

Sipoonkorven kansallispuiston liikenneselvitys



Kansikuva: Sipoonkorven kansallispuiston avajaistunnelmia. Metsähallitus / Virpi Sahi.

Översättning: Pimma Åhman.



© Metsähallitus, Vantaa 2013.

ISSN-L 1235-6549

ISSN (verkkajulkaisu) 1799-537X

ISBN 978-952-295-044-4 (pdf)

Sipookorven kansallispuiston liikenneselvitys



Esipuhe

Sipoonkorven kansallispuiston liikenneselvitys liittyy Sipoonkorven kansallispuistolle valmistettavaan hoito- ja käyttösuunnitelmaan, joka valmistuu vuoden 2013 aikana. Liikenneselvityksen tavoitteena on kartoittaa nykyiset liikenneyhteydet kansallispuistoon, arvioida kävijä- ja liikennemäärien kasvua tulevaisuudessa sekä esittää ratkaisuja kansallispuiston saavutettavuuden parantamiseksi ja etenkin pysäköinnin kehittämiseksi lyhyellä tähtäimellä.

Työn ohjausryhmään kuuluivat:

- Pekka Hiekkala Uudenmaan ELY-keskus
- Arja Halinen Metsähallitus
- Tiina Sirniö Vantaan kaupunki
- Laura Muukka Vantaan kaupunki
- Eva Lodenius Sipoon kunta
- Markus Ahtiainen Helsingin kaupunki
- Petri Nissinen HSL

Työn tekemisestä vastasi Trafix Oy, jossa työn projektipäällikkönä toimi Leena Gruzdaitis. Lisäksi Trafix Oy:stä työhön osallistuivat Jouni Ikäheimo, Jaana Kämäräinen ja Mikko Yli-Kauhaluoma.

KUVAILULEHTI

JULKAISUA	Metsähallitus	JULKAISUAIKA	20.12.2013
TOIMEKSIANTAJA	Metsähallitus	HYVÄKSYMISPÄIVÄMÄÄRÄ	
LUOTTAMUKSELLISUUS	Julkinen	DIAARINUMERO	
SUOJELUALUETYYPPI/ SUOJELUOHJELMA	kansallispuisto, Natura 2000 -alue		
ALUEEN NIMI	Sipoonkorven kansallispuisto		
NATURA 2000-ALUEEN NIMI JA KOODI	Sipoonkorpi FI0100066		
ALUEYKSIKKÖ	Etelä-Suomen luontopalvelut		
TEKIJÄ(T)	Trafix Oy		
JULKAISUN NIMI	Sipoonkorven kansallispuiston liikenneselvitys		
TIIVISTELMÄ	Sipoonkorven kansallispuiston liikenneselvitys liittyy kansallispuistolle valmisteltavaan hoito- ja käyttösuunnitelmaan. Liikenneselvityksessä on kartoitettu nykyiset liikenneyhteydet, arvioitu kävijä- ja liikennemäärien kasvua sekä esitetty ratkaisuja kansallispuiston saavutettavuuden parantamiseksi ja etenkin pysäköinnin kehittämiseksi lyhyellä tähtäimellä. Sipoonkorpi on etenkin lähivirkistyskohde, mutta kansallispuiston perustamisen myötä kiinnostus aluetta kohtaan on kasvanut myös kauempaa saapuvien retkeilijöiden keskuudessa. Sipoonkorven kävijämäärät ovat kasvaneet viime vuosina suurin harppauksin. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa on esitetty karkea käyntimääräarvio: 200 000 vuotuisen käyntimäärän ylittyminen vuoteen 2030 mennessä. Kävijämäärän oletetaan kasvavan sekä kansallispuiston rakenteiden uusimisen ja palveluiden kehittämisen että kaupunkirakenteen tiivistyessä Östersundomin ja Sibbesborgin alueiden rakentumisen myötä. Sipoonkorven kansallispuiston alueella on nykyisin viisi pysäköintialuetta, joilla on yhteensä 70 pysäköintipaikkaa. Lisäksi Kuusijärven ulkoilukeskuksen ja Hakunilan urheilupiston pysäköintialueet palvelevat myös kansallispuistossa vierailevia. Nykyisten pysäköintialueiden kapasiteetti on riittämätön etenkin vilkkaimpina käyntipäivinä loppukesän ja alkusyksyn viikonloppuina. Jatkossa pysäköintiä pyritään keskittämään kahdelle suuremmalle pysäköintialueelle sekä laajentamaan nykyisiä pienempiä pysäköintialueita mahdollisuuksien mukaan. Liikenteellisesti helposti saavutettavat kaksi suurempaa pysäköintialuetta ovat Kuusijärven ulkoilukeskus ja Knutersintien varsi. Kohteet muodostavat luontevat pääportit kansallispuiston alueelle, ja niille on mahdollista toteuttaa paljon pysäköintipaikkoja. Suunnitelmassa esitetyillä nykyisten pysäköintialueiden laajennuksilla ja uusilla pysäköintialueilla kansallispuiston käyttöön on mahdollista saada noin 394 uutta pysäköintipaikkaa. Lisäksi Kuusijärven ulkoilukeskuksen mahdollinen uusi pysäköintialue on osin kansallispuiston kävijöiden käytössä. Suunnitelmassa on esitetty myös pyöräpysäköinnin toteuttamista kaikkien pysäköintialueiden yhteyteen sekä toimenpiteitä joukkoliikenneyhteyksien parantamiseksi. Kävijämäärien kasvaessa myös liikenneturvallisuuteen tulee kiinnittää huomiota etenkin paikoissa, joissa kansallispuiston reitit risteävät ajoneuvoliikenteen kanssa.		
AVAINSANAT	Sipoonkorven kansallispuisto, liikenne, pysäköinti		
MUUT TIEDOT			
SARJAN NIMI JA NUMERO	Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 206		
ISSN-L	1235-8983	ISBN (PDF)	978-952-295-044-4
ISSN (VERKKOJULKAISU)	1799-5388		
SIVUMÄÄRÄ	53 s.	KIELI	suomi
KUSTANTAJA	Metsähallitus	PAINOPAIKKA	
JAKAJA	Metsähallitus, luontopalvelut	HINTA	

PRESENTATIONSBLAD

UTGIVARE	Forststyrelsen	UTGIVNINGSDATUM	20.12.2013
UPPDRAGSGIVARE	Forststyrelsen	DATUM FÖR GODKÄNNANDE	
SEKRETESSGRAD	Offentlig	DIARIENUMMER	
TYP AV SKYDD SOMRÅDE/ SKYDDSPROGRAM	nationalpark, Natura 2000-område		
OMRÅDETS NAMN	Sibbo storskogs nationalpark		
NATURA 2000-OMRÅDETS NAMN OCH KOD	Sibbo storskog FI0100066		
REGIONENHET	Södra Finlands naturtjänster		
FÖRFATTARE	Trafix Oy		
PUBLIKATION	Trafikutredning för Sibbo storskogs nationalpark		
SAMMANDRAG	Trafikutredningen för Sibbo storskogs nationalpark ansluter sig till den skötsel- och användningsplan som utarbetas för tillfället för nationalparken. I trafikutredningen kartlades de nuvarande trafikförbindelserna, estimerades ökningen i besökarantalet och trafiken samt gavs förslag till hur parken lättare kunde nås och i synnerhet hur parkeringen kunde utvecklas på kort sikt. Sibbo storskog är framför allt ett närrekreationsområde, men efter att nationalparken inrättats har intresset för området ökat också bland friluftsmänniskor som bor på längre avstånd från området. Besökarantalet i Sibbo storskogs nationalpark har ökat med stormsteg under de senaste åren. I skötsel- och användningsplanen ges en grov uppskattning av det kommande besökarantalet: en besökarmängd på 200 000 per år kommer att överskridas före år 2030. Besökarantalet väntas växa i och med att friluftanordningarna förnyas och tjänsterna utvecklas samt till följd av att stadsstrukturen blir tätare då Östersundom och Sibbesborg byggs ut. Nuförtiden finns det i Sibbo storskogs nationalpark fem parkeringsplatser med sammanlagt 70 parkeringsrutor. Därtill kan nationalparkens besökare använda parkeringsplatserna vid Hanaböle träskis friluftscentrum och Håkansböle idrottspark. De nuvarande parkeringsplatsernas kapacitet är otillräcklig, speciellt under de livligaste veckosluten i slutet av sommaren och början av hösten. Syftet är att i framtiden koncentrera parkeringen till de två största parkeringsplatserna och utvidga de mindre parkeringsplatserna i mån av möjlighet. De två större parkeringsplatserna, som är enklare att nå med bil, ligger vid Hanaböle träsk och intill Knutersvägen. De här ställena bildar naturliga huvudportar till nationalparken och vid dem kan man bygga flera nya parkeringsrutor. Med hjälp av de i planen föreslagna utvidgningarna av de nuvarande parkeringsplatserna och de nya parkeringsplatserna kan man få 394 nya parkeringsrutor till parken. Därtill kan nationalparkens besökare använda den nya parkeringsplats som eventuellt byggs vid Hanaböle träskis friluftscentrum. I planen föreslås också byggande av cykelparkering i anslutning till alla parkeringsplatser samt åtgärder för att förbättra kollektivtrafikförbindelserna. Då besökarantalet växer bör man fästa uppmärksamhet vid trafiksäkerheten, speciellt på ställen där nationalparkens leder och bilvägar korsar varandra.		
NYCKELORD	Sibbo storskogs nationalpark, trafik, parkering		
ÖVRIGA UPPGIFTER			
SERIENS NAMN OCH NUMMER	Forststyrelsens naturskyddspublikationer. Serie B 206		
ISSN-L	1235-8983	ISBN (PDF)	978-952-295-044-4
ISSN (ONLINE)	1799-5388		
SIDANTAL	53 s.	SPRÅK	finska
FÖRLAG	Forststyrelsen	TRYCKERI	
DISTRIBUTION	Forststyrelsen, naturtjänster	PRIS	

