussa on aiemmin esitetty kaavan keskelle jäävän kosteikon/soistuman hyödyntämistä hulevesien laatua parantavana ja virtaamia tasaavana rakenteena. Pähkinälehdon laajentumisen pohjoisosan luoteispuolelle jäävää kosteikko esitetään hyödynnettävän vastaavaan tarkoitukseen. Aivan kaava-alueen koillisreuna joudutaan johtamaan todennäköisesti idässä kulkevaan ojaan. Kaavan luoteisosan korttelin hulevedet tulisi johtaa ensisijaisesti itään kosteikkoon Taasjärveen laskevan jyrkän rinteen sijaan.

Etelä- ja itäosa

Kaavan itäosan rinnealueen (alue 3.4 liitteen 3 kartalla) hulevedet johdetaan etelään laskevaan ojaan. Oja laskee kaava-alueen eteläosan läpi ja alittaa Uuden Porvoontien rummussa. Rumpu oli maastokäynnin perusteella huonossa kunnossa ja uoma on tiittävästi nostanut vettä Uuden Porvoontien pohjoispuolen kevyen liikenteen väylälle. Kaavan länsiosan (alue 3.7) läpi laskee nykytilanteessa karttatarkastelun perusteella avouoma, johon laskee osa koulu- ja päiväkotialueen hulevesistä sekä kuivatussuunnitelman mukaan osa Pähkinälehdon hulevesistä (alue 3.8). Avouoma laskee etelään rummun kautta, jota ei maastokäynnillä suoraan havaittu kasvillisuuden seasta. Molempien rumpujen vedenvälityskyky sekä niiden alapuolisten uomaosuuksien vedenvälityskyky on tarkistettava ja tarvittaessa rummut uusittava ja uomat perattava vastaamaan yläpuolisen alueen muuttuvia valuntaolosuhteita.

Uusille korttelialueille suositetaan hulevesien viivytysvelvoitetta 0,5 m³/100m² läpäisemätöntä pintaa kohden ja erityisesti paikoitus- ja liikennöityjen alueiden hulevesien laadullista käsittelyä esimerkiksi biosuodatusrakentein. Lisäksi alueen keskelle jäävää kosteikkoaluetta ja itäpuolen ojan viereisiä laakeita alueita ehdotetaan muokattavan, tarvittaessa kevyin patorakenteinen, rankkasateiden aiheuttamien valunta-piikkien paisunta-alueiksi. Viivytystilavuudet ja purkuvirtaamaa rajoittavat rakenteet tulee mitoittaa tarkemmin jatkosuunnittelussa.

4.3.3 T9 Taasjärvi IV

Taasjärvi IV kaava-alue sijoittuu pääosin Hangelbybäckenin vesistöalueen pohjoisimpaan latvaosaan. Taasjärvi IV:n kaavoitustyö ei ole vielä käynnistynyt, eikä uuteen maankäyttöön perustuvaa hulevesien hallinnan suunnittelua voi vielä tehdä. Uusi maankäyttö tulee todennäköisesti sijoittumaan rinnealueille. Rinteiden väliin jää kosteikkoalue, jolta Hangelbybäckenkin saa alkunsa. Grundträskiin laskeva osa kaava-alueesta on kooltaan pienempi ja sekin laskee järveen kosteikon/painanteen läpi.

Kosteikkoalueita säästetään niin, että niitä voidaan hyödyntää hulevesien hallinnassa. Rinnealueilla muodostuvat hulevedet ohjataan jatkossakin laakson pohjalla sijaitseviin kosteikkoihin, mikä on myös välttämätöntä kosteikon luontoarvojen säilymisen

kannalta. Vedet ovat omakotitaloalueen pääosin puhtaita katto- ja pihavesiä. Erityishuomio tulee kuitenkin kiinnittää rakentamisen aikaiseen hulevesien hallintaan.

Mikäli maankäytön järkevän käytön kannalta on välttämätöntä pienentää nykyisen kosteikon pinta-alaa, tulisi jäljelle jäävä kosteikko mitoittaa sekä hulevesien laadullisen, että määrällisen tarpeen mukaan. Nyrkkisääntö on, että jäljelle jäävä kosteikko olisi pinta-alaltaan minimissään n. 1 % valuma-alueen pinta-alasta, mutta mielellään tätä suurempi. Kosteikkojen toimintaa tehostetaan tarvittaessa kevyin patorakentein oikovirtausten estämiseksi ja huleveden viipymän kasvattamiseksi.

4.3.4 Rakentamisen aikainen hallinta

Rakentamisen aikaiset hulevedet sisältävät huomattavia määriä kiintoainesta. Kiintoainekuormituksen lisäksi ympäristöä kuormittaa työmaakoneiden öljy- ja polttoainepäästö, irtoroskat sekä ympäristön kannalta haitalliset kemikaalit kuten maalit ja liuotimet. Yksittäistä pistekuormitusta aiheuttavat toiminnot (esim. kaivantojen pumppaus) tulee huomioida työmaasuunnitelmassa/työmaavesien käsittelysuunnitelmassa erityisten huolellisesti.

Työmaalta ei tule laskea suoraan vesistöön tai ojaan runsaasti kiintoainetta, lietettä tai haitallisia aineita sisältäviä hule- tai kuivatusvesiä. Työn aikainen hulevesien hallinta on suunniteltava huolellisesti, ja tämä saattaa vaikuttaa koko rakennuskohteen toteutusjärjestykseen. Maanpintaa sitovaa kasvillisuutta tulisi säästää mahdollisimman paljon, etenkin purku-uomien läheisyydessä. Rakentamisvaiheen hulevesien käsittelyyn on suositeltavaa käyttää yksinkertaisia rakenteita, esimerkiksi maastonpainanteisin patoamalla toteutettavia lasketusaltaita. Jos lopulliseksi tarkoitettu hulevesirakenne toteutetaan myös rakennusaikaisten valumien käsittelyyn, on huolehdittava eroosiosuojauksesta ja tarvittaessa poistettava kerääntyvä kiintoaine⁴.

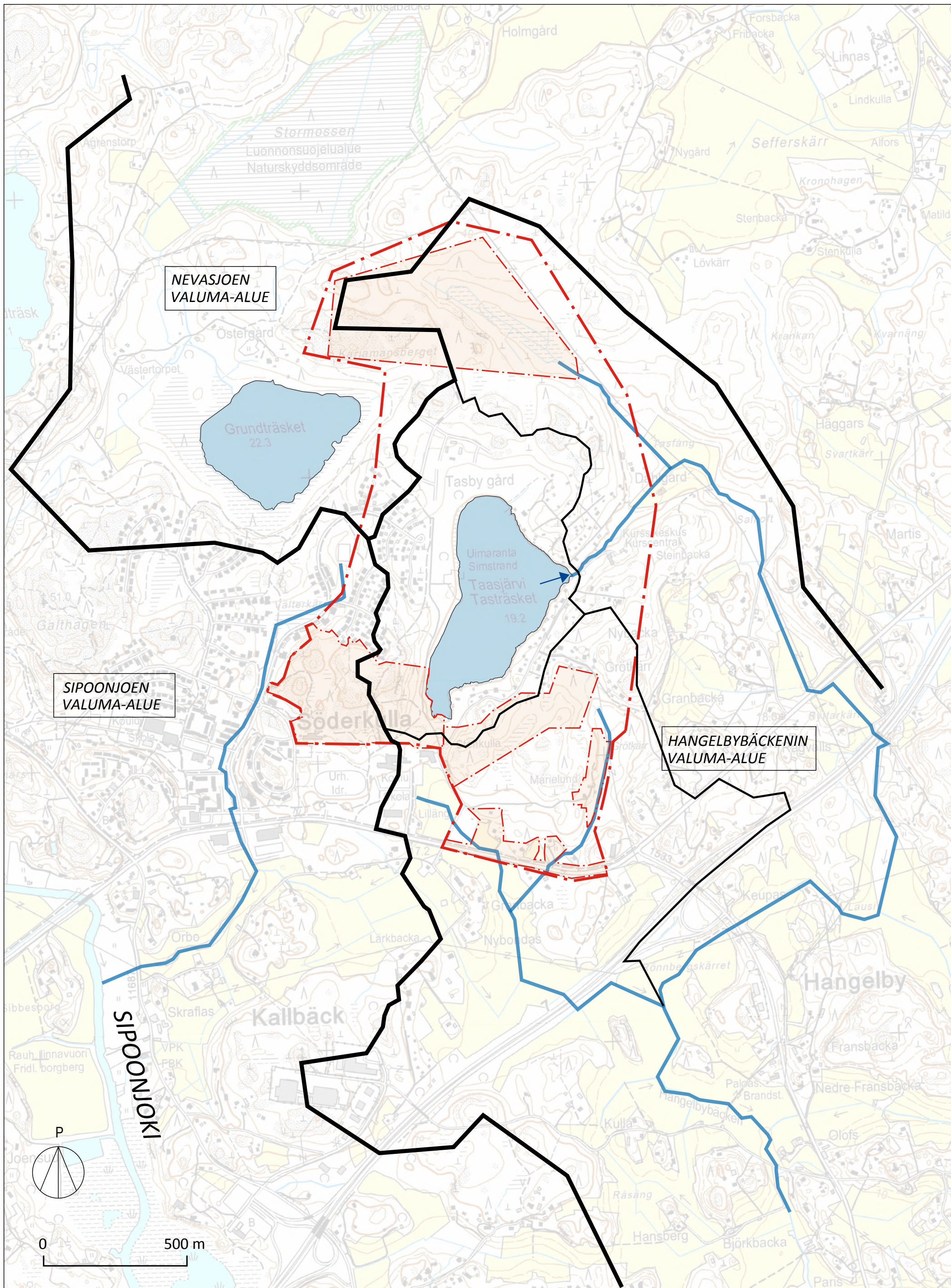
Työmaavesien käsittelyn on kuvattu mm. HSY:n laatimassa työmaavesiohjeessa⁵. Ohjetta mukaillen **työmaavesien käsittelysuunnitelman** tulisi sisältää ainakin seuraavat kohdat:

- Arvioidaan poistettavien vesien määrä ja laatu
- Valitaan poistettavien vesien johtamistapa ja kohde
- Valitaan ja mitoitetaan tarvittavat vesien käsittelyjärjestelmät
- Poistettavien vesien laadun seurannan tarpeen arviointi ja seurannan/raportoinnin suunnittelu
- Käsittelyjärjestelmän käyttö- ja huoltotoimenpiteiden suunnittelu
- Vesien johtaminen ja käsittely poikkeus- ja onnettomuustilanteissa
- Vastuuhenkilöiden nimeäminen edellä esitettyihin kohtiin

Taasjärven pohjoispuolelle tässä työssä esitetty biosuodatuspainanne tulisi ottaa käyttöön jo alueen rakentamisen aikana. Muun puhdistushyödyn lisäksi biosuodatuksella voidaan vaikuttaa myös mahdollisten räjäytystöiden aiheuttamaan typpikuormitukseen. Kalliomäen ja Pähkinälehdon laajennuksen kaava-alueilla tulee minimoida kiintoainesta sitovan pintamaan poisto sekä välttää hulevesien johtamista jyrkkiin rinneisiin. Tarkempi rakentamisen aikainen hulevesien hallinta tulee täsmentää työmaasuunnitelmissa. Rakentamisen aikana suositetaan hyödynnettävän hulevesien hallinnassa rakentamisen alle kokonaan tai osittain jääviä suo/kosteikko painanteita.

⁴ Hulevesiopas.2012. Kuntaliitto.

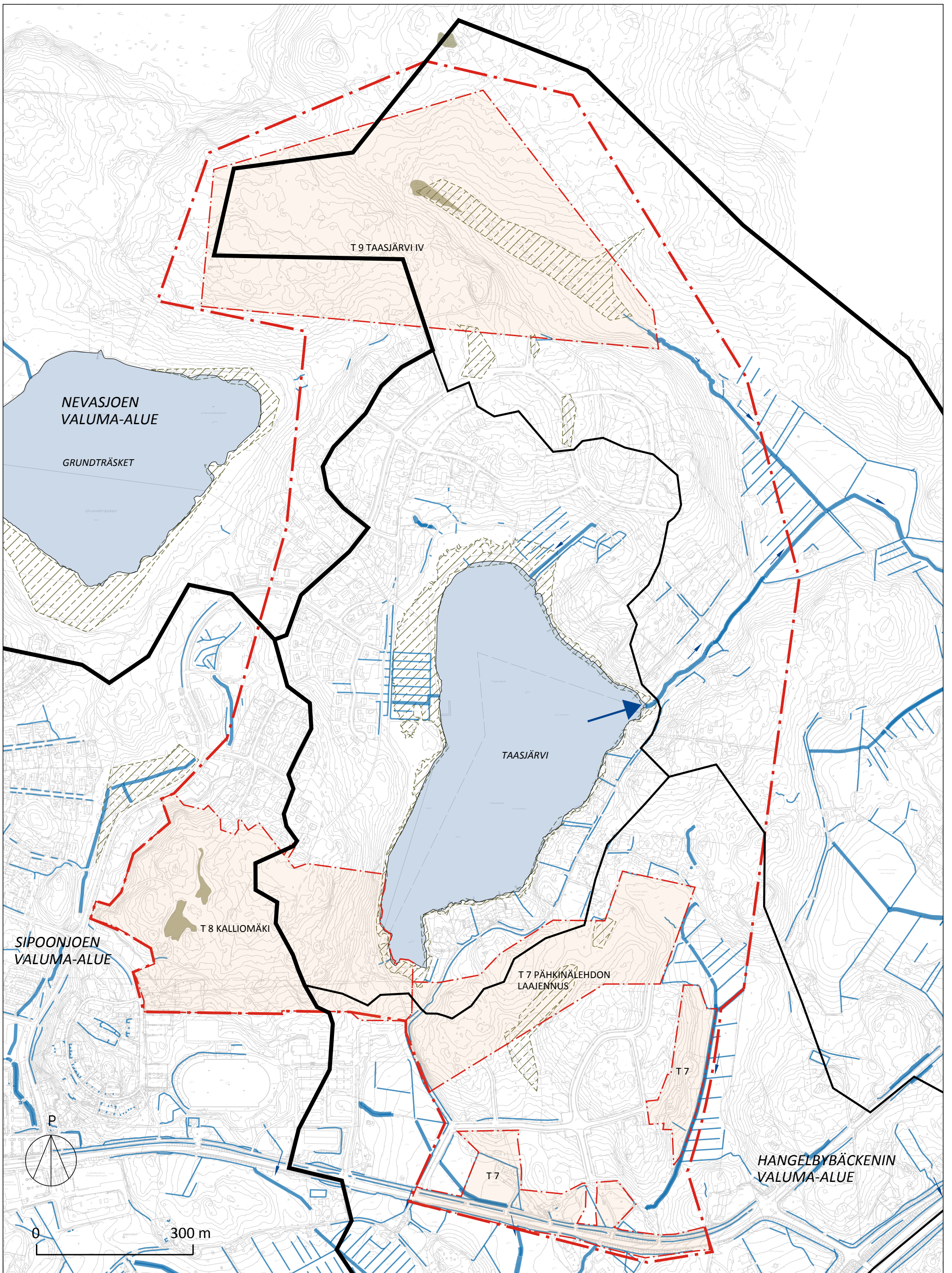
⁵ Työmaavesiohje. HSY. Helsingin kaupunki.