Sisällys

1 Johdanto.....	9
2 Nykytilanteen analyysi.....	10
2.1 Ajoneuvoliikenne.....	10
2.1.1 Alueen tiestö.....	10
2.1.2 Pysäköinti	15
2.2 Joukkoliikenne	16
2.3 Kävely ja pyöräily	17
2.4 Liikenneturvallisuus, onnettomuudet	18
3 Kävijä- ja liikennemäärien kasvu.....	21
3.1 Nykyiset kävijämäärät.....	21
3.2 Kävijätutkimusten tuloksia.....	22
3.3 Arvioita kävijämäärän kasvusta ja pysäköintipaikkatarpeesta	23
4 Saavutettavuuden parantaminen lyhyellä aikavälillä	25
4.1 Ajoneuvoliikenne.....	25
4.1.1 Pysäköinnin kehittäminen.....	25
4.1.2 Sipoonkorven kansallispuiston viitoitus	27
4.2 Kävely ja pyöräily	27
4.3 Joukkoliikenne	28
4.4 Kansallispuiston reitistön turvallisuus	30
5 Pitkän tähtäimen ratkaisut.....	33
5.1 Knutersintie: maantien lakkauttaminen	33
5.2 Östersundomin maankäytön kehittyminen	33
Lähteet.....	34
Liitteet	
Liite 1 Uusien ja laajennettavien pysäköintialueiden alustavat mitoitussuunnitelmat sekä karkeat arviot pysäköintialueiden toteutuskustannuksista.....	35
Liite 2 Viitoituksen yleissuunnitelma ja kustannusarvio.....	52

1 Johdanto

Sipoonkorven kansallispuisto on perustettu 1.5.2011, ja se on laajuudeltaan nykyisin 1 857 ha. Pääosa kansallispuistosta sijaitsee Sipoon kunnan ja Vantaan kaupungin alueella sekä pieni osa myös Helsingin kaupungin alueella. Nykyisin kansallispuistoa ympäröivät lännessä Vantaalla kaupunkimainen asutus ja omakotitaloalueet sekä pohjois- ja itäpuolella Sipoossa maaseutumainen kyläasutus. Kaupunkirakenne kansallispuiston ympärillä tulee tulevaisuudessa tiivistymään merkittävästi Östersundomin alueen rakentumisen myötä. Lisäksi Sipoo suunnittelee Sibbesborgin aluetta. Vantaalle kansallispuiston länsireunalle ei ole tulossa suuria uudisrakentamisalueita.

Sipoonkorpi on ollut jo pitkään suosittu retkeily- ja virkistysalue. Kansallispuiston kävijämäärät ovat kasvaneet harppauksin viime vuosina ja kasvun oletetaan jatkuvan myös tulevaisuudessa. Karkeana käyntimääräarviona hoito- ja käyttösuunnitelmassa on esitetty, että vuoteen 2030 mennessä käyntimäärä ylittää 200 000 käyntiä/vuosi. Kansallispuiston luontoarvojen säilyttämisen kannalta on merkittävää, miten kävijät saapuvat puistoon.

Kansallispuistossa on nykyisin kaksi luontopolkua (Byabäcken puiston pohjoisosassa ja Kalkkiruukki puiston keskiosassa). Lisäksi Fiskträskin suunnalla on osin merkittyjä reittejä ja Storträsk-lampi on puiston eteläosan suosittu käyntikohde. Alueella on muutama tulentekopaikka, laavu ja telttailualue. Talvella kansallispuistossa on vakiintunut latuverkosto. Kansallispuistoon suunnitellut retkeilyreitit perustuvat nykyisin käytettyihin polkuihin. Reitistön painopistealueet ovat puiston keski- ja eteläosissa.

Sipoonkorven kansallispuisto on sekä liikenteen että retkeilykäytön ohjaamisen kannalta haastava kohde, koska puistossa ei ole yhtä selkeää keskuspaikkaa, vaan sinne saavutaan

monesta suunnasta, montaa eri reittiä ja suunnataan monille eri alueille. Nykyisin puistossa on vain muutamia pieniä pysäköintialueita, joiden kapasiteetti on riittämätön vilkkaimpina käyntipäivinä. Tällöin pysäköinti tienvarsille, yksityisteille ja jopa pihoille aiheuttaa häiriöitä. Erityisen vilkkaita ajankohtia ovat loppukesän ja alkusyksyn viikonloput, kun ihmiset tulevat kansallispuistoon marjastamaan, sienestämään ja muuten retkeilemään. Viikonloppuisin myös bussien vuorotarjonta on heikompi kuin arkisin. Kansallispuistossa vierailijoiden käytössä on noin 70 pysäköintipaikkaa, jotka hajautuvat useaan kohteeseen. Lisäksi Kuusijärven ulkoilukeskuksessa on noin 125 pysäköintipaikkaa ja Hakunilan urheilupuistossa noin 200 pysäköintipaikkaa, mutta nämä paikat eivät ensisijaisesti palvele kansallispuistossa vierailevia.

Kansallispuistossa on toisaalta tarve keskitää virkistyskäyttöä tietyille alueille ja reiteille sekä ohjata kävijät saapumaan tiettyihin reitien lähtöpisteisiin. Toisaalta kansallispuisto on merkittävä lähivirkistyskohde, jossa huomattava osa kävijöistä suuntaa muualle kuin merkityille reiteille (esim. koiranulkoiluttajat, marjastajat, sienestäjät), jolloin pienempiä sisään tuloportteja voisi olla useampia.

Tämä Sipoonkorven kansallispuiston liikenneselvitys liittyy Sipoonkorven kansallispuistolle valmisteltavaan hoito- ja käyttösuunnitelmaan, joka valmistuu vuoden 2013 aikana. Liikenneselvityksen tavoitteena on kartoittaa nykyiset liikenneyhteydet kansallispuistoon, arvioida kävijä- ja liikennemäärien kasvua tulevaisuudessa sekä esittää ratkaisuja kansallispuiston saavutettavuuden parantamiseksi ja etenkin pysäköinnin kehittämiseksi lyhyellä tähtäimellä. Lisäksi työssä tarkastellaan kansallispuiston ympäristössä pitkällä aikavälillä tapahtuvien maankäyttömuutosten vaikutuksia liikennejärjestelyihin.