MERKINNÄT

- Päävedenjakaja
- Sivuvedenjakaja
- Selvitysalueen raja
- Uusi asemakaava-alue

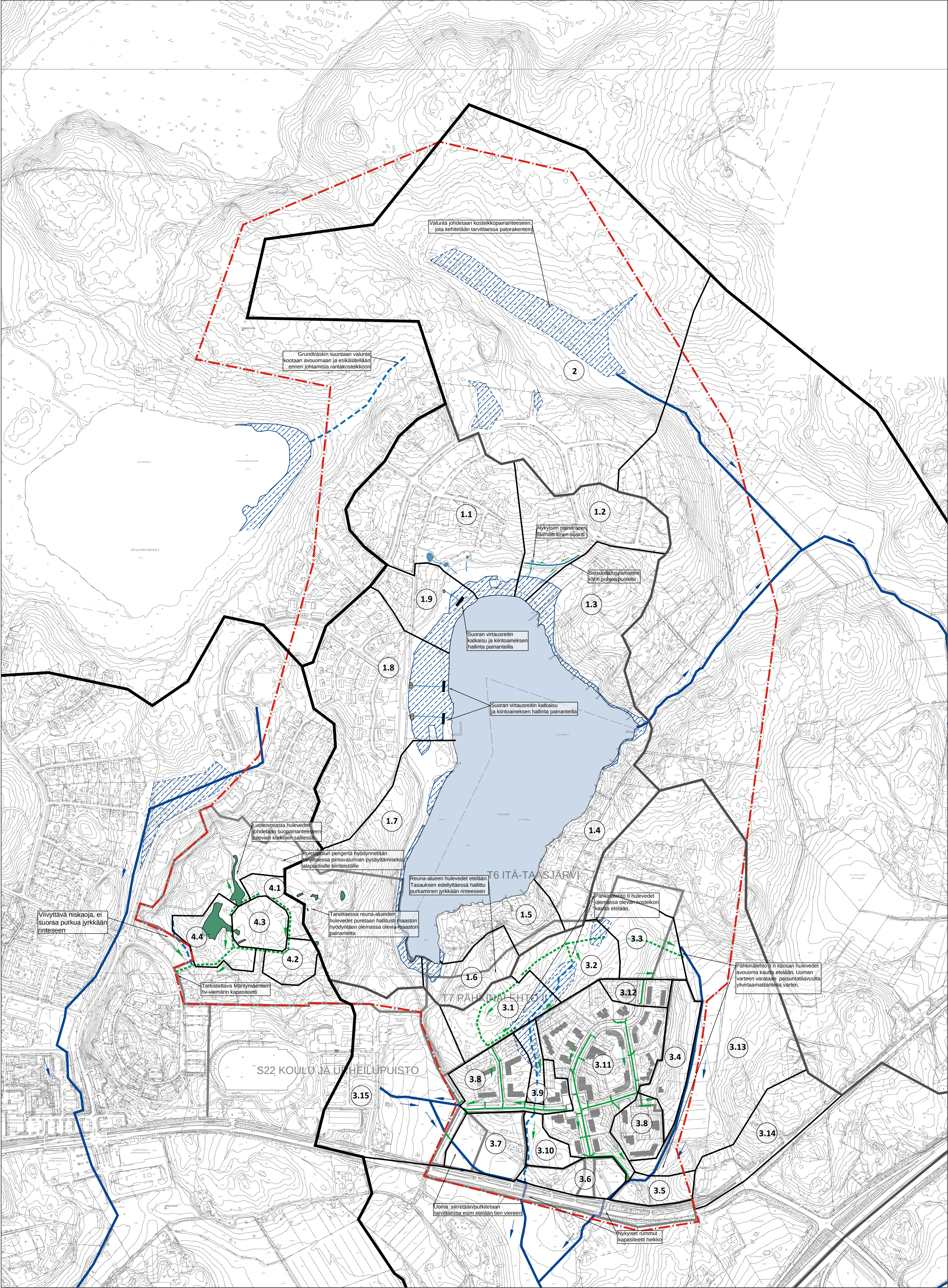
- Pääpurkureitit



MERKINNÄT

- Päävedenjakaja
- Sivuvedenjakaja
- - - Selvitysalueen raja
- - - Uusi asemakaava-alue

- Oja/puro (virtaussuunta)
- Pieni oja/puro (virtaussuunta)
- Suopainanne
- Kosteikko



MERKINNÄT

- Päävedenjakaja
- Sivuvienjakaja
- Osavaluma-alueet
- Kosteikko, arvioitu
- Suo, mitattu

- Suun./rak. hv-viemäri (Pähkinälehto 2012)
- Nykyinen avouoma
- Rumpu
- Allas/painanne, nyk.

- Tuleva hv-viemäri (viitteellinen)
- Tuleva avouoma/niskaoja(viitteellinen)
- Biosuodatuspainanne
- Ojakatko
- Viivytysallas/painanne

Selvitys Sipoon Kalliomäen luontoarvoista

Sipoon kunta



Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2015
Rauno Yrjölä
Jorma Vickholm

Sisällys

1 Johdanto	2
2 Luontotyyppiselvitys	3
Kalliomäen luontoarvot	3
3 Liito-oravaselvitys	8
Tulokset	8
4 Linnustonselvitys	9
Menetelmä	9
Tulokset	9
Tulosten tarkastelu ja suositukset	10
5 Lepakkonselvitys	10
6 Yhteenveto	12
7 Kirjallisuus	13

1 Johdanto

Kalliomäen alue sijaitsee Sipoon Söderkullassa, Söderkullan keskustan pohjoispuolella (kuva 2-1). Kalliomäen itäreuna rajautuu Tasträsketiin. Pääosa kallioalueesta on kuivaa, mäntyvaltaista metsää. Reunoilla on taimikoita ja hakkuita, eteläreunalla hieman kuusimetsää. Laella on pari pientä suopainannetta. Kasvillisuus on kulunutta, sillä aluetta käytetään liitogolfkatana.

Sipoon kunta suunnittelee Söderkullassa sijaitsevan Kalliomäen alueen kaavaa. Kaavoituksen pohjaksi alueelta on tehty luontoselvityksiä. Syksyllä 2014 alueella tehtiin luontotyyppien kartoitus, ja tuota työtä on täydennetty liito-orava-, lepakko- ja linnustonselvityksellä toukokuussa 2015. Lisäksi kesän 2015 aikana selvitystä vielä täydennetään linnuston, kasvillisuuden ja lepakoiden osalta. Yleisohjeena selvityksissä on ollut Södermanin (2003) raportti luontoselvityksistä kaavoituksessa.

Alueen luontoselvityksiä ovat tehneet FM Rauno Yrjölä ja ornitologi Jorma Vickholm. Työtä on Sipoon kunnan puolesta ohjannut maisema-arkkitehti Jarkko Lyytinen Sipoon kunnasta. Hän osallistui myös 17.9.2014 maastokatselmukseen.

2 Luontotyyppiselvitys

Luontotyyppiselvityksessä syksyllä 2014 arvioitiin, onko alueella suojeltavia luontotyyppejä. Kalliomäen alueella käytiin kahtena päivänä, 17.9.2014 ja 2.10.2014. Ajankohdasta johtuen kasvilajistoa tai eläimistöä ei erityisesti kartoitettu, vaan työssä arvioitiin luontoarvoiltaan säilytettävät kohdat sekä mahdolliset lisäselvitystarpeet alueella. Kasvilajiston osalta selvitystä täydennetään kesällä 2015.

Kalliomäen luontoarvot

Kalliomäen alue sijaitsee Söderkullan taajaman pohjoispuolella (kuva 2-1). Alue on suurelta osin kuivaa kallioaluetta ja maisemaa hallitsevat laella olevat kalliomänniköt. Ulkoilupolkuja kulkee alueen poikki ja lisäksi metsikköön on tehty liitokiekkorata, jota varten metsään on raivattu avoimia väyliä.

Kalliomäen alue oli vuonna 2002 osana Söderkullan alueen luonto- ja maisemaselvitystä (Jaakko Pöyry Infra Maa- ja vesi 2002). Tuolloin alueen kasvillisuus todettiin melko kuluneeksi, ja alueella todettiin olevan lähinnä virkistyskäyttö- ja maisema-arvoa. Lakialueen suot mainittiin erikoisuutena, ja aluetta suositeltiin kehitettävän pääasiassa virkistyskäytön kannalta.

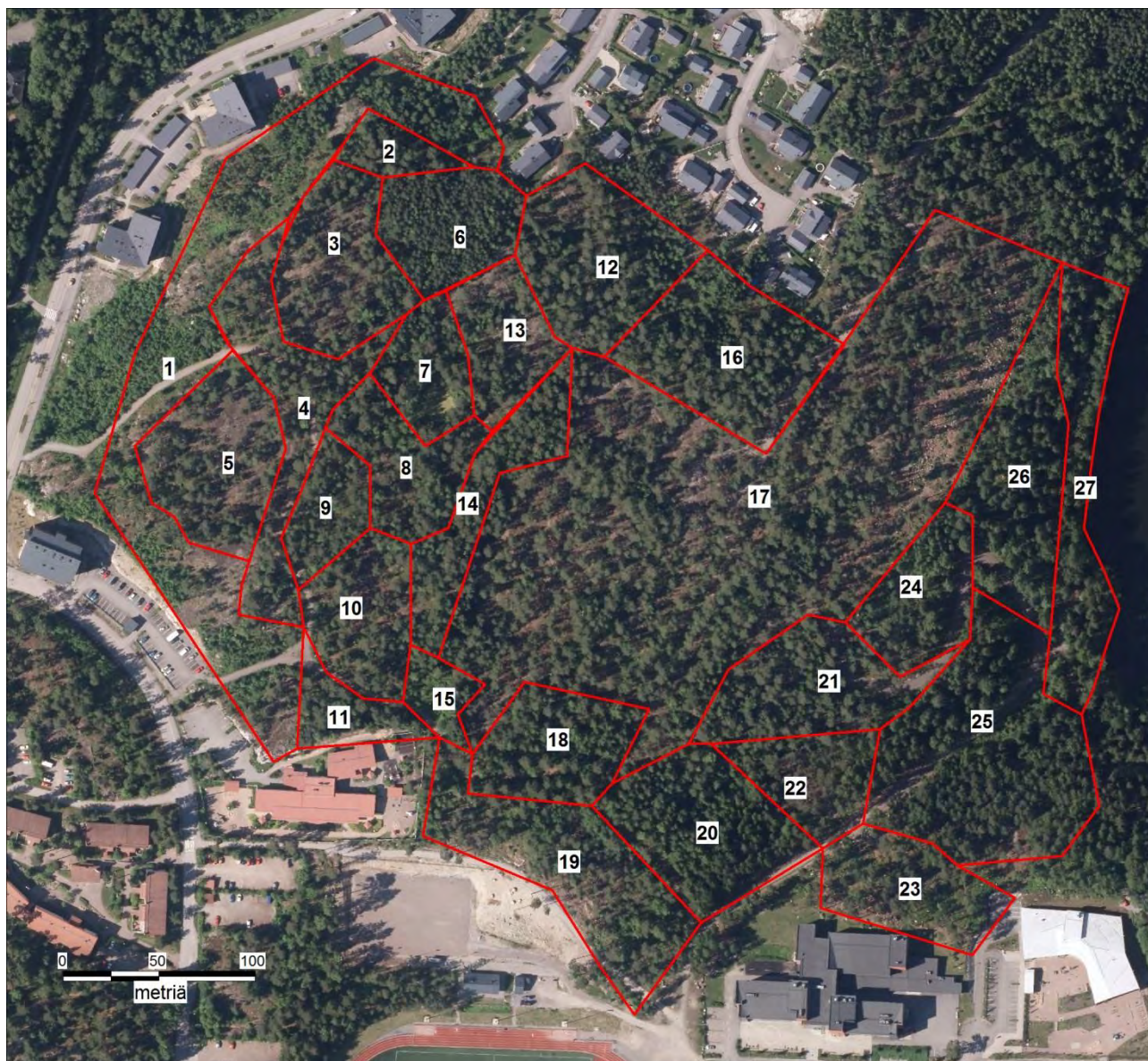
Alueen kasvillisuustyyppit rajattiin maastokäyntien, peruskartan, gps-pisteiden ja ilmakuvan avulla. Luontotyyppien luokittelussa käytettiin Toivosen & Leivon kasvupaikkaluokitusta (Toivonen & Leivo 1993: Kasvillisuuskartoituksessa käytettävä kasvillisuus- ja kasvupaikkaluokitus. - Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja Sarja A, No 14). Kuvioinnin tarkkuus on riittävä alueen maankäytön suunnittelulle, ja toisaalta jako pienempiin kuvioihin tai tarkempiin tyyppeihin esimerkiksi alueen ravinteisuuden suhteen edellyttäisi koko kasvilajiston tarkkaa tutkimista.

Metsäkuvioiden arvon määrittelyssä käytettiin ohjeena Meriluodon ja Soinisen (1998) opasta.

Luontotyyppien rajaukset on esitetty kuvassa 2-1, ja metsän päätyyppien määrä ilmakuvatulkinnan perusteella on esitetty taulukossa 2-1. Tarkemmin tyyppit on esitetty taulukossa 2-2 ja kuvassa 2-2. Kuvioidun alueen pinta-ala oli noin 16,8 hehtaaria.

Taulukko 2-1. Alueen päämetsätyyppien osuudet Kalliomäen alueella.

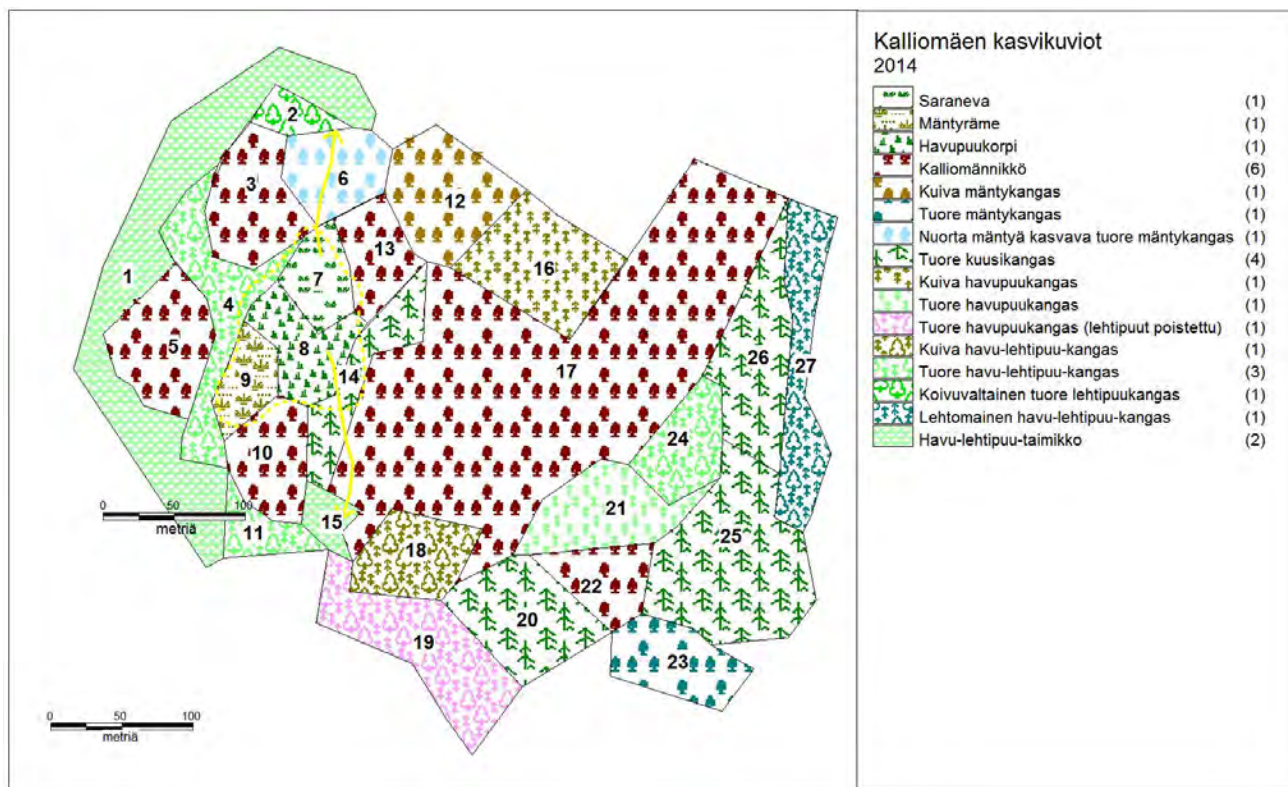
Kalliomännikkö	36,4 %
Tuore kuusikangas	16,0 %
Havu-lehtipuu-taimikko	9,8 %
Tuore havu-lehtipuu-kangas	6,6 %



Kuva 2-1. Selvitysalue, ja luontotyyppien kuviot. Kuvioiden selitys on taulukossa 2-2.

Taulukko 2-2. Kalliomäen kasvillisuuskuviot pinta-aloineen.

Kasvillisuuden pääluokka	Kuvion	Kuvaus	Pinta-ala
Suokasvillisuus	7	Saraneva	0.27
	9	Mäntyräme	0.23
	8	Havupuukorpi	0.37
Metsäkasvillisuus	22	Kalliomännikkö	0.31
	17	Kalliomännikkö	4.07
	13	Kalliomännikkö	0.32
	5	Kalliomännikkö	0.53
	3	Kalliomännikkö	0.51
	10	Kalliomännikkö	0.39
	12	Kuiva mäntykangas	0.60
	23	Tuore mäntykangas	0.42
	6	Nuorta mäntyä kasvava tuore	0.39
	25	Tuore kuusikangas	1.09
	26	Tuore kuusikangas	0.63
	14	Tuore kuusikangas	0.38
	20	Tuore kuusikangas	0.60
	16	Kuiva havupuukangas	0.66
	21	Tuore havupuukangas	0.52
	19	Tuore havupuukangas (lehtipuut	0.73
	18	Kuiva havu-lehtipuu-kangas	0.41
	24	Tuore havu-lehtipuu-kangas	0.35
	4	Tuore havu-lehtipuu-kangas	0.56
	11	Tuore havu-lehtipuu-kangas	0.19
	2	Koivuvaltainen tuore	0.13
	27	Lehtomainen havu-lehtipuu-kangas	0.53
	15	Havu-lehtipuu-taimikko	0.13
	1	Havu-lehtipuu-taimikko	1.52



Kuva 2-2. Kalliomäen kasvikuviot päätyypeittäin esitettynä. Keltaisella on merkitty lakialueen suolampareiden vesien lasku-uomat.



Kuva 2-3. Kuivaa lakialueen männikköä. Aluskasvillisuutena on pääosin kanervaa ja puolukkaa sekä poronjäkäliä.



Kuva 2-4. Harvennettua männikköä laen pohjoisreunalta, taustalla näkyy havupuutaimikko.

Suurin osa Kalliomäen lakialueesta on kuivaa jäkälä- tai puolukkatyyppin männikköä. Pienialaisia avokallioalueita on siellä täällä mäntyjen välissä. Kuivat jäkäläkalliot ovat herkkiä kulutukselle ja polkujen lähistöllä kaikki kalliot ovatkin hyvin kuluneita.

Rinteiden männiköt ovat mustikka- ja puolukkatyyppin kuivia mäntykankaita, niiden aluskasvillisuus on lakialuetta rehevämpää. Polut näkyvät selvästi alueella, mutta kulutuksen jälkiä polun ulkopuolella on huomattavasti vain muutamassa paikassa liitokiekkoradan varrella. Osa männiköistä on hoidettu harventamalla ja aluspuustoa poistamalla. Hakkuukierrossa aikanaan poistetuilla kohdilla kasvaa taimikkoa.

Kalliomäen laella on myös muutama pienialainen suo. Kuvio 9 on puustoista mäntyrämettä, aluskasvillisuutena on mm. pullosaraa ja jokapaikansaraa sekä suopursua. Sen pohjoispuolella on kuvio numero 8, joka on metsäisempi korpikuvio. Korpipainanteen vedet kulkevat kuvion 14 kautta etelään kalliolta. Korven vieressä on pienialainen avoin neva, kuvio 7. Nevalla kasvaa pullosaraa ja jokapaikansaraa, reunapensaina on virpapajuja. Todennäköisesti nevalle kertyvät vedet purkautuvat ainakin korkeimmalla tulvalla kahteen suuntaan, etelään ja pohjoiseen.



Kuva 2-5. Mäntyrämettä kuviolla 9.



Kuva 2-6. Kuvion 7 nevan eteläosaa..



Kuva 2-7. Liitogolfratojen kohdalla aluskasvillisuus on hyvin voimakkaasti kulunutta.



Kuva 2-8. Kuivaa havu-lehtipuukangasta, jossa mänty ja kuusi sekä rauduskoivu ja pihlaja ovat tavallisimpia lajeja.

Kalliomäen muut metsät ovat pääasiassa tuoreita havupuukankaita tai havulehtipuukankaita eli ”sekametsiä”. Alarinteillä kuusi on mäntyä yleisempi, lehtipuista haavan osuus lisääntyy. Länsirinnettä kiertää laaja havu- ja lehtipuun taimista muodostuva pensaikko, joka on ilmestynyt paikalle metsän hakkuun jälkeen. Pensaikon alapuolella on uusi asuntoalue.

Koko alueen rehevimmät metsät löytyvät Kalliomäen itärinteen alaosasta. Lähellä järven rantaa metsä on lehtomaista, lehtipuita on selvästi enemmän kuin havupuita ja aluskasvillisuus on rehevämpää. Rannan tuntumassa kasvaa tervaleppiä. Aluskasvillisuudessa on mustikan lisäksi paljon ruohoja ja heiniä.



Kuva 2-9. Koulun pohjoispuolella oleva ulkoilutie. Taustalla näkyy kuvion 25 kuusikko.



Kuva 2-10. Tastträsketin rantaa. Rannassa oleva metsä on alueen rehevintä metsää, ja rinne kuivuu asteittain Kalliomäen laelle siirryttäessä.

3 Liito-oravaselvitys

Rauno Yrjölä

Tyypillisintä liito-oravan elinympäristöä ovat melko tiheät vanhat kuusikot, joissa on kolohaapoja. Kalliomäen alueella on hyvin vähän haapoja, parhaiten lajille soveltuvaa aluetta ovat mäen etelä- ja kaakkoisreunan kuusimetsät, joissa kasvaa kookkaita kuusia ja muutamia haapoja (luontotyyppiselvityksen kuviot 18, 20 ja 25). Lisäksi itäosassa järven rantavyöhykkeellä on tervaleppiä ja se alue soveltuu liito-oravan ruokailualueeksi tai kulkuyhteydeksi (luontotyyppiselvityksen kuvio 27).

Kalliomäen liito-oravaselvitys tehtiin 8.5.2015. Koko alue kierrettiin, ja liito-oravalle tyypillisiä kellertäviä papanoita etsittiin haapojen alta, mutta myös lähialueen kuusten juurelta. Työ tehtiin soveltaen Sierla ym. (2004) ohjetta liito-oravan kartoittamiseksi.

Talvella liito-oravan pääravintoa ovat haavan silmut, ja liito-oravan papanat saavat siitä kirkkaan keltaisen värin. Papanoita kertyy yöpymis- ja ruokailupaikkojen alle. Helpointa niiden löytäminen on kevättalvella, kun lumi on jo hieman sulanut, eikä kasvillisuus vielä vaikeuta etsintää. Sopiva aika on maaliskuulta toukokuulle. Kesällä ravinto muuttuu ja samalla muuttuu myös papanoiden väri.

Tulokset

Liito-oravan esiintymiselle sopivinta metsäaluetta olisivat kuusikot ja järven rantametsät, joissa on haapoja ja tervaleppiä ravintopuiksi. Alueelta ei löytynyt liito-oravan jätöksiä, vaikka alue on periaatteessa liito-oravan elinpiiriksi sopiva. Lähialueilta ei ole tiedossa havaintoja liito-oravasta, ja laji puuttuu pääosin koko Etelä-Sipoosta.

Selvityksen perusteella alue ei ole vuonna 2015 liito-oravan asuttama.



Kuva 3-1. Koko Kalliomäen alueella on vain muutamia näin paksuja haapoja jäljellä. Liito-oravan papanoita niiden tyveltä ei löytynyt.

4 Linnustoselvitys

Jorma Vickholm, Rauno Yrjölä

Menetelmä

Kalliomäen alue on suhteellisen pieni ja sieltä ei ollut etukäteen tiedossa erityisiä linnustoarvoja. Alueella tehtiin toukokuussa 2015 kolmena aamuna lintulaskenta, jotta saadaan katsaus alueen linnustosta. Alue laskettiin kartoitusmenetelmällä 8.5.2015 (laskija Rauno Yrjölä), 14.5.2015 ja 27.5.2015 (laskija Jorma Vickholm).

Tässä raportissa esitetään toukokuun 2015 kolmen ensimmäisen laskentakierroksen tulokset. Pääosa lajistosta on jo todennäköisesti paikalla. Reviirit tulkittiin niin, että yksikin reviiriin viittaava havainto jollakin laskentakerralla riitti reviirin tulkintaan. Reviiriin viittasi laulava, varoiteleva tai poikasille ruokaa kantava aikuinen lintu, tai pesä tai poikaset, jotka niin pieniä, että ovat todennäköisesti syntyneet alueella.

Tulokset

Alueen metsikkö on pieni, mutta riittävän suuri myös muutamien varsinaisten metsälajien esiintymiseen. Yhteensä selvitysalueella havaittiin toukokuussa 2015 26 lajia. Osa myöhään muutolta palaavista lajeista ei vielä ehkä ollut tullut, joten niiden osalta havainnot täydentyvät kesäkuussa tehtävällä neljännellä laskentakierroksella.

Taulukko 4-1. Alueella havaitut lintulajit. Ensimmäinen luku on reviirien määrä ja toinen muiden havaintojen määrä. D1= lintudirektiivin liitteen 1 laji, NT = near threatenet, silmälläpidettävä.

<i>metsäviklo 1+0</i> <i>lehtokurppa 1+0</i> <i>pyy (D1) 0+1</i> <i>käpytikka 1+0</i> <i>metsäkirvinen 1+1</i> <i>punarinta 2+0</i> <i>rautiainen 2+0</i> <i>mustarastas 2+1</i> <i>punakylkirastas 1+1</i> <i>laulurastas 2+0</i> <i>räkättirastas 1+0</i> <i>harmaasieppo 0+1</i> <i>kirjosieppo 3+0</i> <i>sirittäjä (NT) 1+0</i>	<i>sinitiainen 2+2</i> <i>talitiainen 5+4</i> <i>kuusitiainen 2+0</i> <i>hömötiainen 1+0</i> <i>töyhtötiainen 0+1</i> <i>hippiäinen 2+1</i> <i>puukiiپیچ 0+2</i> <i>varis 0+1</i> <i>harakka 0+1</i> <i>närhi 0+1</i> <i>peippo 7+4</i> <i>vihervarpunen 1+2</i> <i>Lisäksi alueella havaittiin palokärjen (D1) syönnös.</i> <i>Tastträskin vesialueella havaittiin telkkäpari.</i>
---	--

Tulosten tarkastelu ja suositukset

Alueen pesimälinnustosta sirittäjä on Suomen uhanalaisuustarkastelussa luokiteltu silmälläpidettäväksi (Rassi ym. 2010). Pyy ja palokärki kuuluvat lintudirektiivin liitteen I lajeihin, joiden suojeluun EU:n jäsenvaltiot ovat sitoutuneet. Linnustoltaan runsain alue on järven rehevämpi rantametsä. Kallion lakimetsät ovat pääosin kuivia ja karuja, niissä on vähän lintuja.

Alueen linnusto on melko tavallista Uudenmaan metsälinnustoa. Metsäalueelta ei kahdessa laskennassa havaittu sellaisia linnustollisia arvoja, joiden perusteella jokin kohta alueesta olisi suojeltava. Itärinteen alaosan ja järven rannan rehevämpi metsikkö suositellaan säästettäväksi mahdollisuuksien mukaan paikallisesti linnuston monimuotoisuutta nostavana alueena (luontotyyppiselvityksen kuvio 27).

5 Lepakkoselvitys

Rauno Yrjölä

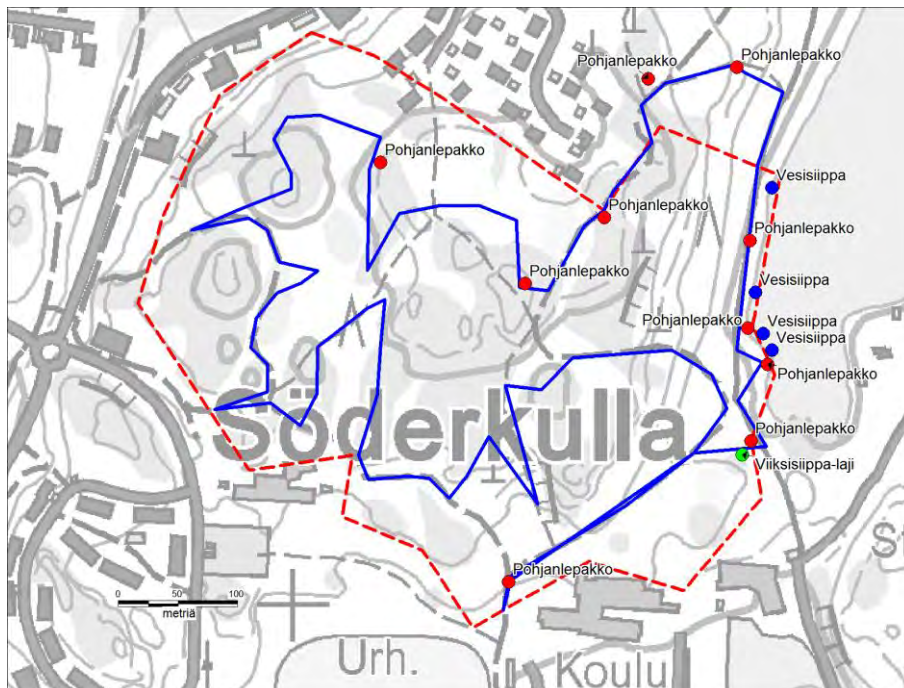
Suomessa havaitut 13 lepakkolajia ovat luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettuja. Lisäksi ne kuuluvat EU:n Luontodirektiivin IV (a) liitteen lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Euroopan lepakoidensuojelusopimus (EUROBATS) velvoittaa osapuolimaitaan myös säästämään lepakoille tärkeitä ruokailualueita.

Selvityksen tavoitteena on todentaa mitä lepakkolajeja alueella esiintyy ja mitkä alueet ovat lajien kannalta keskeisiä. Lepakoiden kannalta erityisen arvokkaita ovat yhdyskunnille sopivat päiväpiilot puiden koloissa, rakennuksissa ja muissa suojaisissa paikoissa sekä hyvät saalistusalueet riittävän lähellä päiväpiiloja. Kalliomäen alueella ei ole rakennuksia, joten päiväpiiloiksi alueen sisäpuolella soveltuvat lähinnä kolopuut. Talvehtimiseen sopivia paikkoja alueella ei todennäköisesti ole lainkaan.

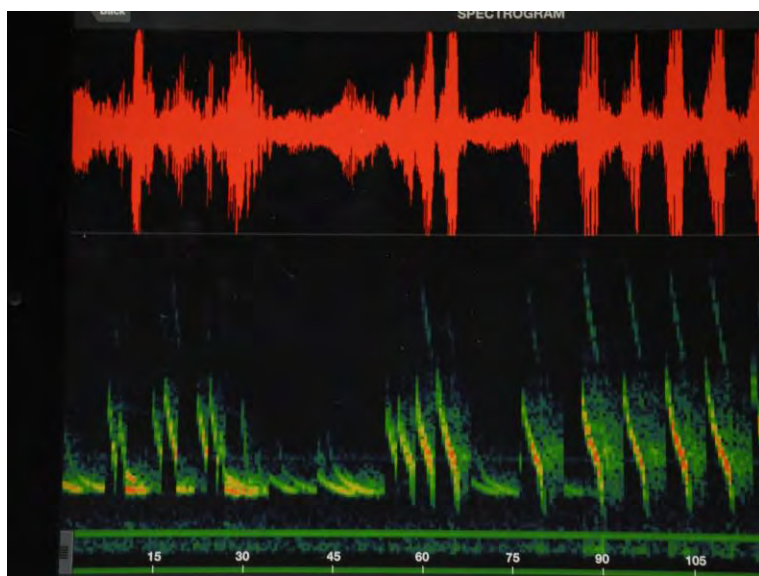
Lepakkoselvityksen ensimmäinen maastotutkimus tehtiin 28.-29.5.2015 23.10-00.30. Kalliomäen alueella kierrettiin kävellen suunnilleen koko alueen kattava reitti (kuva 5-1). Lepakoiden havainnoimiseen käytettiin ultraääni-ilmaisinta (Wildlife Acoustics EM Touch), jolla havaitaan lepakoiden päästämät kaikuluotausäänet.