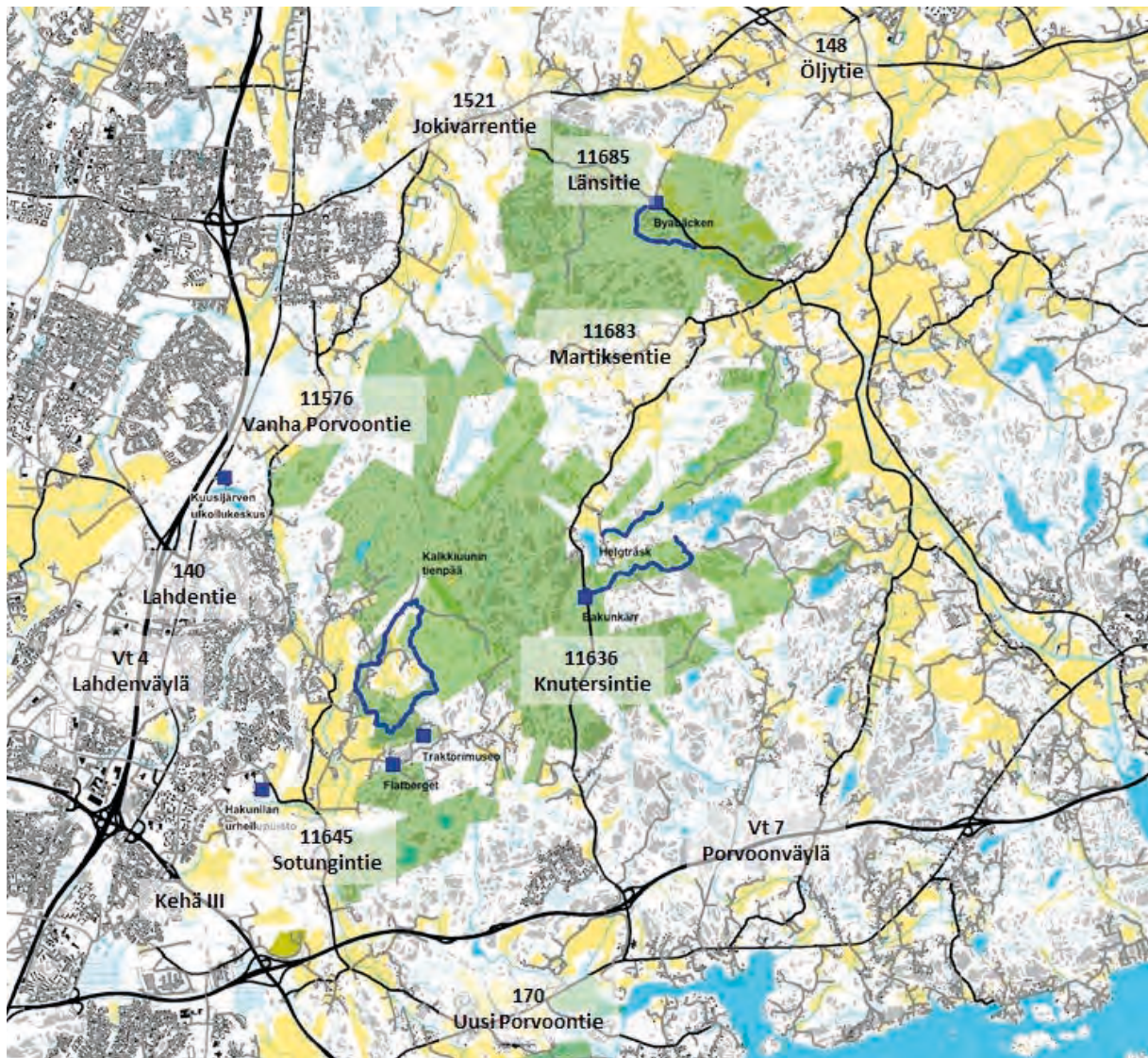
2 Nykytilanteen analyysi

2.1 Ajoneuvoliikenne

2.1.1 Alueen tiestö

Sipoonkorven kansallispuisto sijaitsee pääosin Sipoon kunnan ja Vantaan kaupungin alueella sekä pieni osa myös Helsingin kaupungin alueella. Sipoonkorpi jää pääkaupunkiseudun suurten pääväylien, Lahdenväylän (vt 4), Porvoonväylän

(vt 7) ja Kehä III:n kainaloon. Etelässä aluetta rajaa myös maantie 170 Uusi Porvoontie, lännessä maantie 140 Lahdentie sekä pohjoisessa Jokivarrentie (mt 1521). Kansallispuiston aluetta palvelevat erityisesti Länsitie (mt 11685), Knutersintie (mt 11636) ja Sotungintie (mt 11645). Kuvasa 1 on esitetty Sipoonkorven kansallispuiston aluetta palveleva tieverkko.

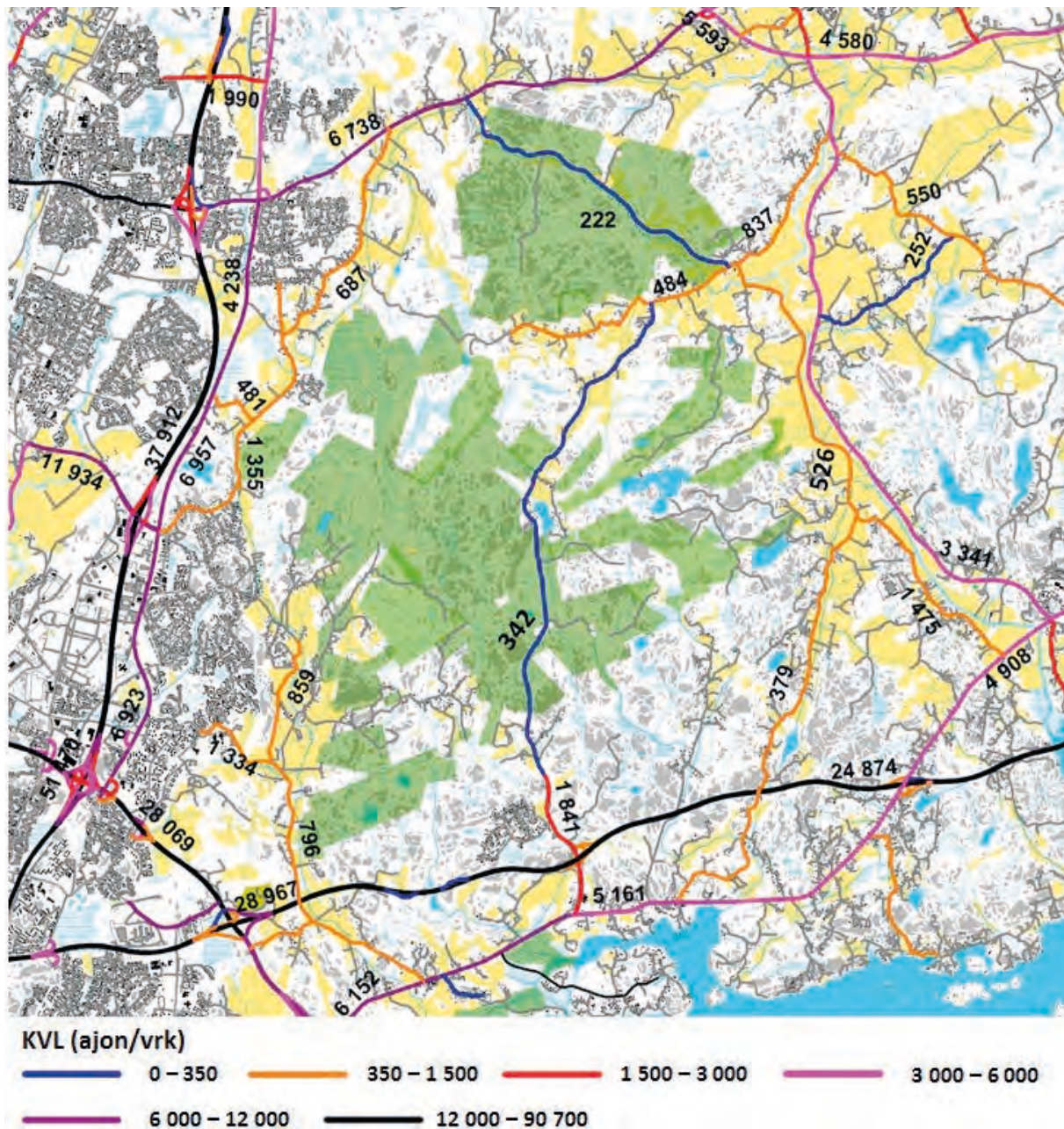


Kuva 1. Sipoonkorven kansallispuistoa palveleva tieverkko. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

Seuraavassa esitettävät väylien ominaisuuksiin liittyvät tiedot perustuvat tierekisteriaineistoon eivätkä siten kata katuverkkoa ja yksityisteitä.