Alueella havaittiin kolme lepakkolajia (pohjanlepakko, vesisiippa ja isoviikksisiippa/viikksisiippa). Selvästi tärkein lepakoiden saalistusalue oli Tastträsketin ranta ja rantametsä. Kalliomäen laella, lähellä pohjoisreunan taloja, lenteli myös pohjanlepakoita hyönteispyynnissä. Länsiosa oli tyhjää.

Tastträsketin ranta-alue on tärkeä lepakoiden ruokailualue.



Kuva 5-1. 28.-29.5. kuljettu kartoitusreitti (sininen) ja tehdyt lepakkohavainnot.



Kuva 5-2. Saalistavien pohjanlepakoiden (kaarevat "bumerangit") ja vesisiippojen yhtäaikaista ääntelyä Tasträsketin rannalla. Osa vierekkäisistä äänistä on vedenpinnasta tulevia heijastuksia.

6 Yhteenveto

Kalliomäen alueelta ei löytynyt suojeltavia luontotyypppejä, ei liito-oravaa eikä erityisesti suojeltavia lintulajeja. Metsän rakenteen ja toisaalta paikoin voimakkaan kulumisen takia alueella ei ole sellaista arvoa, että sitä olisi erityisesti suojeltava.

Kalliomäen alueen pienialaisia suo-alueita kannattaa säästää mahdollisuuksien mukaan, sillä ne monipuolistavat paikallisesti alueen luontoa. Suolaikkuja voi myös käyttää alueen sadevesien hallintaan.

Lisäksi Tastjärven rantametsä suositellaan säästettäväksi ekologisena yhteytenä ja paikallisesti arvokkaana rantametsänä.



Kuva 6-1. Liitogolfradan väylä, josta kenttäkerroksen kasvillisuus on kulunut pois.

7 Kirjallisuus

Jaakko Pöyry Infra, Maa ja Vesi, 2002: Söderkullan alueen luonto- ja maisemaselvitys 11.1.2002. Sipoon kunta.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti kustannus. Tapio. 192 s

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim./eds.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.

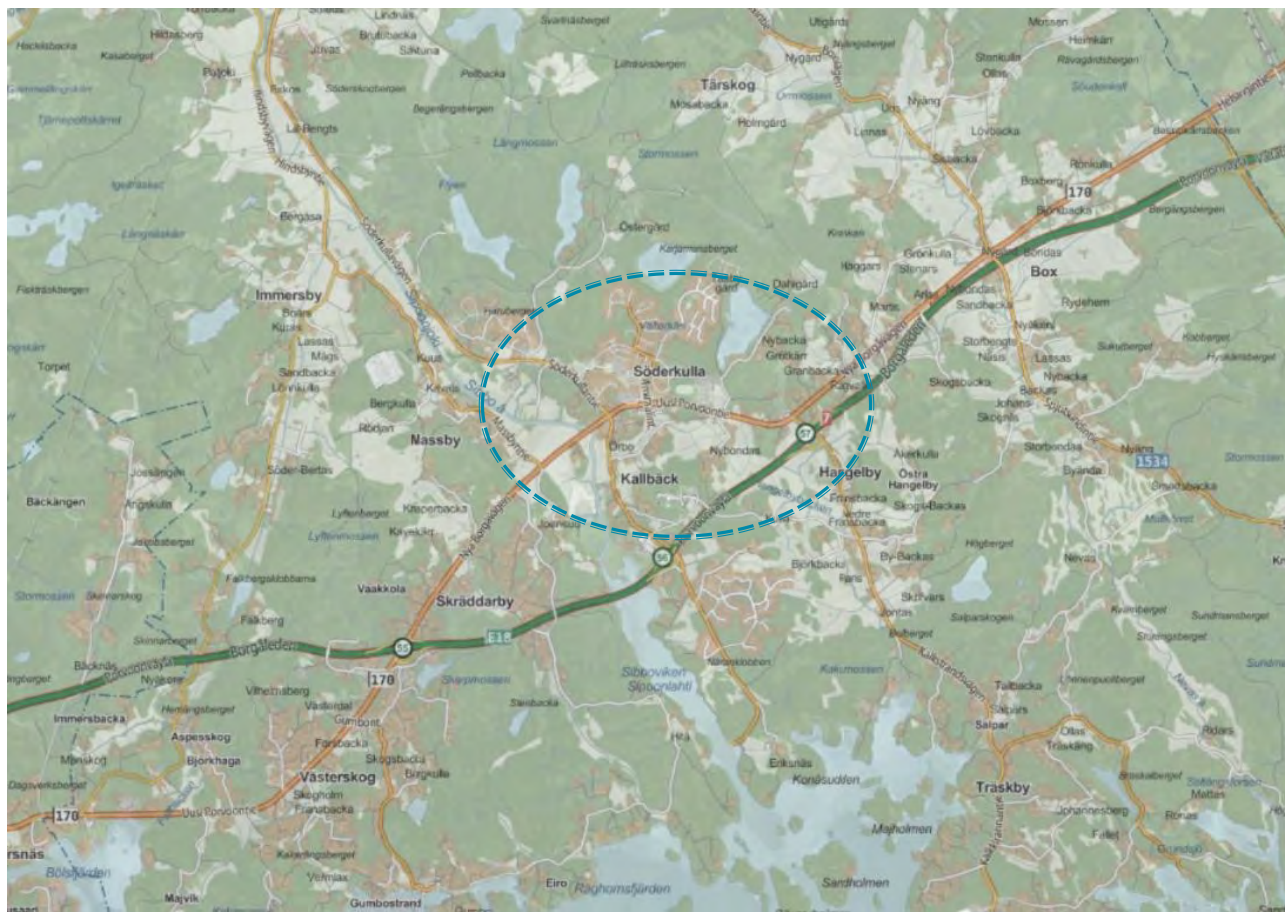
Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö. 113 s.

Södermann, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Toivonen & Leivo 1993: Kasvillisuuskartoituksessa käytettävä kasvillisuus- ja kasvupaikkaluokitus. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja Sarja A, No 14

Sipoon Söderkullan liikenteellinen selvitys

16.01.2014



LPO, MTu, TLe

Raportti

16.1.2014

SITO

SISÄLTÖ

1	TYÖN LÄHTÖKOHDAT	2
1.1	Työn tausta.....	2
1.2	Söderkullan alueen tie- ja katuverkko	2
1.3	Alueen kehittyminen ja suunnitelmat	3
2	MAANKÄYTTÖ JA LIIKENNE-ENNUSTE	4
3	LIIKENTEELLINEN TOIMIVUUS SÖDERKULLAN KESKUSTASSA	5
3.1	Nykytilan toimivuus ja liikenneverkko.....	5
3.2	Tavoitetilanteet 2020 ja 2035	6
4	SÖDERKULLAN LIIKENNEVERKON TOIMIVUUS	8
4.1	Nykytilan toimivuus ja liikenneverkko.....	8
4.2	Tavoitetilanteet 2020 ja 2035	8
4.3	Vaikutukset liikenteen suuntautumiseen ja liikennejärjestelyjen toimivuuteen	14
4.4	Seudulliset vaikutukset.....	14
5	PÄÄTELMÄT	15

1 Työn lähtökohdat

1.1 Työn tausta

Työ koostuu kahdesta tarkasteluosuudesta. Ensimmäisessä osuudessa on tarkasteltu lähemmin Söderkullan keskustakorttelien aluetta ja sen maankäytön muutoksien liikennetuotosten vaikutuksia lähiliikenneverkkoon. Tarkastelu keskittyy Amiraalintien ja Uuden Porvoontien (mt 170) liittymäjärjestelyihin. Toisessa osuudessa on tarkastelu Sipoon Söderkullan alueen liikenneverkon ja sen liittymien liikenteellistä toimivuutta. Tarkastelu keskittyy seuraaviin kohteisiin:

- Söderkullantien ja Uuden Porvoontien (mt 170) liittymä
- Amiraalintien ja Söderkullantien liittymä
- Pohjois-Taasjärveltä Pähkinälehtoon kulkevan yhteyden liittyminen Graniittitien kautta Uuteen Porvoontiehen (mt 170)
- Graniittitien liittymä ilman Pohjois-Taasjärven yhteyttä

Tarkastelussa on molemmissa osuuksissa ennustevuosina käytetty sekä vuotta 2020 että vuotta 2035. Ennustetilannetta verrataan nykytilanteen liikenteelliseen toimivuuteen. Mitoittavaksi ajankohdaksi on valittu illan liikenteellinen huipputunti, jonka liikenne koostuu työmatkaliikenteestä ja asiointiliikenteestä. Liikenne-ennuste on laadittu päivitetyn Helsingin seudun liikennemallin ja Sipoon kunnan ilmoittamien maankäyttölukujen perusteella. Tarkastelualueen liikenneverkko on mallinnettu Synchro/Sim Traffic – ohjelmistolla.

1.2 Söderkullan alueen tie- ja katuverkko

Söderkullan alueen nykyinen tie- ja katuverkko ja eri väylien toiminnallinen rooli on esitetty kartassa 1. Liikenne Söderkullaan Helsingin ja Porvoon suunnista kulkee Uutta Porvoontietä (maantie 170) pitkin. Liikenne Sipoon Nikkilän suunnasta kulkee Söderkullantietä. Yhdessä nämä väylät muodostavat Söderkullan pääkokoojaväylät. Tärkeimpiä asuinalueiden sisäisiä, paikallisia kokoojaväyliä ovat Amiraalintie ja Tasbyntie. Söderkullan tieverkon keskivuorokausiliikennemäärät (KVL 2013) on esitetty kuvassa 1.

Söderkullan keskustan palvelut koostuvat pääosin kouluista, päiväkodeista, urheilukeskuksesta, terveyskeskuksesta sekä pienemmistä kaupallisten palvelujen yksiköistä. Lisäksi keskustan alueella, Uuden Porvoontien etelä puolella sijaitsee kaksi päivittäistavarakauppaa. Söderkullan keskustassa sijaitsee liityntäpysäköintialue polkupyörille ja linja-autoyhteydet kulkevat Uudella Porvoontieellä muun muassa Helsinkiin ja Porvooseen.

Kuvassa 1. on havainnollistettu karkeasti Söderkullan alueen nykytilan 2014 asukaspohja sekä pääteiden keskivuorokausiliikenne (KVL) 2013 ja pääkatuverkon katuluokat. Nykytilanteessa Hanksen alueella on noin 400 asukasta, Söderkullan keskustan alueella noin 1 320 asukasta ja sen pohjoispuolella noin 300 asukasta sekä Tasbyntien päässä noin 450 asukasta (Kuva 1.).



Kuva 1. Söderkullan alueen nykytilanne 2014; katuluokat, KVL 2013 ja asukasmäärät.

Söderkullan alueen nykytilan liikennemäärät perustuvat KVL 2013 lukuihin (kuva 1) sekä nykytilan asukasmäärien liikennetuotosarvioihin. Mitoitustilanteen (illan huipputunti, IHT) mt 170 eteläpuolella sijaitsevien päivittäistavarakauppojen liikennetuotos on arvioitu parkkipaikkojen lukumäärän perusteella, niiden käyttöasteen ollessa noin 60 %. Tarkastelualueen katuverkon kapasiteetti on nykytilanteessa riittävä ja liikenteellinen toimivuus on yleisesti ottaen erittäin hyvä.

1.3 Alueen kehittyminen ja suunnitelmat

Söderkullan alueelle ollaan kaavoittamassa uusia, asumista palvelevia alueita. Alueet ovat pientalo- ja rivitalovaltaisista ja ne tukeutuvat Söderkullan keskustan palveluihin. Vuoteen 2020 mennessä alueelle on muuttanut arviolta noin 2 150 uutta asukasta ja vuoteen 2035 mennessä vielä noin 1 900 asukasta lisää. Myös Söderkullan eteläpuolella sijaitseva Eriksnäsintiehen tukeutuva asuinalue kasvaa tulevaisuudessa noin 600 asukkaalla. Asukasmääräarviot perustuvat Sipoon kunnan toimittamiin lukuihin.

Tässä työssä yhtenä osana tarkastellaan Söderkullan keskustan aluetta, jossa kaupallisen toiminnan laajentamisen ja sosiaali- ja terveysaseman asemakaavamuutoksen vaikutuksia. Kaavatyön yhtenä tarkoituksena on mahdollistaa alueella toimivan kaupan laajentaminen. Lisäksi tarkoituksena on tutkia uuden sosiaali- ja terveysaseman sijoitusmahdollisuuksia alueelle sekä asuinrakentamisen sijoittamista Uuden Porvoontien pohjoispuolelle.

2 Maankäyttö ja liikenne-ennuste

Matka määritellään yleensä yksisuuntaiseksi siirtymiseksi paikasta toiseen. Matkat jaetaan liikennemalleissa tyypillisesti kotiperäisiin matkoihin ja sellaisiin matkoihin, joiden lähtö- tai määräpaikana ei ole koti. Tässä työssä liikenne-ennusteessa on otettu huomioon kaavamuutoksien ja -lisäyksien asukasmäärien liikennetuotokset. Tarkastelussa asumisen matkatuotosarvio on laskettu perustuen Sipoon kunnan toimittamiin arvioihin asuinalueiden asukasmääristä (Kuva 2). Liikenteellisessä tarkastelussa matkatuotosarviot on lisätty edellä mainittuihin nykytilan liikennemääriin.

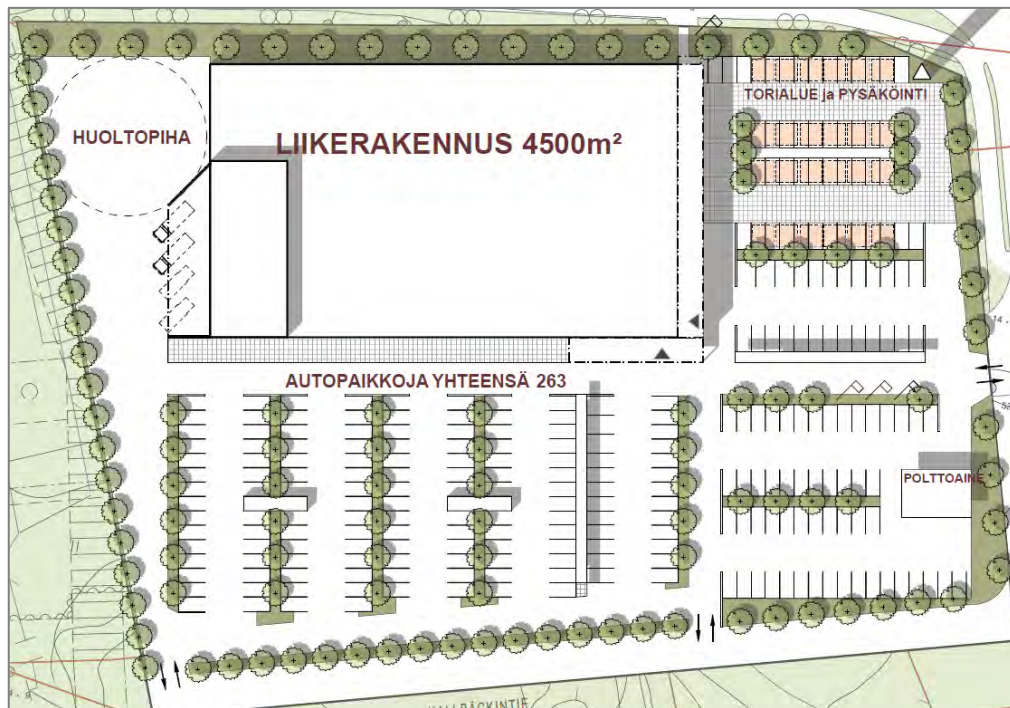
Matkatuotosluvut perustuvat Ympäristöministeriön *Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa* (2008) – oppaaseen. Uusien alueiden matkatuotosarvion laskennassa on käytetty asumisen matkatuotoslukuja alle 20 000 asukkaan kaupunkiseudulla ja alueluokkana keskus- ja lähitaajamaa. Tällöin kulkutapajakauma henkilöautolla on 59 %, polkupyörällä 16 %, jalan 23 % ja joukkoliikenteellä 1 %. Laskennassa on otettu huomioon koteihin tehtävät vierailumatkat. Lopullinen liikennemäärä on suhteutettu asumisen matkatuotosten tuntivaihteluun illan huipputunnin aikana (16–17). Valtaosa nykytilanteen asutuksesta sijaitsee alle 1 km säteellä Söderkullan keskustan palveluista, lukuun ottamatta Hansaksen aluetta, joten kevyen liikenteen on oletettu olevan tärkeä kulkumuoto alueen sisäisillä matkoilla. Asumisen matkatuotosluvut alueittain ovat esitetty tarkemmin kuvassa 8 (sivu 8).



Kuva 2. Söderkullan alue tavoitetilanteessa 2035.

Laajennetun K-supermarketin liikennetuotos illan huipputunnin aikana on arvioitu autopaikkojen lukumäärän perusteella (Kuva 3), käyttöasteen ollessa ennustevuonna 2020 noin 70 % ja ennustevuonna 2035 noin 80 %. Alueen liikenteellistä toimivuutta tarkastellessa edellä mainitun kaavamuutoksen mahdollistamat kiertoliittymät on lisätty tarkasteltavalle verkolle. Ennustevuoden

2020 tarkastelujen liikennemäärissä on huomioitu noin 2 150 uuden asukkaan liikennetuotokset ja vastaavasti ennustevuoden 2035 tarkasteluihin on lisätty noin 2 500 asukkaan liikennetuotokset (Kuva 2 ja 8). Liikenteen suuntautuminen on arvioitu maankäytön sijoittumisen perusteella.



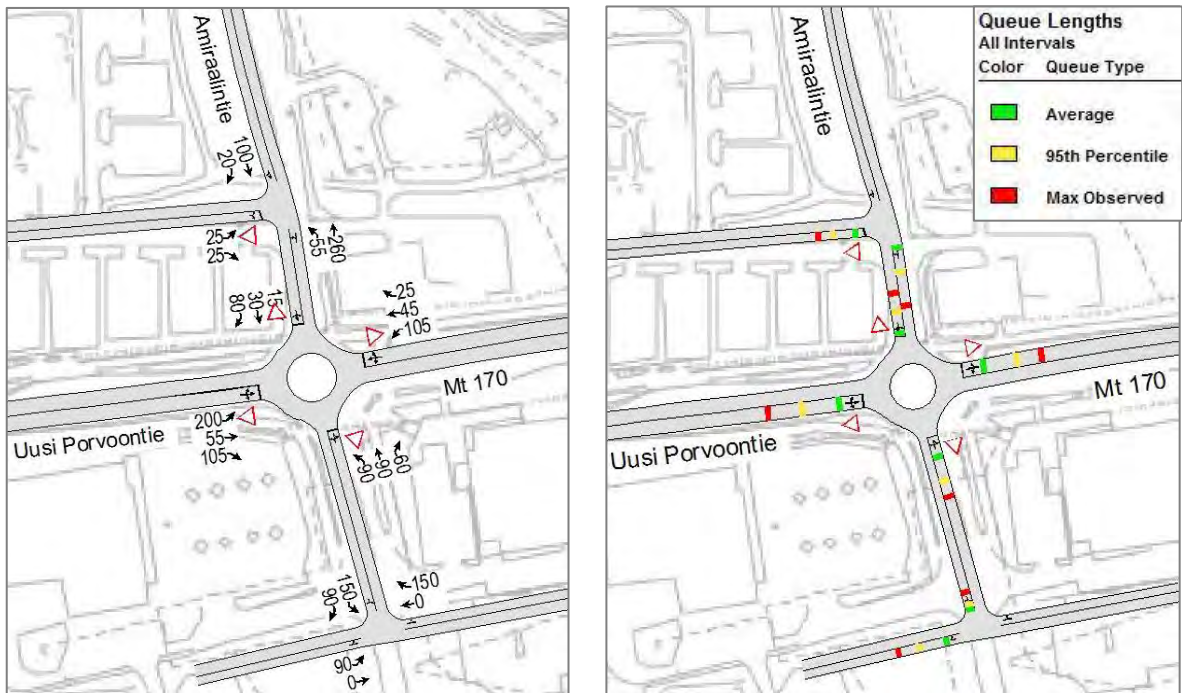
Kuva 3. K-supermarketin laajennus luonnos (Hanhirova arkkitehdit, 2013).

3 Liikenteellinen toimivuus Söderkullan keskustassa

3.1 Nykytilan toimivuus ja liikenneverkko

Kuvassa 4. on esitetty Söderkullan keskustan, Amiraalintien ja Uuden Porvoontien liittymän, nykytilan 2014 liikennemäärät. Liikennemäärät perustuvat kuvassa 1 esitettyihin vuoden 2013 keski-
vuorokausiliikenteen (KVL) lukuihin (Kuva 1), joita on täydennetty päivittäistavarakauppojen liikennemääräarvioilla. Päivittäistavarakauppojen liikennemäärät perustuvat parkkipaikkojen lukumäärien arvioon ja tarkastelussa on oletettu käyttöasteen olevan noin 60 % illan huipputunnilla.

Kuvassa 5 on esitetty Amiraalintien ja Uuden Porvoontien liittymän jonopituudet illan huipputunnilla. Simuloinnin perusteella nykytilanteen liikennemäärillä katuverkolla ei esiinny merkittävää liittymästä aiheutuvaa ajoneuvon kohdistuvaa viivytystä tai jonoutumista. Liittymän liikenteellinen toimivuus on hyvä ja sen palvelutaso on A, erittäin hyvä (HCM 2010). Liittymän keskimääräinen viivytys on noin 8 sekuntia.



Kuva 4. Söderkullan keskustan nykytilan 2014 liikennemäärät ja jonopituudet illan huipputunnilla (kuva: Synchro).

Palvelutaso	Kuvaus	Kiertoliittymän ja valo-ohjaamattoman liittymän keskimääräinen odotusaika (s)
A	Erittäin hyvä	≤ 10
B	Hyvä	> 10 ja ≤ 15
C	Tyydyttävä	> 15 ja ≤ 25
D	Välttävä	> 25 ja ≤ 35
E	Huono	> 35 ja ≤ 50
F	Erittäin huono	> 50

Taulukko 1. Liittymän palvelutason selitys ja suhde odotusaikoihin (HCM 2000).

3.2 Tavoitetilanteet 2020 ja 2035

Ennustetilanteen liikennemäärät on arvioitu nykytilanteen 2014 liikennemäärien pohjalta. Liikennemääriä on täydennetty K-supermarketin laajentamisen liikennetuotoksella sekä arvioidulla asukasmäärän kasvun tuottamalla liikennetuotoksella (Kuva 8). Liikenteen suuntautuminen on arvioitu maankäytön perusteella.

Kuvassa 5. on esitetty Amiraalintien ja Uuden Porvoontien liittymän liikennemääräarvio ennustevuonna 2020 ja jonopituudet illan huipputunnilla. Liittymän liikenteellinen toimivuus on hyvä ja sen palvelutaso on edelleen A (HCM 2010). Liittymän keskimääräinen viivytys on noin 9 sekuntia (Taulukko 1). Kuvassa 6. on esitetty Amiraalintien ja Uuden Porvoontien liittymän vastaavat arvot ennustevuonna 2035. Liittymän liikenteellinen toimivuus on edelleen hyvä ja sen palvelutaso on B, hyvä (HCM 2010). Liittymän keskimääräinen viivytys on noin 11 sekuntia (Taulukko 1).

Tarkastelun perusteella K-supermarketin laajennus ei aiheuta kummassakaan ennustetilanteessa (2020 ja 2035) ongelmia ja liittymäratkaisu on riittävä. Nykytilanteeseen 2014 verrattuna liikennemäärien kasvu on maltillista. Ennustetilanteissa jonopituudet kiertoliittymän ja Keskustatien välillä eivät maksimitilanteessakaan ylitä liittymäväliä, joka on suhteellisen lyhyt (alle 30 m).



Kuva 5. Söderkullan keskustan ennustetilanteen **2020** liikennemäärät ja jonopituudet illan huippu-tunnilla (kuva: Synchro).



Kuva 6. Söderkullan keskustan ennustetilanteen **2035** liikennemäärät ja jonopituudet illan huippu-tunnilla (kuva: Synchro).

4 Söderkullan liikenneverkon toimivuus

Söderkullan alueen laajemmassa tarkastelussa on analysoitu koko alueen liikenneverkon toimivuutta sekä keskitytty tarkastelemaan tarkemmin Söderkullantien ja Uuden Porvoontien (mt 170) liittymää sekä Amiraalintien ja Söderkullantien liittymää. Lisäksi on tarkasteltu ennustetilanteessa uuden Graniittitien liittymistä Uuteen Porvoontiehen (mt 170) ja Graniittitiehen mahdollisesti liittyvän, Pohjois-Taasjärveltä Pähkinälehtoon kulkevan kokoojakadun vaikutuksia lähiliikenneverkkoon. Söderkullan maankäytön liikennetuotoksen vaikutuksia on tarkasteltu tavoitetilanteessa myös Kalkkirannantein ja Uuden Porvoontien liittymässä (mt 170).

4.1 Nykytilan toimivuus ja liikenneverkko

Nykytilanteessa liikenneverkko toimii hyvin. Söderkullantien ja Uuden Porvoontien kiertoliittymän palvelutaso on erittäin hyvä (HCM 2010) ja liittymän keskimääräinen viive on noin 7 sekuntia. Amiraalintieltä Söderkullantielle liittyvien ajoneuvojen lukumäärä on pieni eikä liittymästä aiheudu merkittävää ajoneuvon kohdistuvaa viivytystä tai jonoutumista. Liittymä toimii nykytilanteessa hyvin. Nykytilanteen tarkastelussa ei ole otettu huomioon Graniittitien liittymää.

4.2 Tavoitetilanteet 2020 ja 2035



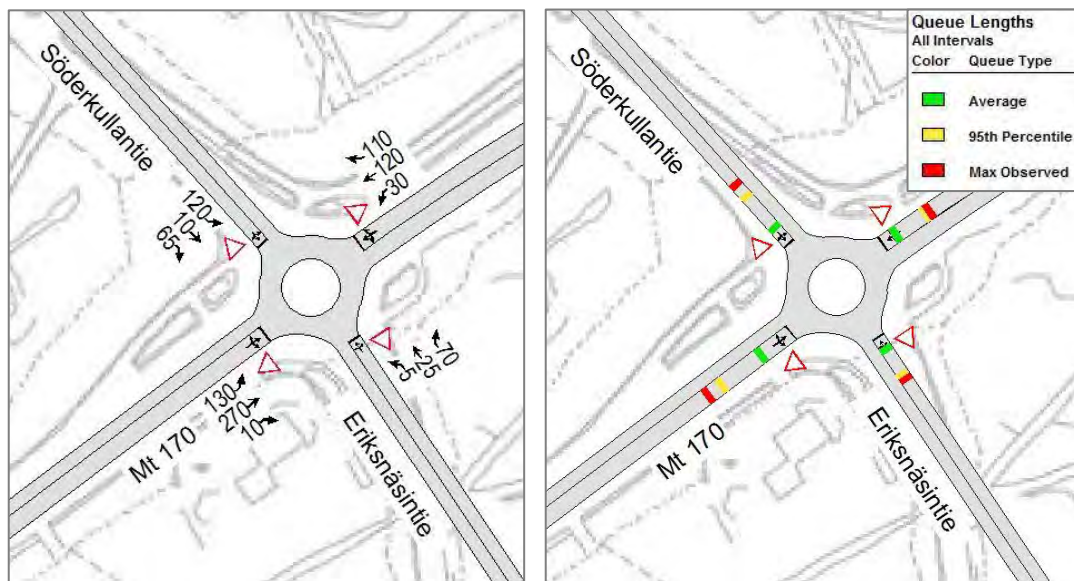
Kuva 7. Uusien alueiden liikennetuotosarvot ennustevuosina **2020** ja **2035** illan huipputunnilla.

Ennustetilanteen 2020 ja 2035 uusien alueiden liikennetuotoksien arviot on esitetty kuvassa 8. Nykytilan liikennemallia on täydennetty kuvassa esitetyillä luvuilla. Uusien liikenneyhteyksien liikennemäärät on arvioitu suunnitellun maankäytön ja liikenteen suuntautumisen perusteella.

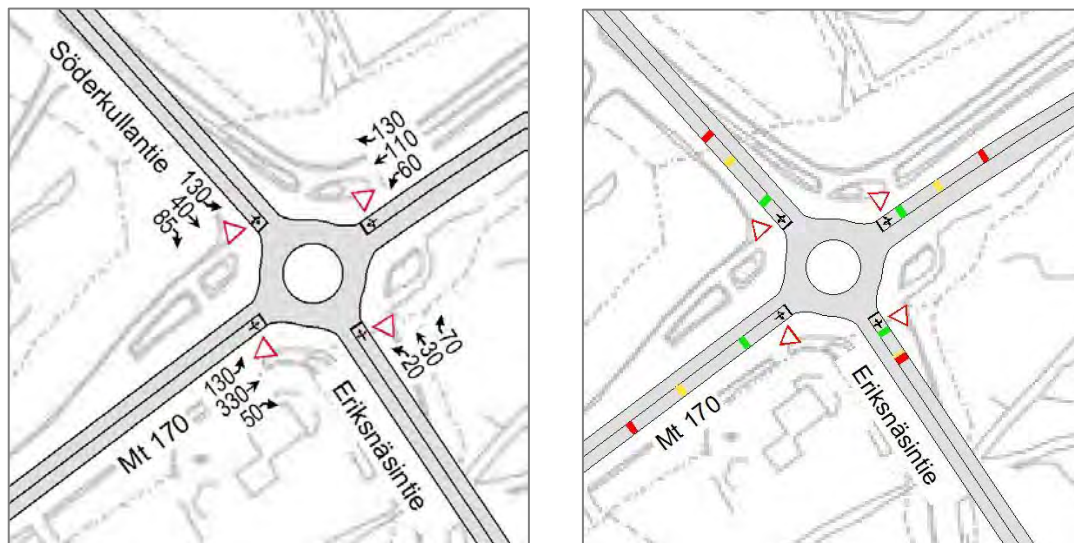
Söderkullantien ja Uuden Porvoontien (mt 170) liittymä

Söderkullantien ja Uuden Porvoontien (mt 170) liittymää on tarkasteltu kiertoliittymänä. Kuvassa 8. on esitetty liittymän liikennemäärät ja jonopituudet ennustetilanteessa 2020. Vuoden 2020 ennustetilanteessa ei ole otettu huomioon Eriknäslintien varren uutta asutusta. Ennustetilanteessa 2020 liittymän palvelutaso on edelleen erittäin hyvä (HCM 2010) ja liittymän keskimääräinen viive on noin 8 sekuntia. Liittymäratkaisu on ennustetilanteen liikennemäärillä riittävä.

Kuvassa 9. on esitetty ennustetilanteen 2035 liikennemäärät ja jonopituudet illan huipputunnilla. Ennustetilanteessa 2035 liittymän palvelutaso on erittäin hyvä (HCM 2010) ja liittymän keskimääräinen viive on noin 10 sekuntia (taulukko 1).



Kuva 8. Söderkullantien ja Uuden Porvoontien liittymän ennustetilanteen **2020** liikennemäärät ja jonopituudet illan huipputunnilla (kuva: Synchro).



Kuva 9. Söderkullantien ja Uuden Porvoontien liittymän ennustetilanteen **2035** liikennemäärät ja jonopituudet illan huipputunnilla (kuva: Synchro).

Amiraalintien ja Söderkullantien liittymä

Liikennemäärän kasvu Söderkullantiellä vuoteen 2035 mennessä on maltillista (Kuva 10). Uuden asuinalueen liikennetuotos (saapuva ja lähtevä) todennäköisesti jakautuu kahteen suuntaan, jolloin liikennemäärä Amiraalintien ja Söderkullantien risteyksessä ei tule merkittävästi kasvamaan.