Pääväylillä liikennemäärät ovat suuret, samoin niiden rinnakkaisteillä. Sen sijaan alueen sisällä

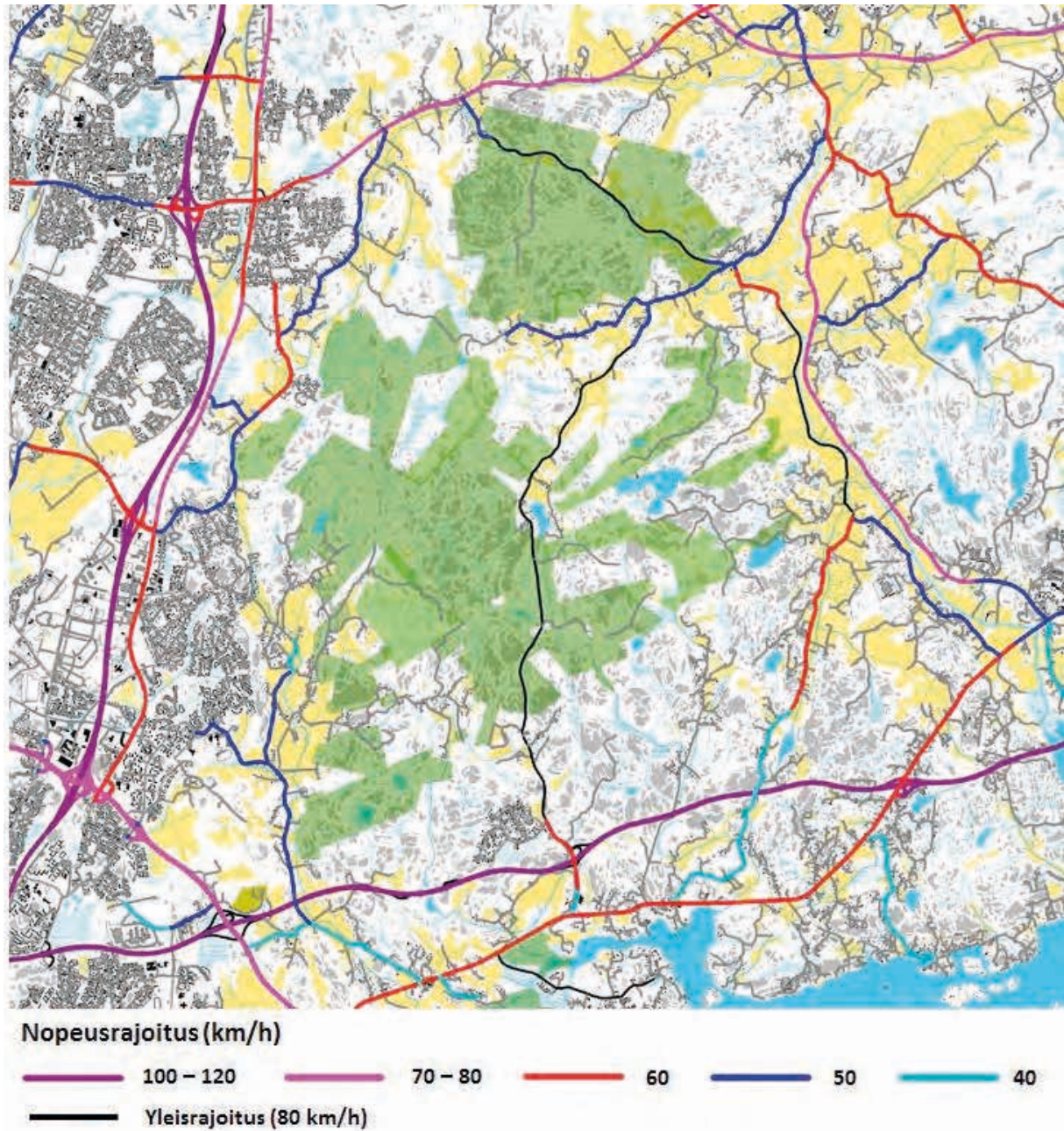
Knutersintiellä (342 ajon/vrk), Länsitiellä (222 ajon/vrk) ja Sotungintiellä (796 ajon/vrk) liikennemäärät ovat varsin alhaiset. Liikennemäärät on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Liikennemäärät. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

Pääväylillä nopeusrajoitukset ovat korkeat. Uudella Porvoontiellä ja Lahdentiellä nopeusrajoitus on pääosin 60 km/h. Jokivarrentiellä ja Lahdentiellä Kuusijärven kohdalla nopeusrajoitus

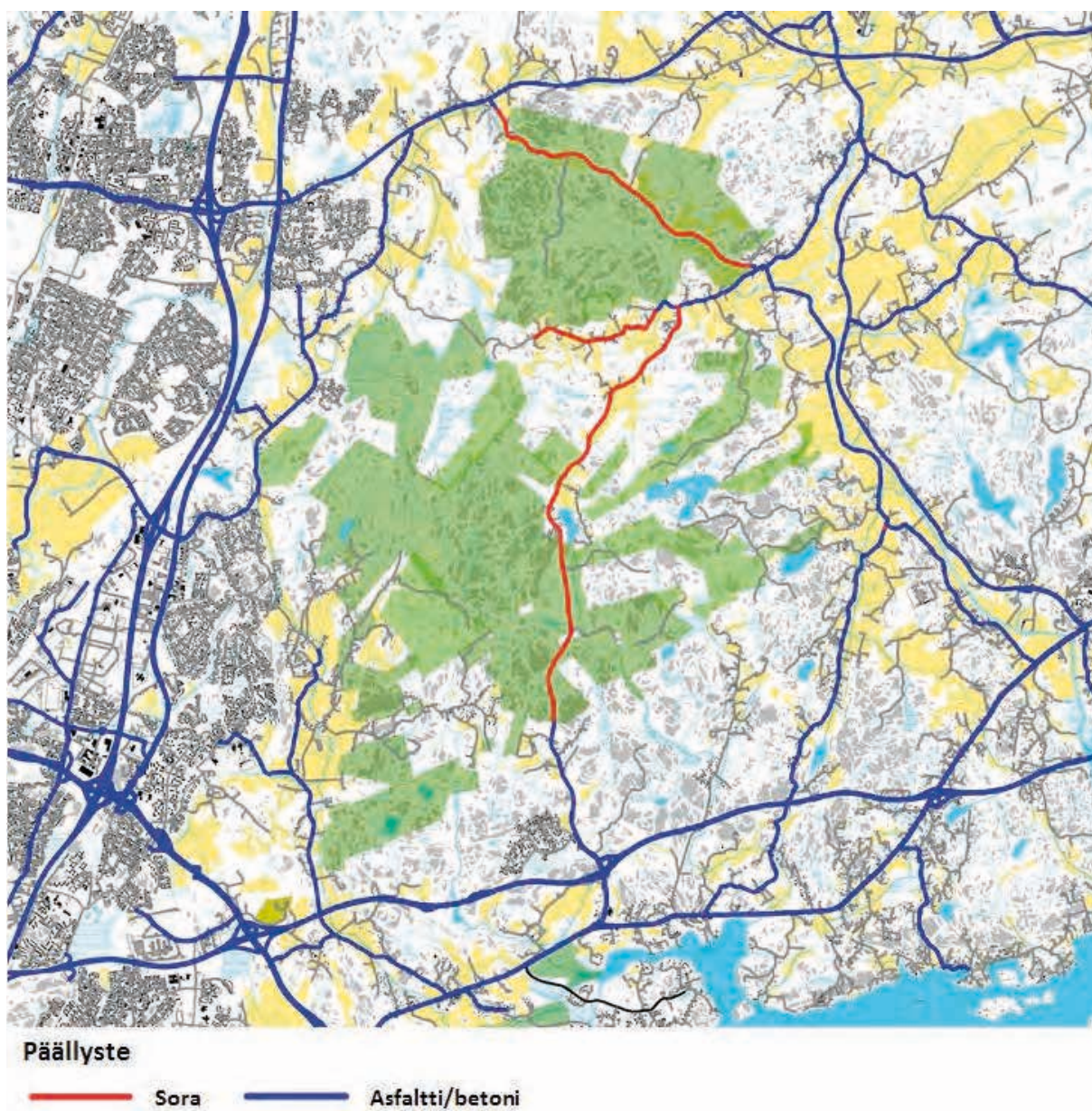
on 80 km/h. Sotungintiellä nopeusrajoitus on 50 km/h. Länsitiellä ja Knutersintiellä on pääosin voimassa 80 km/h yleisrajoitus. Kuvassa 3 on esitetty nopeusrajoitukset.