Kuva 10. Uuden asuinalueen liikennetuotos ja suuntautuminen ennustetilanteessa **2035**.

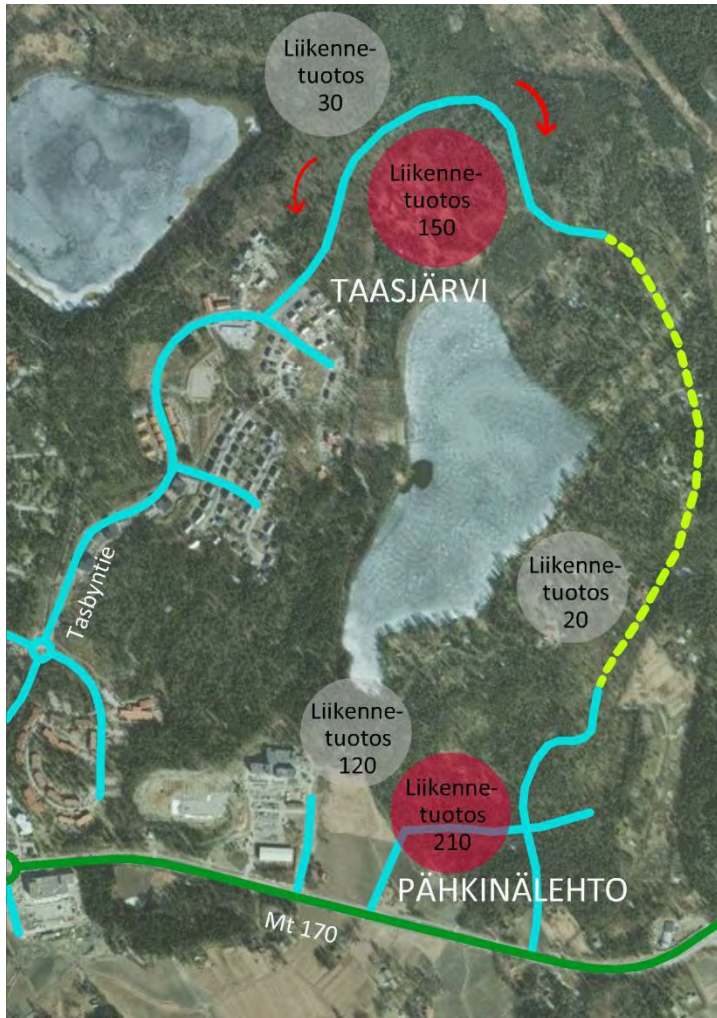


Kuva 11. Söderkullantien ja Amiraalintien liittymän ennustetilanteen **2035** liikennemäärät ja jonopituudet illan huipputunnilla (kuva: Synchro).

Kuvassa 11 on esitetty Söderkullantien ja Amiraalintien liittymän ennustetilanteen 2035 liikennemäärät ja jonopituudet illan huipputunnilla. Simuloinnin perusteella liittymässä ei esiinny merkittävää liittymästä aiheutuvaa ajoneuvoon kohdistuvaa viivytystä tai jonoutumista. Söderkullantien nopeusrajoituksen ollessa 50 km/h, liittymisen Amiraalintieltä Söderkullantielle tulisi onnistua sujuvasti.

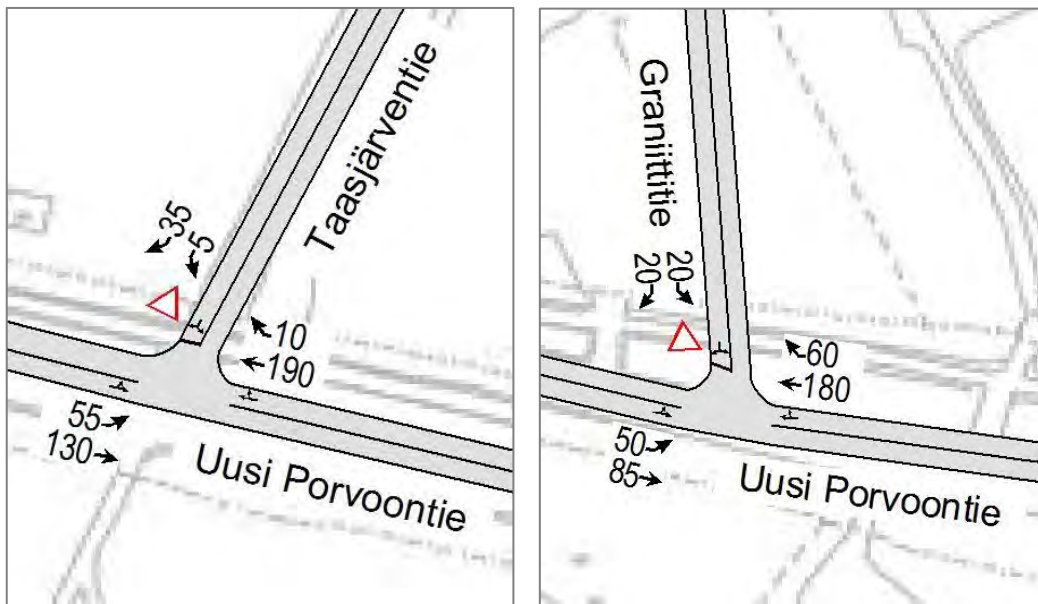
Graniittitien ja Taasjärventien liittymät

Uuden Porvoontien varteen on kaavoitettu uusi asuinalue, joka yhtyy Uuteen Porvoontiehen (mt 170) kahdella liittymällä: olemassa olevalta Taasjärventieltä sekä uudelta, kaavoitetulta Graniittitieltä. Alue koostuu pääasiassa asuinkerrostalojen korttelialueista ja sen asumisperusteinen liikennetuotos on esitetty kuvassa 12. Alueen suunnittelussa on otettu huomioon mahdollisuus Graniittitien yhteyden jatkamisesta Pohjois-Taasjärvelle (kuva 12).

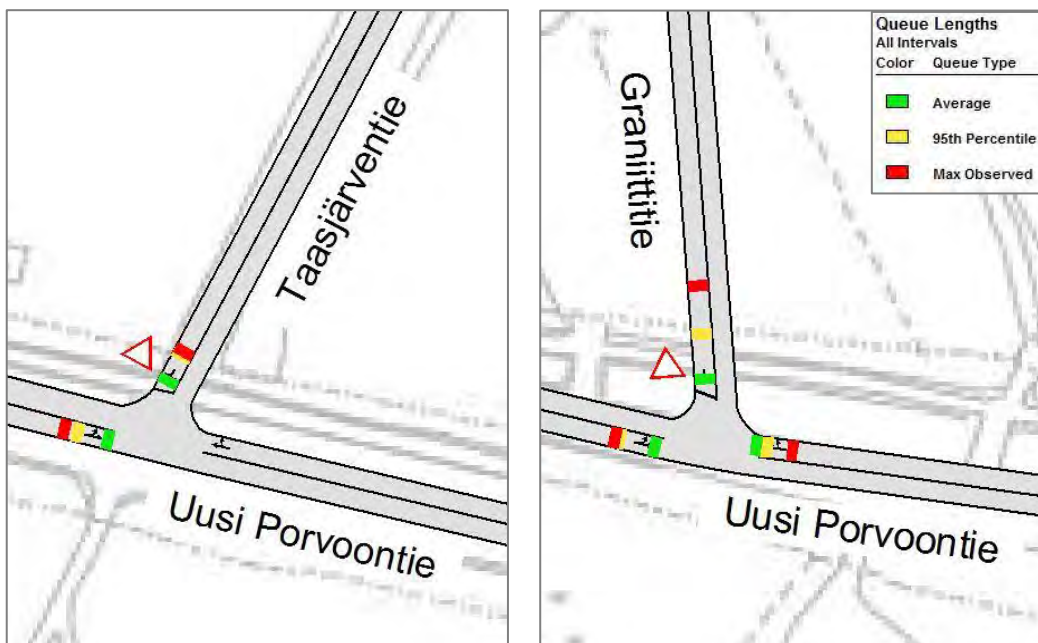


Kuva 12. Pohjois-Taasjärveltä Pähkinälehtoon kulkevan yhteyden liittyminen Graniittitien kautta Uuteen Porvoontiehen (mt 170), ajoneuvoa/tunti.

Kuvissa 13 ja 14 on esitetty Taasjärventien liittymän sekä Graniittitien liittymän ennustetilanteen 2020 liikennemääräarvot ja jonopituudet. Simuloinnin perusteella vuoden 2020 ennustetilanteessa kummassakaan liittymässä ei esiinny merkittävää liittymästä aiheutuvaa ajoneuvoon kohdistuvaa viivytystä tai jonoutumista.

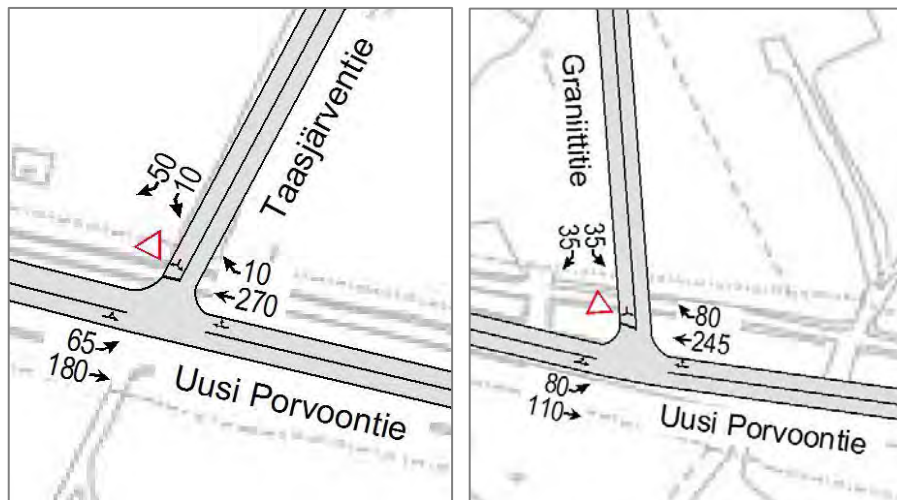


Kuva 13. Liikennemäärät illan huipputunnilla ennustetilanteessa **2020** Uuden Porvoontien (mt 170) liittyessä Taasjärventiehen ja Graniittitiehen (kuva: Synchro).

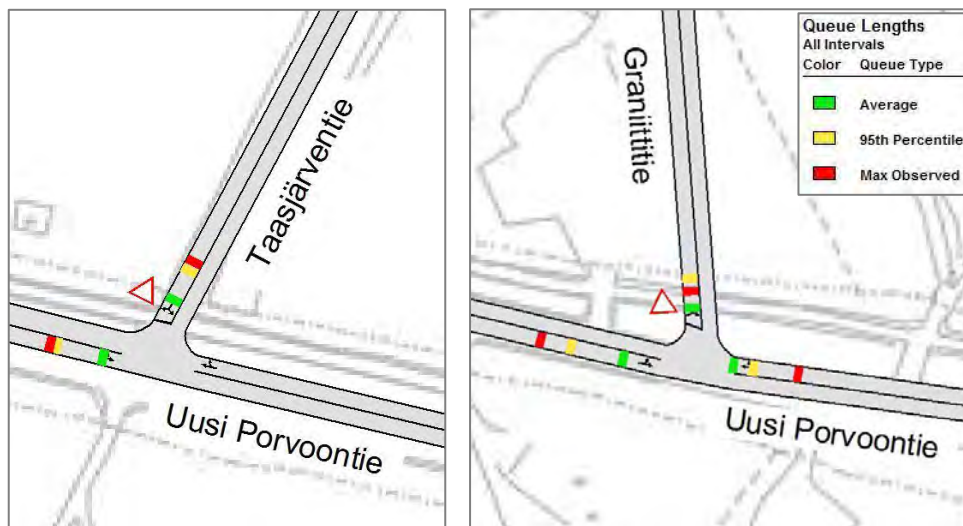


Kuva 14. Jonopituudet illan huipputunnilla ennustetilanteessa **2020** Uuden Porvoontien (mt 170) liittyessä Taasjärventiehen ja Graniittitiehen (kuva: Synchro).

Kuvissa 15 ja 16 on esitetty Taasjärventien liittymän sekä Graniittitien liittymän ennustetilanteen 2020 liikennemääräarviot ja jonopituudet. Simuloinnin perusteella vuoden 2020 ennustetilanteessa kummassakaan liittymässä ei esiinny merkittävää liittymästä aiheutuvaa ajoneuvoon kohdistuvaa viivytystä tai jonoutumista.



Kuva 15. Liikennemäärät illan huipputunnilla ennustetilanteessa **2035** Uuden Porvoontien (mt 170) liittyessä Taasjärventiehen ja Graniittitiehen (kuva: Synchro).

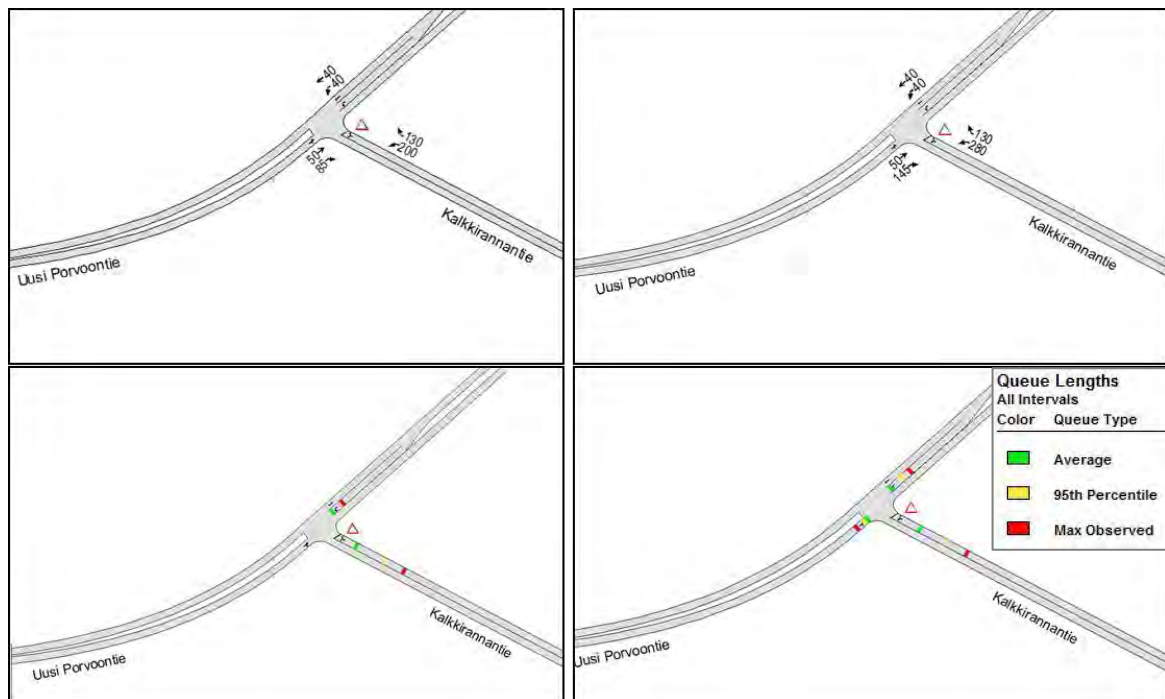


Kuva 16. Jonopituudet illan huipputunnilla ennustetilanteessa 2035 Uuden Porvoontien (mt 170) liittyessä Taasjärventiehen ja Graniittitiehen (kuva: Synchro).

Kalkkirannantien ja Uuden Porvoontien liittymä

Kalkkirannantie (mt 1533) on Söderkullan yhteys Porvoonväylälle (vt 7). Yhteyttä käyttävät erityisesti Porvoon suunnasta Söderkullan alueelle pyrkivä liikenne. Liikennemallin ennusteen mukaan liittymän liikennemäärän kasvu koostuu pääasiassa Söderkullan maankäytön lisääntymisestä. Tavoitetilanteissa 2020 ja 2035 liikenteen kasvu on maltillinen.