Kuva 3. Nopeusrajoitukset. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

Kansallispuistoa ympäröivä tieverkko on pääosin päällystetty lukuun ottamatta Knutersintietä kansallispuiston rajalta pohjoiseen, Länsitietä se-

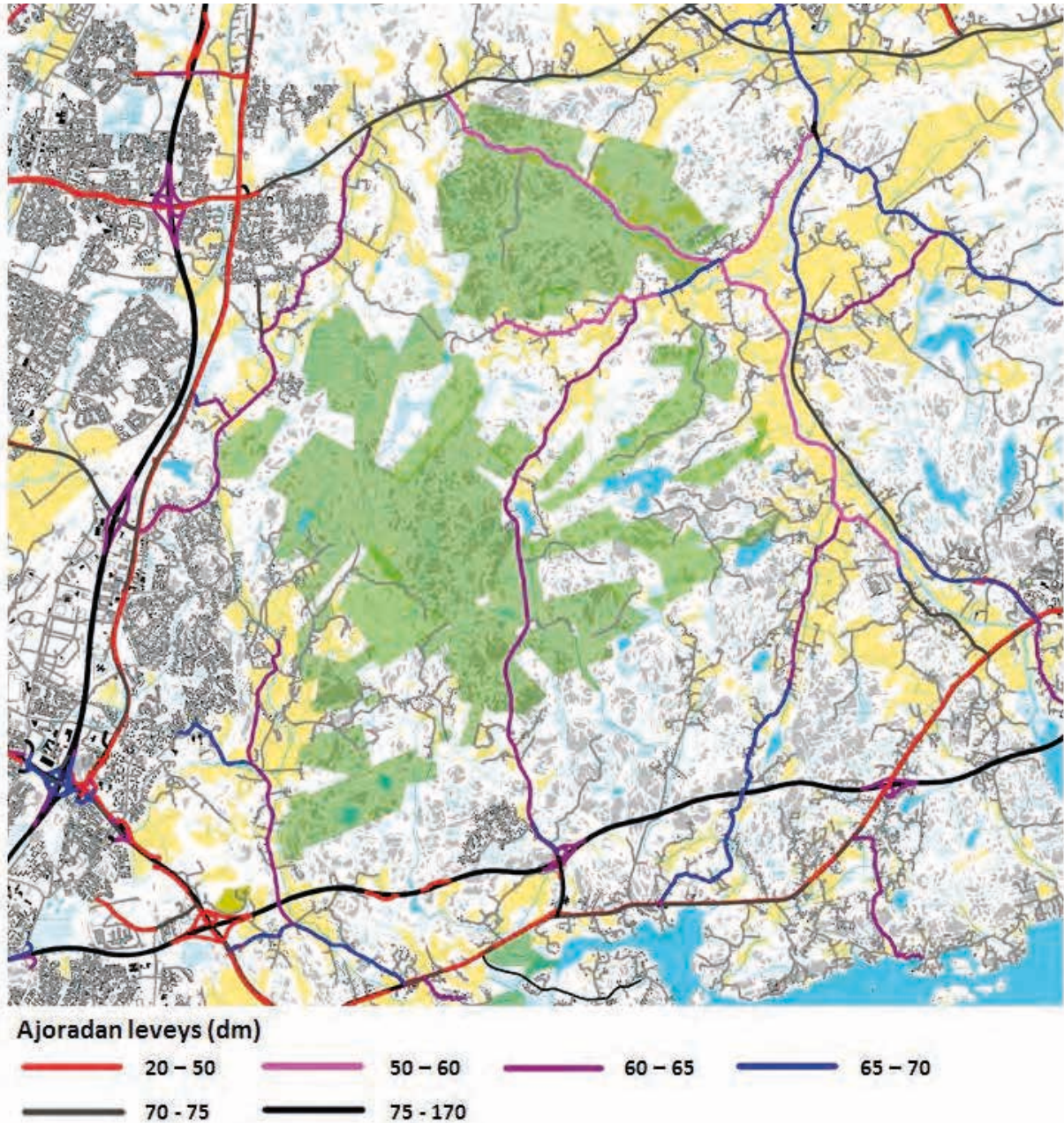
kä Martiksentietä Knutersintien liittymästä länteen. Kuvassa 4 on esitetty maanteiden päällyste.



Kuva 4. Päällyste. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

Kapeimmillaan ajoradan leveys on Länsitiellä ja Martiksentiellä, 5–6 metriä. Knutersintie on leveämpi, 6–6,5 metriä. Länsitiellä voimassa oleva 80 km/h yleisrajoitus on varsin korkea ottaen huomioon, että tie on sorapäällysteinen sekä var-

sin kapea ja mutkainen. Myös Knutersintiellä nopeusrajoitus 80 km/h on paikoin korkea, koska tien mutkaisuuden ja mäkisyyden takia näkyvyys on paikoin hyvinkin huono. Ajoradan leveys on esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. Ajoradan leveys. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

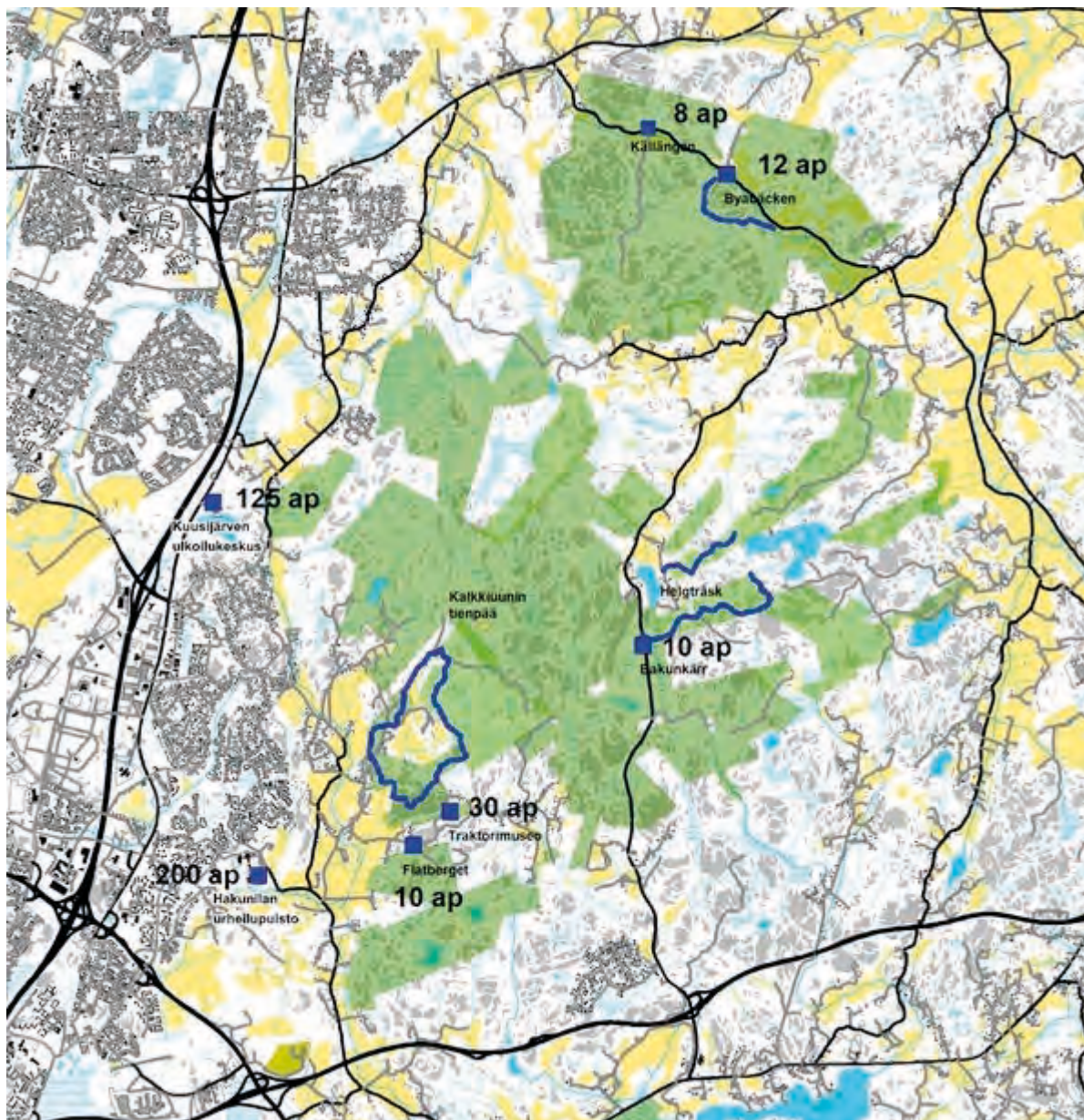
2.1.2 Pysäköinti

Sipoonkorven kansallispuiston alueella on nykyisin viisi pysäköintialuetta, joilla on yhteensä 70 pysäköintipaikkaa henkilöautoille sekä yksi linja-auton pysäköintipaikka. Traktorimuseon 30 autopaikan käytöstä Metsähallitus on tehnyt vuosittain erillisen sopimuksen. Näiden viiden pysäköintialueen lisäksi Kuusijärven ulkoilukeskuksen ja Hakunilan urheilupuiston pysäköintialueet palvelevat myös kansallispuistossa vierailuvia, vaikka niitä ei ole ensisijaisesti tarkoitettu kansallispuistossa vierailevien käyttöön. Kuusijärvellä ja Hakunilan urheilupuistossa on nykyisin yhteensä noin 325 autopaikkaa. Kuvassa 6 on

esitetty Sipoonkorven kansallispuistoa palvelevat nykyiset pysäköintialueet sekä nykyinen reitistö.

Nykyisten pysäköintialueiden kapasiteetti on riittämätön vilkkaimpina käyntipäivinä. Tällöin pysäköinti tienvarsille, yksityisteille ja jopa pihoihin aiheuttaa häiriötä. Erityisen vilkkaita ajankohtia ovat loppukesän ja alkusyksyn viikonloput, kun ihmiset tulevat kansallispuistoon marjastamaan, sienestämään ja muuten retkeilemään. Viikonloppuisin myös bussien vuorotarjonta on heikompi kuin arkisin.

Työn yhteydessä käytiin läpi aiemmin laadittuja suunnitelmia ja selvityksiä. Läpikäydyissä selvityksissä ja suunnitelmissa Sipoonkorven alueelle ei ollut osoitettu toimenpiteitä ajoneuvoliikenteen osalta.



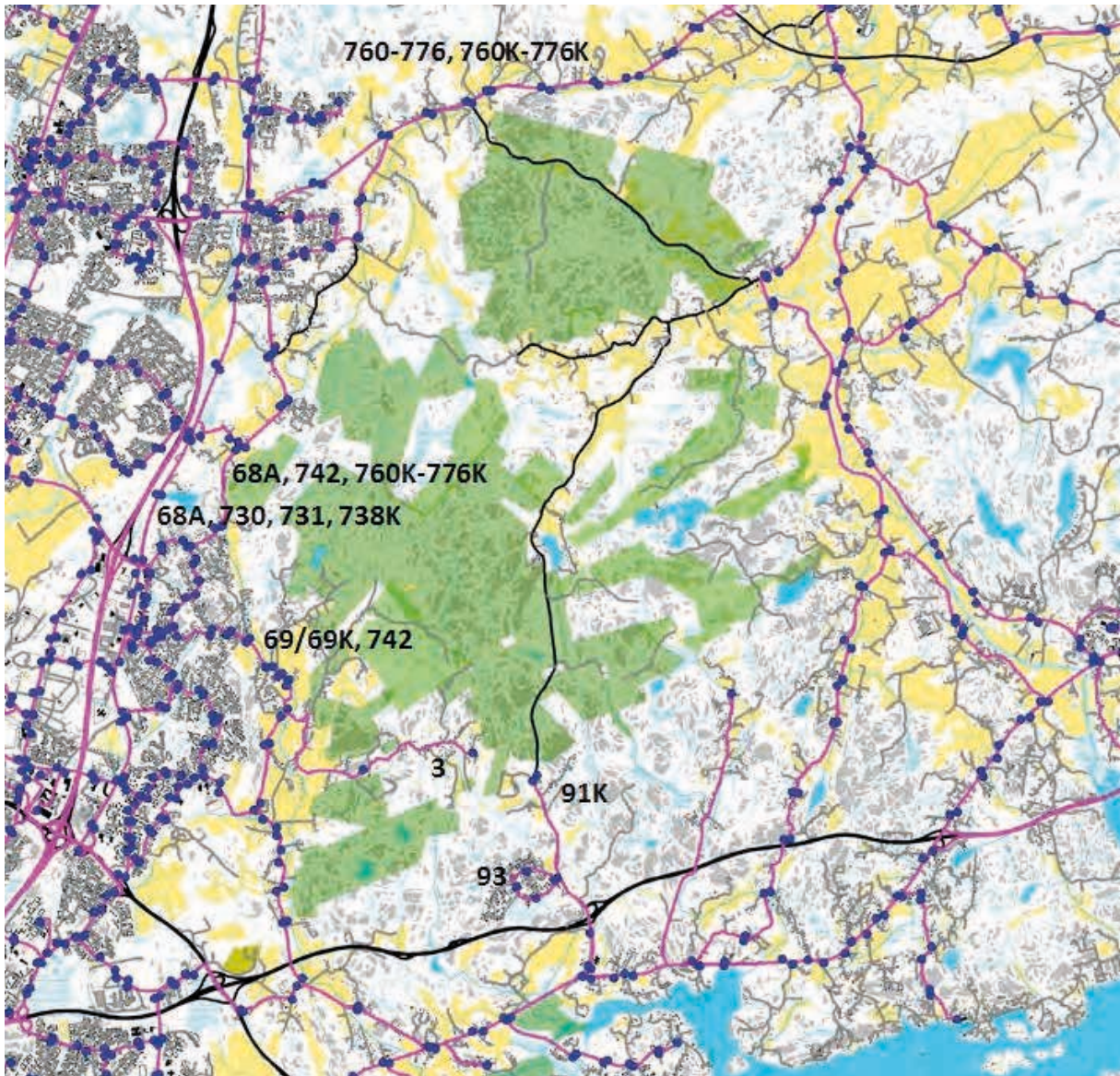
Kuva 6. Nykyiset pysäköintialueet ja nykyinen reitistö. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

2.2 Joukkoliikenne

Sipoonkorven kansallispuiston aluetta parhaiten palvelevat joukkoliikennelinjat liikennöivät Lahdentiellä, Vanhalla Porvoontiellä ja Sotungintiellä. Lahdentiellä liikennöi Vantaan sisäinen linja 68A Tikkurilasta sekä seutulinjat 730, 731 ja 738K Rautatientorilta. Näistä linjoista linja 738K ei liikennöi sunnuntaisin. Vanhaa Porvoontietä liikennöi Vantaan sisäinen linja 68A sekä seutulinjat 742 ja 760K–776K. Linjat 760K–776K eivät liikennöi sunnuntaisin. Sotungintiellä liikennöi Vantaan sisäinen linja 69/69K Tikkurilasta Hakunilaan sekä seutulinja 742. Lisäksi Vantaan sisäinen linja 3 liikennöi arkisin ja lauantaisin pienkalustolla Hakunilasta Nybygge-

tintietä pitkin Tasakalliontien ja Traktorimuseon pysäköintialueiden ohi. Helsingin sisäinen linja 93 liikennöi Itäkeskuksen metroasemalta Knuutersintietä Landbohun asti ja koululaislinja 91K Degermossaan. Alueen pohjoispuolella Jokivarrentietä liikennöivät linjat 760–776 ja 760K–776K. Kuvassa 7 on esitetty nykyiset pysäkit ja linjasto.