Kuvassa 17 on esitetty tavoitetilanteiden mukaiset liikennemäärät illan huipputuntina sekä liittymässä esiintyvä jonoutuminen. Liittymäjärjestelyt ovat riittäviä myös tavoitetilanteessa vuonna 2035m, kun Söderkullan suunniteltu maankäyttö on toteutunut.



Kuva 17. Liikennemäärät ja jonopituudet illan huipputunnilla ennustetilanteessa 2020 (vasen) ja 2035 (oikea) Uuden Porvoontien (mt 170) ja Kalkkirannantien liittymässä (kuva: Synchro).

4.3 Vaikutukset liikenteen suuntautumiseen ja liikennejärjestelyjen toimivuuteen

Söderkullan alueen uusi maankäyttö on pääosin asuinrakentamista. Söderkullan alueen suunnitellut katuyhteydet palvelevat uutta maankäyttöä, eivätkä muuta olennaisesti jo olemassa olevan maankäytön tuottaman liikenteen suuntautumista.

Pohjois-Taasjärveltä Pähkinälehtoon kulkevan yhteyden liittyminen Graniittitien kautta Uuteen Porvoontiehen (mt 170) ei aiheuta merkittävää läpikulkuliikennettä. Toteutettuna yhteys palvelisi lähinnä sen varren uusia asuinalueita. Pohjois-Taasjärven asukkaita yhteys palvelisi lähinnä kuljettaessa Porvoon suuntaan. Pohjois-Taasjärven uusien asuinalueiden liikennetuotos ei kuitenkaan ole niin merkittävä, että se aiheuttaisi merkittävää häiriötä Graniittitien ja Uuden Porvoontien liittymään.

Pähkinälehdon alue tulee kasvamaan jopa noin 1 700 asukkaalla. Nopeusrajoitus Uudella Porvoontiellä Graniittitien liittymän kohdalla on nykytilanteessa 60 km/h ja näkemä Graniittitieltä Porvoon suuntaan on heikko. Tarkastelun mukainen liittymäratkaisu toimii ennustetilanteessa 2035 hyvin, mutta liikenneturvallisuuden kannalta kiertoliittymä olisi luonteva vaihtoehto tirsteykselle. Kiertoliittymä samalla hidastaisi liikennettä liittymän kohdalla.

4.4 Seudulliset vaikutukset

Asuinalueiden työperäiset matkat suuntautuvat pääosin Söderkullan alueen ulkopuolelle, jolloin pääasiallinen kulkumuoto on henkilöauto. Pendelöintiliikenne käyttää pääosin Porvoonväylää (vt7) ja Söderkullantietä.

5 Päätelmät

Nykytilanteessa Söderkullan alueen tie- ja katuverkon toimivuus on erittäin hyvä. Liikenneverkolla on kapasiteettiä riittävästi eikä merkittävää jonoutumista tai ajoneuvokohtaista viivytystä esiinny alueen tie- ja katuverkon liittymissä.

Söderkullaan suunniteltu maankäyttö on pääasiassa asuinrakentamista. Asuinrakentamisen lisäksi tarkasteluissa otettiin huomioon päivittäistavarakaupan laajennus. Liikenteen sujuvuuden tai toiminnallisuuden kannalta nykyinen liikenneverkko mukaan lukien Amiraalitien ja Uuden Porvoonväylän (mt 170) sekä Söderkullantien ja Uuden Porvoon väylän tulevat kiertoliittymät on kapasiteetiltään riittäviä tavoitetilanteessa vuonna 2035, kun Sipoon tavoitteiden mukainen maankäyttö on toteutunut.

Söderkullan K-marketin ja sosiaali- ja terveysaseman asemakaavamuutos ei aiheuta muutoksia Amiraalitien ja Uuden Porvoontien liittymäratkaisuihin. Kiertoliittymän kapasiteetti on riittävä tavoitetilanteissa 2020 ja 2035, jossa S-market ja K-market ovat toteutettu kaavassa osoitetun 4500 k-m² kokonaisina Uuden Porvoontien eteläpuolelle. Tarkasteluissa on huomioitu, että kaupallisten toimintojen kysyntä kasvaa Söderkullan väkiluvun kasvaessa.

Asuinrakentamiseen liittyvät uudet katuyhteydet palvelevat pääosin uutta maankäyttöä eivätkä muuta liikenteen suuntautumista siten, että siitä aiheutuisi liikenteellisen toimivuuden kannalta merkittävää haittaa.



Raportti

Kalliomäen ja pähkinälehdon asemakaava-alueiden maisemallinen tarkastelu

18.3.2015

Tilaaja

Sipoon kunta
Jarkko Lyytinen
Asemakaavoittaja

Konsultti

WSP Finland Oy

Arto Kaituri
maisema-arkkitehti

Daniela Rosqvist
maisema-arkkitehti

Johdanto

Tämä on maisemallinen tarkastelu Sipoon Söderkullan taajamassa sijaitsevien Kalliomäen sekä pohjoisen Pähkinälehdon asemakaava-alueiden rakentamisen maisemaan ja virkistykseen liittyvistä tekijöistä. Työ on osa laajempaa Sibbesborgin osayleiskaavaprosessia.

Kalliomäen ja Pähkinälehdon alueet ovat kaupunkirakenteellisesti luontevia paikkoja uudisrakentamiselle. Alueet tukeutuvat nykyiseen kaupunkirakenteeseen sitä täydentäen, ja ne sijaitsevat kävelyetäisyydellä Söderkullan palveluista rajautuen nykyiseen rakentamiseen.

Kalliomäen ja Pähkinälehdon alueiden rakentaminen tukee Söderkullan ympäristölle asetettuja pitkäaikavälin tavoitteita. Sibbesborgin osayleiskaavalla, johon alueet sisältyvät, tavoitellaan kompaktia kaupunkirakennetta, jossa arvokkaat luonto- ja maaseutualueet säilytetään rakentamisen ulkopuolella suurina eheinä kokonaisuuksina sen sijaan, että ne sijaitsivat kaupunkirakenteen sisällä. Kalliomäen ja Pähkinälehdon alueet tulevat tulevaisuudessa sijaitsemaan Sibbesborgin keskustan välittömässä läheisyydessä, josta on kävelyetäisyys tulevaan palvelukeskittymään ja tulevalle raideliikenteen asemalle.

Alueiden rakentaminen tuo mukanaan muutoksia Söderkullan taajamakuvaan ja viherverkostoon. Tässä työssä tarkastellaan näitä tekijöitä, ja esitetään keinoja vaalia alueen virkistyksellisiä ja maisemallisia arvoja kaavoituksen yhteydessä.

Työ jakautuu kolmeen osaan. Ensimmäisessä luvussa tarkastellaan Kalliomäen ja Pähkinälehdon kaavahankkeiden vaikutusta koko Söderkullan viherverkostoon virkistystyksen näkökulmasta. Toisessa ja kolmannessa luvussa tarkennetaan kaava-alueisiin ja tarkastellaan kaavahankkeiden vaikutuksia taajama- ja maisemakuvaan. Toinen luku käsittelee Kalliomäkeä ja kolmas Pähkinälehtoa. Luvuissa esitellään nykytilanne, arvioidaan kaava-hankkeen vaikutuksia ja annetaan suosituksia jatkosuunnitteluun.

Työn on laatinut WSP Finland Oy Sipoon kunnan tilauksesta. Maisema-arkkitehti Daniela Rosqvist on toiminut työn suunnittelijana ja maisema-arkkitehti Arto Kaituri projektipäällikkönä.

VAIKUTUKSET SÖDERKULLAN VIHERVERKOSTOON

Nykytilanne:

Söderkullan keskustaa ympäröi idässä, lännessä ja pohjoisessa erikokoiset virkistykseen soveltuvat metsäalueet. Ne kytkeytyvät toisiinsa ja muodostavat yhdessä laajan metsäisen virkistysaluekokonaisuuden. Virkistysmetsistä laajimmat ovat Hansaksen ja Söderkullan keskustan välinen Grundträsketille ulottuva virkistysmetsä sekä Pilvijärven ja Mjödträsketin ympäristön luonnonsuojelualue. Alueella on laaja hiihtolatuverkosto, joka jatkuu pohjoisessa aina Nikkilään saakka sekä idässä Boxiin asti. Metsäalueiden ohella ei taajamassa juuri ole muita laajoja viheralueita.

Kalliomäen virkistysalue kuuluu tähän virkistysmetsien kokonaisuuteen. Pienehköllä metsäalueella on laadukas reitistö, joka kytkeytyy hyvin ympäröiviin alueisiin. Lumiseen aikaan reitit ovat hiihtolatuina. Kalliomäen metsässä sijaitsee myös frisbeegolfrata.

Myös Pähkinälehdon kaava-alue on metsäinen. Alueella ei kuitenkaan ole ulkoilureittejä, eikä se siten ole Söderkullan viherverkoston keskeisimpiä osia.

Kaava-alueiden välissä sijaitsee liikunta- ja koulukeskittymä, jonka muodostavat Sipoonlahden koulu (luokat 3–9), Miilin päiväkotikoti sekä urheilukenttä ja liikuntahalli. Liikunta- ja koulukeskittymän pohjoispuolella sijaitsee Taasjärvi. Taasjärven länsiranta on puistoaluetta ja itäranta vehreää kulttuurihistorial-

lisesti arvokasta pientaloaluetta. Sipoon kunnan kulttuuriympäristö- ja rakennusperintöselvityksen mukaan Taasjärven länsirannan mökkialueella on arkkitehtonisia, historiallisia ja ympäristöllisiä arvoja.

Vaikutukset:

Asemakaavaehdotuksen mukainen rakentaminen sijoitetaan Kalliomäen metsäalueen etelä- ja keski-osaan lakialueelle. Rakentamisen pohjois- ja itäpuolella säilyy metsävyöhyke, joka rajautuu ympäröiviin asuinalueisiin. Pohjoispuolella rakentamattomana säilyy noin 50-150 metriä leveä vyöhyke. Alueen itäpuolella säilyy leveämpi rakentamaton vyöhyke, joka vaihtelee ollen noin 170-190 metriä leveä. Pähkinälehdon asemakaavaehdotuksessa lähes koko kaava-alue rakennetaan pieniä alueen sisäisiä viheralueita lukuun ottamatta.

Rakentamisen myötä Kalliomäen metsäalue menettää osan lähivirkistysarvoistaan. Metsäalue pienenee ja kapenee, jolloin nykyinen reittiverkosto tulee lyhenemään. Pohjoisosassa paikoitellen jyrkässä maastossa on vähemmän vaihtoehtoja toimiville ulkoilureiteille. Itäpuoleinen, kaavoitetun asuinalueen ja Taasjärven välissä säilyvä metsävyöhyke laskee melko voimakkaasti kohti Taasjärveä. Noin 160 metrin matkalla pudotusta on noin 20 metriä. Alueen kaltevuus hankaloittaa reittien sijoittelua, mutta leveytensä ansiosta itärinteen metsäinen tunnelma tulee säilymään tulevaisuudessakin. Frisbeegolfraataa on ajateltu sijoitettavan jossain muodossa rantavyöhykkeelle, ja radan suunnittelu aloitetaan ennen alueen rakentumista.

Vaikka Kalliomäen alueen laajuus lähivirkistysmetsänä pienenee, tulee säilyvillä metsäalueilla kuitenkin olemaan keskeinen merkitys viherverkoston kytkeytyneisyyden kannalta. Sitä pitkin on mahdollista linjata ulkoilureittejä, jotka kytkevät kaupunginosat toisiinsa ja johtavat laajemmille viheralueille. Pähkinälehdon alue sen sijaan muuttaa Taasjärven eteläpuoleista viheryhteyttä. Taasjärven laaja rantavyöhyke varmistaa toimivat viheryhteydet Söderkullan laajoille virkistysalueille pohjoisessa.

Rakentaminen muuttaa nykyistä reittiverkostoa. Kaavoituksen yhteydessä on perusteellisesti tutkittu asemakaava-alueiden reitistöä ja reiteille on tehty tilavarauksia asemakaavassa, jotta yhteydet ympäröivien asuinalueiden, Söderkullan kaupallisen keskustan, koulu- ja liikuntakeskuksen ja pohjoisten metsäalueiden välillä säilyisivät tulevaisuudessakin hyvinä.

Suosituks:

Kalliomäen metsäalueen virkistysarvojen heikkenemisen kompensoimiseksi suositellaan Söderkullan pohjoispuoleisten metsäalueiden kehittämistä ulkoilualueina. Grundträsketin pohjoispuolella on kunnista kalliometsää, johon luontoarvoja kunnioittaen reitistöä voidaan laajentaa. Kyseinen alue on Sibbesborgin osayleiskaavassa osoitettu lähivirkistysalueeksi. Myös Pilvijärven ja Mjödträsketin luonnon-suojelun alueen virkistyskäytön sietokykyä ja mahdollisuuksia reitistön perustamiseen suositellaan selvittävän.

Pähkinälehdon rakentumisen myötä Taasjärven alueelle kohdistuva virkistyspaine tulee todennäköisesti kasvamaan, jolloin Taasjärventien käyttö kävely- ja ulkoilureittinä lisääntyy. Tulevaisuudessa Taasjärventietä on mahdollista kehittää kävely- ja ulkoilureittinä, jolla ainoastaan tontilleajo on sallittua. Taasjärventien tonttikatumaaisuutta voidaan lisätä esimerkiksi puukujantein, penkein ja parantamalla valaistusta. Tämä tulisi mahdolliseksi Sibbesborgin osayleiskaavassa Taasjärventien itäpuolelle esitetyn uuden tieyhteyden toteutuessa, jolloin Taasjärventien autoliikenteen määrää vähenisi.

Taasjärventietä reunustaa lähes yhtäjaksoinen rakentaminen. Tien itäpuolella on kuitenkin yksi rakentamisesta avoin alue, josta on mahdollista johtaa ulkoilureitti Söderkullan itäpuoleisille alueille. Tämä yhteys on esitetty tämän työn reitistösuunnitelmassa.

Asemakaava-alueiden jatkosuunnittelussa tulee erityisesti kiinnittää huomiota koulu- ja liikuntakeskuksen tarpeisiin. Reitistön tulee kytkeytyä pohjoisiin metsäalueisiin, jotta liikunnanopetuksessa voidaan vaivattomasti siirtyä jalan tai suksilla laajemmille virkistysalueille. Lisäksi reitistön tulee muodostaa

sopivan pituisia lenkkejä, joilla on juoksuun sopiva alusta, jotta niitä pitkin voi esimerkiksi lenkkeillä lämmittelyksi ennen varsinaisten harjoitusten aloittamista.

Alue sijaitsee hyvin keskeisellä paikalla ja virkistysalueiden yhteyksiä hyödynnetään päivittäisiin työ- ja koulumatkoihin. Siksi on suositeltavaa rakentaa viheralueelle rinnakkaiset reitit. Tällöin reitistö on lumiseenkin aikaan mahdollista käyttää sekä kävelyn ja pyöräilyn että pohjoisimmille alueille jatkuvana hiihtolatuna. Viheralueiden suunnittelussa tulee lisäksi huomioida luonto- ja varhaiskasvatuksen tarpeita säilyttämällä luonnonmukaisia, jännittävinä näyttäytyviä osa-alueita ja elementtejä. Asukastyöpajoissa syntyneessä koontipiirustuksessa esitettyjä leikkimetsiä, hiihtoreittejä ja suunnistusreittejä on pystytty säästämään jatkossakin virkistyskäytössä.

Reittien suositellaan uudelleenjärjesteltäväksi tämän työn reitistösuunnitelman mukaisesti. Kaavio perustuu kaavoituksen yhteydessä tehtyyn reittitarkasteluun, jota on tässä työssä joltain osin täydennetty. Erityisen tärkeät ovat seuraavat yhteydet:

- Taasjärven länsirantaa noudattava yhteys pohjoisille metsäalueille
- Taasjärventietä noudattava yhteys Söderkullan itäpuoleiselle maaseutualueelle
- Urheilukentän ja viereisen virkistysmetsän välinen yhteys
- Uutta Porvoontietä alittava yhteys, joka yhdistää Taasjärven viheralueet Sibeborgin tulevaan keskuspuistoon.