Kehäradan liikennöinnin käynnistyminen vuonna 2015 tuo muutoksia alueen linjastoon ja Vantaan linjastosuunnitelma on raportin kirjoitushetkellä kommentoilla, joten nykyiseen linjastoon tulevat mahdolliset muutokset eivät ole vielä tiedossa. Myös Sipoon linjastosuunnitelman laadinta on parhaillaan käynnissä.



Kuva 7. Nykyiset pysäkit ja nykyinen linjasto. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

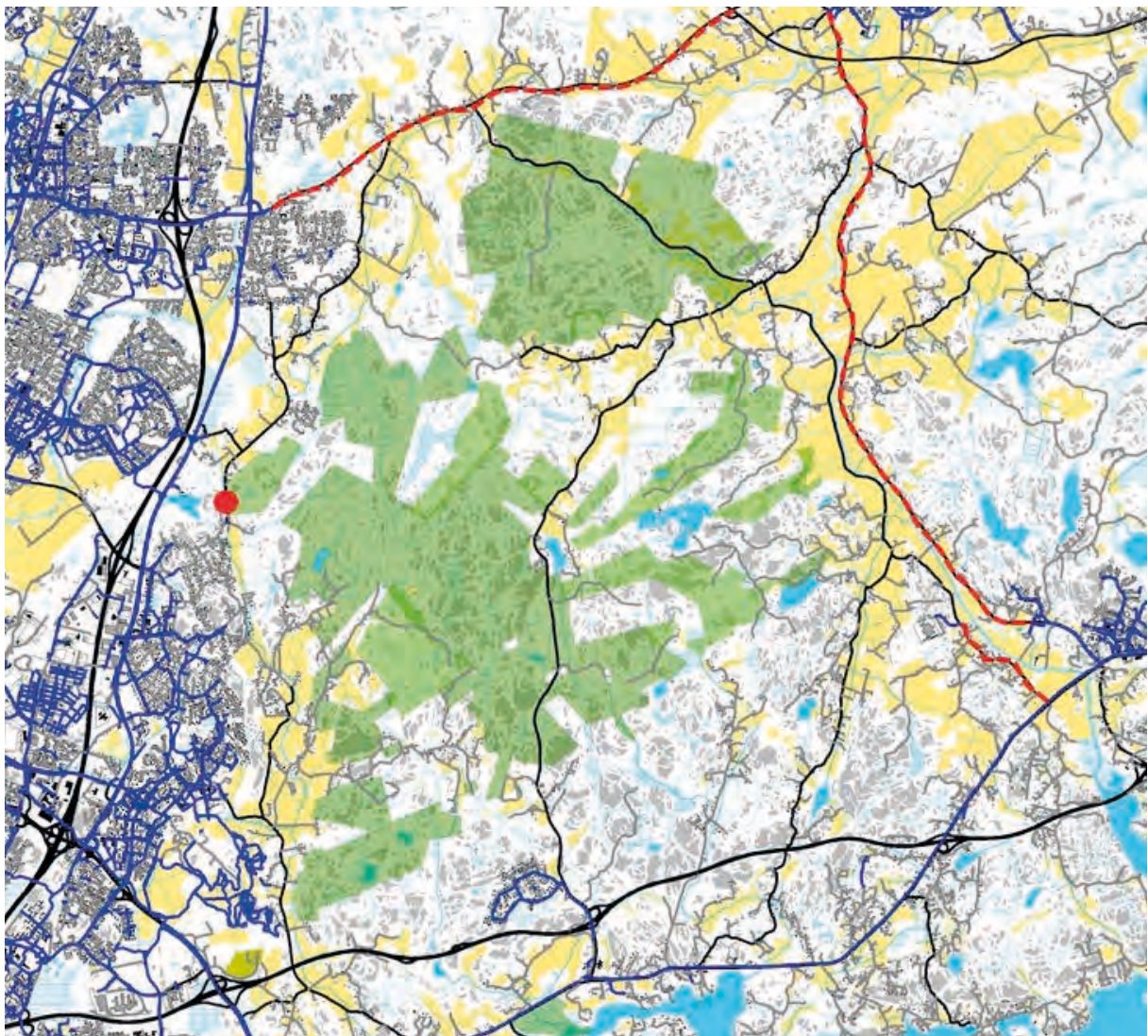
2.3 Kävely ja pyöräily

Nykyinen kevyen liikenteen väyläverkosto palvelee varsin huonosti Sipoonkorven kansallispuiston aluetta. Kevyen liikenteen väyläverkosto sijoittuu pitkälti pääväylien rinnakkaisteiden varsille ja asutuskeskittyisiin.

Läpikäydyissä suunnitelmissa Jokivarrentien (mt 1521) varteen on esitetty kevyen liikenteen väylää sekä osana Sipoon kevyen liikenteen tavoiteverkkoa 2025 että seutureittinä osana Helsingin seudun tavoiteverkkoa 2020 (HSL 2012). Lisäksi parhaillaan laaditaan yleissuunnitelmaa

Vanhan Porvoontien ylittävästä kevyen liikenteen sillasta, jonka kautta Kuusijärven ulkoilukeskuksen reiteiltä muodostuu turvallinen yhteys Sipoonkorven kansallispuistoon.

Kuvassa 8 on esitetty nykyinen kevyenliikenteen väyläverkosto tierekisteri- ja digiroad-aineistojen perusteella. Aineistossa on mukana myös ulkoilureittejä, joista osa on talvisin latuja. Lisäksi kuvassa 8 on esitetty aiemmissa suunnitelmissa esitetyt kevyenliikenteen väyläverkoston täydennystarpeet ja suunnitteilla oleva kevyen liikenteen silta Vanhan Porvoontien yli.



Kuva 8. Nykyinen kevyenliikenteen väyläverkosto (sininen) ja aiemmissa suunnitelmissa esitetyt verkoston täydennystarpeet (punainen katkoviiva) sekä suunnitteilla oleva silta Vanhan Porvoontien yli (punainen piste). © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