KALLIOMÄKI

Taajama- ja maisemakuva

Nykytilanne:

Kalliomäen alue on kallioinen ja maastonmuodot ovat jyrkkäpiirteiset. Maan pintakerros on ohut ja alueella on runsaasti avokallioita. Avokallioiden väliin jää kosteampia notkelmia. Vallitseva puulaji on mänty. Frisbeegolfrataa varten metsään on raivattu avoimia väyliä. Metsästä löytyy muutamia näyttäviä mänty-yksilöitä sekä kiinnostavia kalliomuodostelmia. Kasvillisuus on virkistyskäytöstä kulunutta. Alueen kasvillisuutta on kuvailtu alueesta laaditussa luontoselvityksessä (Ympäristötutkimus Yrjölä 2014).

Vaikutukset

Kalliomäen alueen rakentaminen muuttaa Söderkullan siluettia. Kalliomäen rakennukset tulevat koHoamaan viereisen Mäntykaaren ja Mäntymetsäntien rakennuksia korkeammalle. Kalliomäen kaavaehdotuksessa matalimmat, kaksi- ja komikerroksiset rakennukset sijaitsevat kukkulan laella. Hieman alempana sijaitsee nelikerroksisia rakennuksia ja alimpana viisi- ja kuusikerroksisia rakennuksia.

Viereinen Mäntykaaren ja Mäntymetsäntien varren kukkulalla sijaitseva pieni rivitalo- ja pienkerrostaloalue poikkeaa nykytilanteesta muusta kaupunkirakenteesta ja näyttäytyy irrallisena taajamakuvassa. Kalliomäen uudisalueen myötä Mäntykaaren ja Mäntymetsäntien alue sitoutuu paremmin osaksi Söderkullan taajaman kokonaisuutta. Mäntykaaren ja Mäntymetsäntien alueen tavoin myös Kalliomäen alue sijaitsee kukkulalla ja noudattaa silmukkamaista katuverkkoa.

Kalliomäen rakentamisen myötä alueella tällä hetkellä sijaitseva frisbeegolfrata on purettava. Kunnalla on suunnitelmissa osoittaa frisbeegolfradalle uusi sijaintipaikka joko Taasjärven rantaan muutettuna ja/tai Pilvijärven tuntumaan.

Suosituks:

Jatkosuunnittelussa tulisi erityisesti kiinnittää huomiota yksityisten asuinrakennusten pihojen sekä julkisten viheralueiden rajautumiseen toisiinsa. Alueiden komeimpia kallioalueita ja yksittäispuita suositellaan säilytettäväksi.

PÄHKINÄLEHTO

Taajama- ja maisemakuva

Nykytilanne:

Pähkinälehdon metsäisen alueen valtapuulajeina on mänty ja kuusi. Taasjärventien varressa Päiväkoti Miilin kohdalla on näyttävä, noin kymmenen metriä korkea kalliopudotus. Alueen kasvillisuutta on kuvailtu alueesta laaditussa luontoselvityksessä (T:mi Ekologinen ympäristökartoitus 2009).

Vaikutukset:

Pähkinälehdon alue sijoittuu kallioselänteelle. Kaavassa alueelle on osoitettu kaksi-, neljä- ja viisikerroksisia rakennuksia, joten alueen korkein rakentaminen tulee todennäköisesti nousemaan jonkun verran puurajan yläpuolelle. Alue näkyy siten Taasjärven länsirannalle.

Kaavaehdotuksessa Pähkinälehdon uudisrakennusalue rajautuu osittain Taasjärven itärannan rakennushistoriallisesti arvokkaaseen mökkialueeseen. Alueiden rakennuskannat poikkeavat selvästi toisistaan: Taasjärven rakentaminen on pienipiirteistä erillistalorakentamista kun Pähkinälehdon alueen rakennusmassat ovat selvästi isompimittakaavaisia kerros- ja rivitaloja.

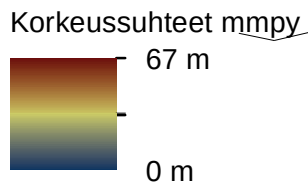
Suosituks

Suuri osa Taasjärven alueen kulttuurihistoriallisista arvoista on kiinnittynyt alueen pienipiirteiseen ja yksinkertaiseen rakennuskantaan. Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomioita Pähkinälehdon ja Taasjärven alueen rajapintaan. Huomiota tulisi erityisesti kiinnittää Taasjärventien katutilan kehittämiseen, uudisrakennuksien sijoittumiseen suhteessa topografiaan sekä piha-alueiden rajautumiseen.

Lähteet:

Ympäristötutkimus Yrjölä 2014. Lausunto Sipoon Kalliomäen luontoarvoista sekä läheisen pähkinäpensaslehdon suojeluarvoista.

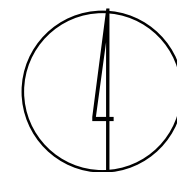
T:mi Ekologinen ympäristökartoitus 2009. Söderkullan portin asemakaavan luontoselvitys.



KALLIOMÄEN JA PÄHKINÄLEHDON ASEMAKAAVA-ALUEIDEN
MAISEMALLINEN JA VIRKISTYKSELLINEN TARKASTELU

MAISEMA-ANALYYSI

18.3.2015





Taasjärven kulttuurihistoriallisesti ja
rakennustaiteellisesti arvokas alue



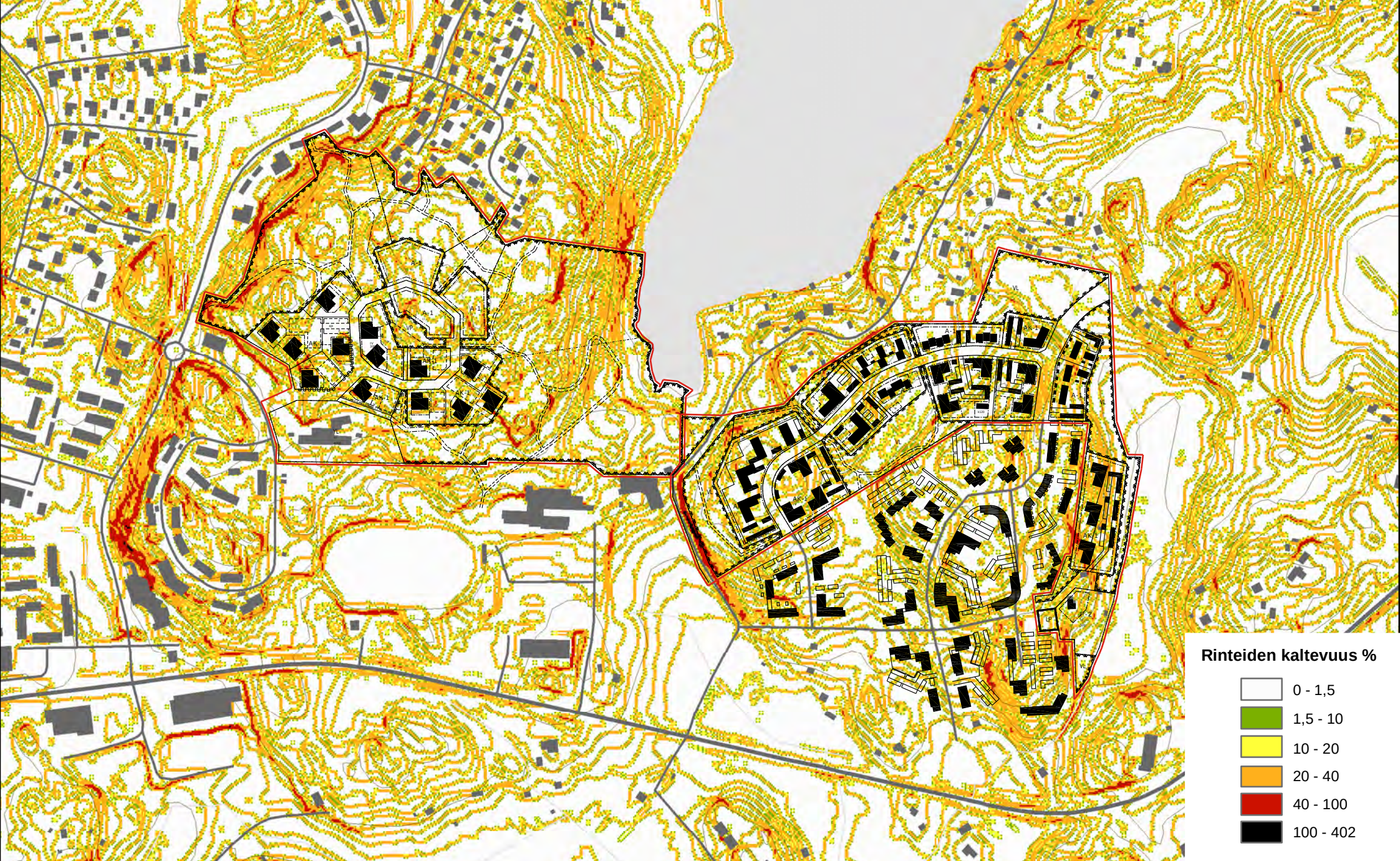
Tärkeä viheryhteys



Tärkeä kevyenliikenteen yhteys



Tärkeä näkymä

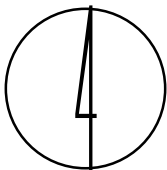


KALLIOMÄEN JA PÄHKINÄLEHDON ASEMAKAAVA-ALUEIDEN
MAISEMALLINEN JA VIRKISTYKSELLINEN TARKASTELU

RIINTEIDEN KALTEVUUS

18.3.2015

0 0,5km

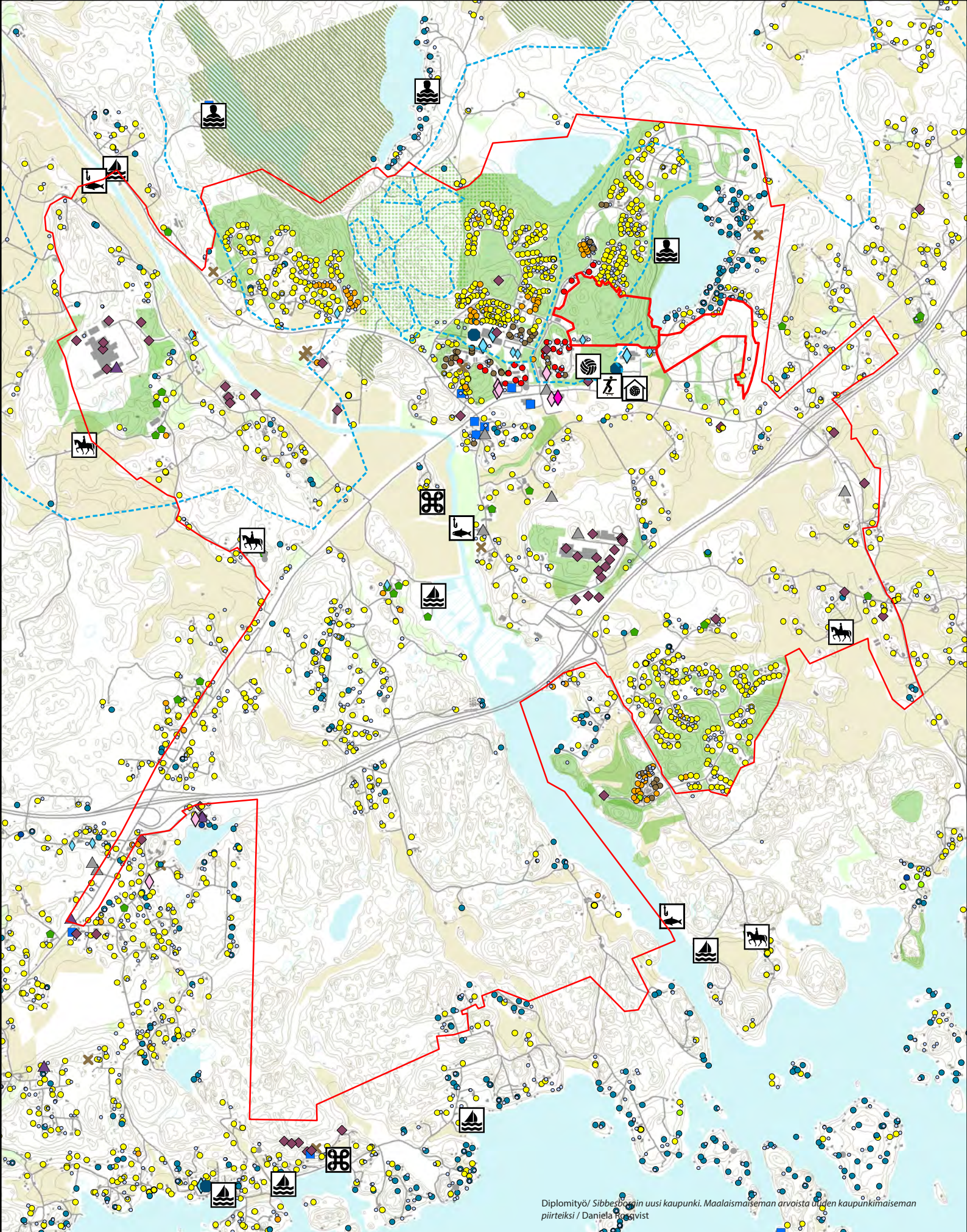




KALLIOMÄEN JA PÄHKINÄLEHDON ASEMAKAAVA-ALUEIDEN
MAISEMALLINEN JA VIRKISTYKSELLINEN TARKASTELU

REITTIVERKOSTO

-  Ulkoiluraitti (pää-/toissijainen yhteys)
-  Ulkoiluraitti, talvisin latu
(pää-/toissijainen yhteys)
-  Kevyen liikenteen raitti
(pää-/toissijainen yhteys)
-  Tieyhteys, jolla merkitystä virkistysyhteytenä
(pää-/toissijainen yhteys)



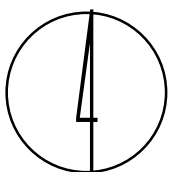
Diplomityö/ Sibbesbögenin uusi kaupunki. Maalaismaiseman arvoista uuden kaupunkimaiseman piirteiksi / Daniela Rosqvist

KALLIOMÄEN JA PÄHKINÄLEHDON ASEMAKAAVA-ALUEIDEN
MAISEMALLINEN JA VIRKISTYKSELLINEN TARKASTELU

18.3.2015

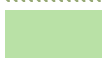
SÖDERKULLAN TOIMINNOT

0 1 2 km



-  Asemakaava-alueiden rajat
-  Sibbesborgin osayleiskaava-alueen raja

Virkistys ja urheilukohteet

-  Luonnonsuojelualue
-  Asemakaavoitetut viheralueet
-  Kuntopolkuverkoston alue
-  Hiihtolatu

-  Palloiluhalli
-  Urheilukenttä
-  Skeittipaikka
-  Pienvenesatama/
venevalkama
-  Uimapaikka
-  Kalastuspaikka
-  Hevostalli
-  Nähtävyys

Kiinteistöt

- Erillinen pientalo
- Paritalo
- Rivitalo
- Asuinkerrostalo
- Asuntola
- Vapaa-ajan asuinrakennus
- Majoitusliike/ vuokrattava lomarakennus
- Sauna/ talousrakennus/ autotalli
- Maa- ja metsätalouselinkeino
- ♦ Koulu
- ♦ Päiväkoti
- ♦ Kirjasto
- Urheilu- ja kuntoilu
- ♦ Terveystiete/ sosiaalityö/ hoiva
- ✕ Kokoontumisrakennus
- ✕ Kirkko/ kappeli/ luostari/ rukoushuone
- ▲ Toimisto
- Myymälä/ ravintola
- ◆ Teollisuus/ pienteollisuus/ varasto/ voimalaitos/ yhdyskuntateknikka
- ▲ Liikenne/ tietoliikenne/ palo- ja pelastustoimi/ väestönsuoja
- Luokittelematon rakennus

KALLIOMÄEN JA PÄHKINÄLEHDON ASEMAKAAVA-ALUEIDEN
MAISEMALLINEN JA VIRKISTYKSELLINEN TARKASTELU

SÖDERKULLAN TOIMINNOT

18.3.2015