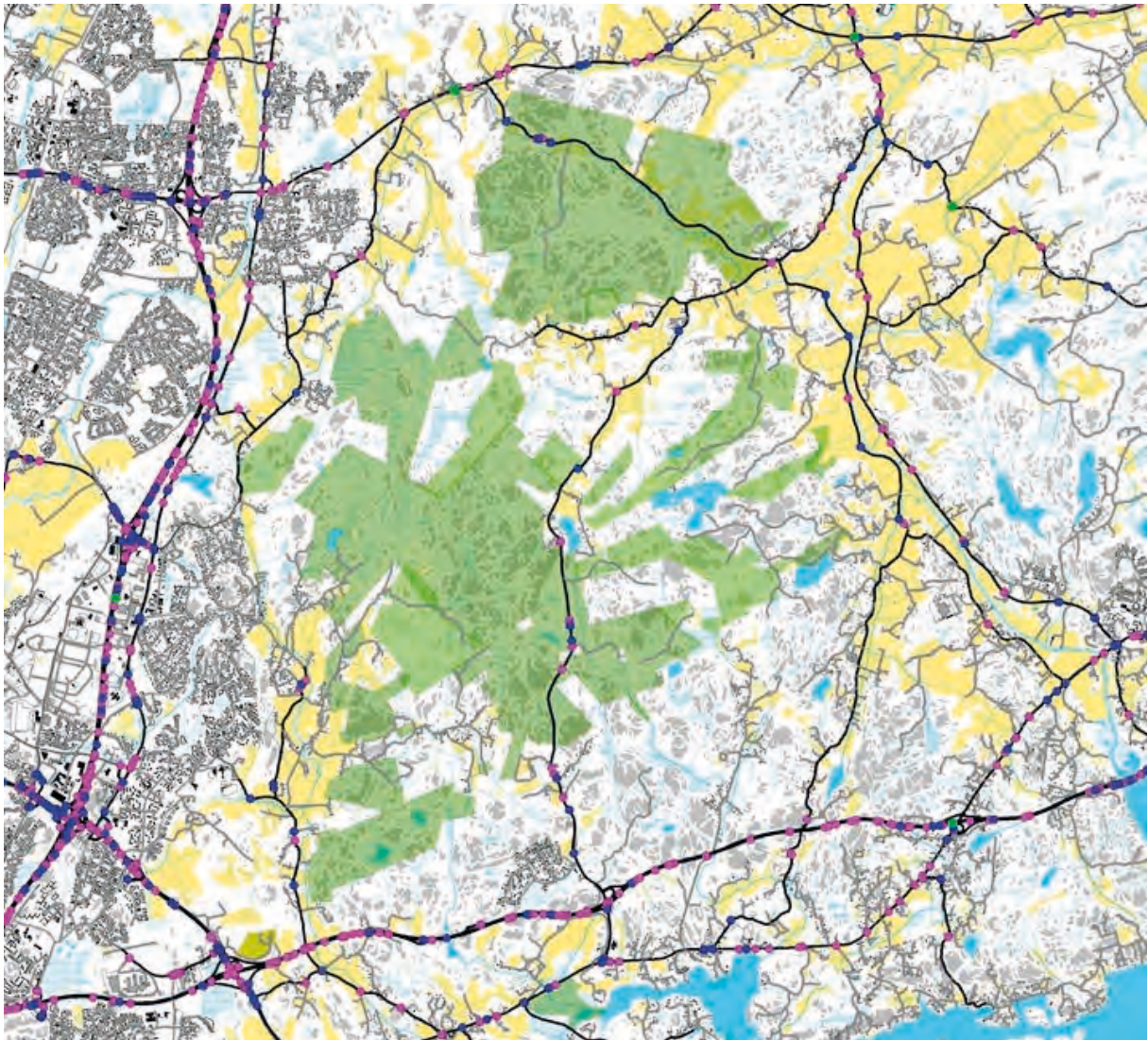
2.4 Liikenneturvallisuus, onnettomuudet

Liikenneturvallisuutta tarkasteltiin vuosien 2008–2012 onnettomuustietojen perusteella. Kuvaan 9 on koottu kaikki Sipoonkorven kansallispuistoa ympäröivällä tieverkolla tapahtuneet onnettomuudet. Onnettomuudet ovat pääosin kasautuneet pääväylille. Kuvassa 9 näkyvällä liikenneverkolla on viiden tarkasteluvuoden aikana tapahtunut viisi kuolemaan johtanutta onnettomuutta Lahdenväylällä, Porvoonväylällä, Jokivarrentiellä, Öljytiellä ja Boxintiellä.

Onnettomuuksien osalta tarkasteltiin tarkemmin Knutersintiellä ja Länsitiellä tapahtuneita onnettomuuksia. Vuosina 2008–20012 Knutersintiellä tapahtui yhteensä 15 onnettomuutta,

joista 7 johti henkilövahinkoon. Henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa loukkaantui 12 henkilöä, ketään ei kuollut. Kahta onnettomuutta lukuun ottamatta onnettomuudet tapahtuivat 80 km/h yleisrajoituksen alueella. Knutersintien henkilövahinko-onnettomuusaste on 69,6 onn/100 milj. autokm, mikä on varsin korkea. Vuonna 2011 Uudenmaan ELY-keskuksen alueen yhdysteiden keskimääräinen henkilövahinko-onnettomuusaste oli 18,2 onn/100 milj. autokm.

Vastaavana aikana Länsitiellä tapahtui yhteensä 6 onnettomuutta, joista 3 johti henkilövahinkoon. Henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa loukkaantui 4 henkilöä, ketään ei kuollut. Kaikki onnettomuudet tapahtuivat 80 km/h yleisrajoituksen alueella. Länsitien henkilövahinko-onnettomuusaste on 162,7 onn/100

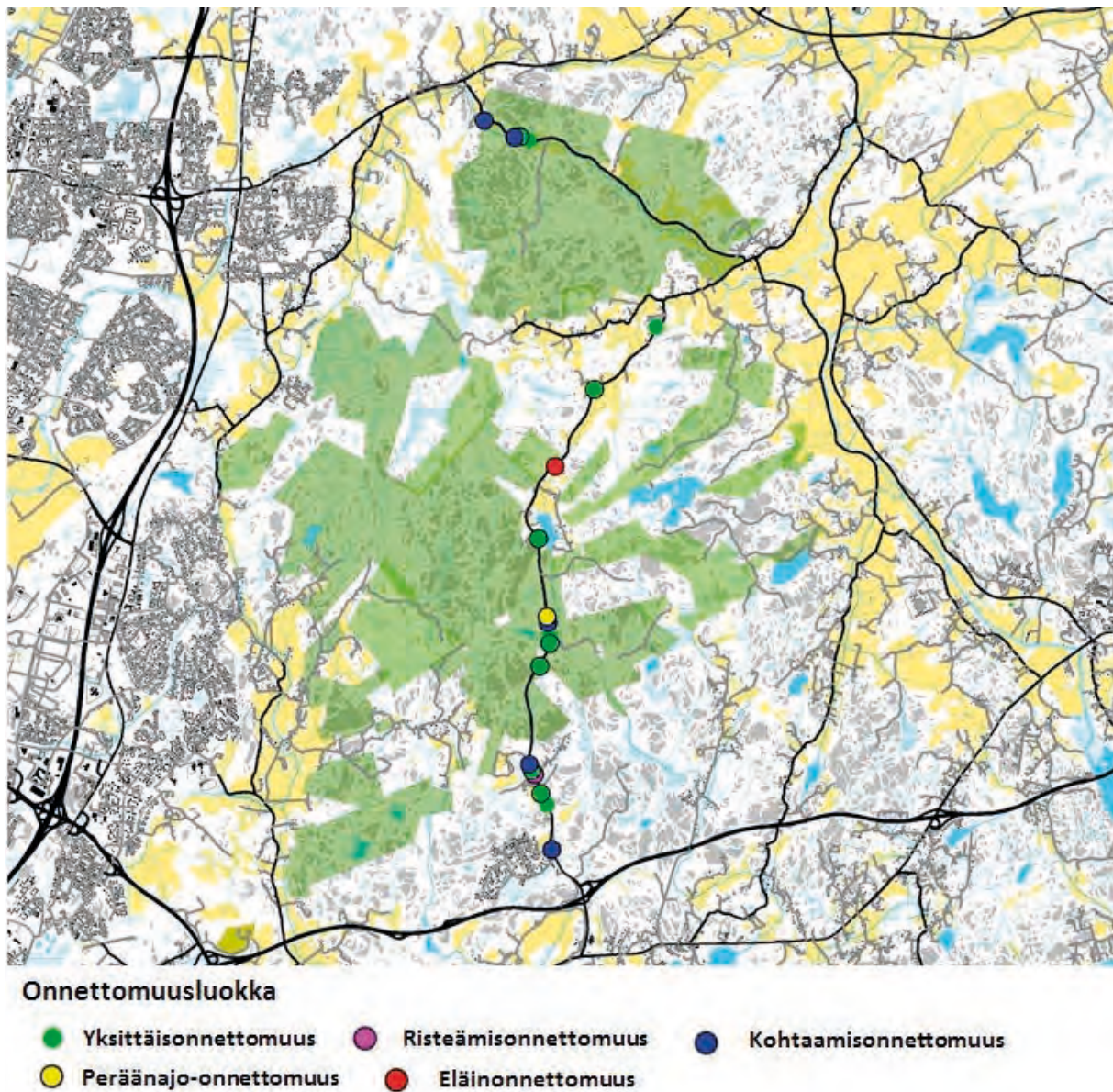


Kuva 9. Onnettomuudet vuosina 2008–2012 (vihreä = kuolemaan johtanut onnettomuus, sininen = loukkaantumisen johtanut onnettomuus ja pinkki = omaisuusvahinko-onnettomuus). © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MMML/13.

milj. autokm. Korkeita onnettomuusasteita selittää osaltaan teiden alhainen liikennemäärä.

Knutersintiellä ja Länsitiellä tapahtui selvästi eniten yksittäisonnettomuuksia ja toiseksi eniten

kohtaamisonnettomuuksia. Taulukossa 1 ja kuvassa 10 on esitetty vuosina 2008–2012 Knutersintiellä ja Länsitiellä tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain.



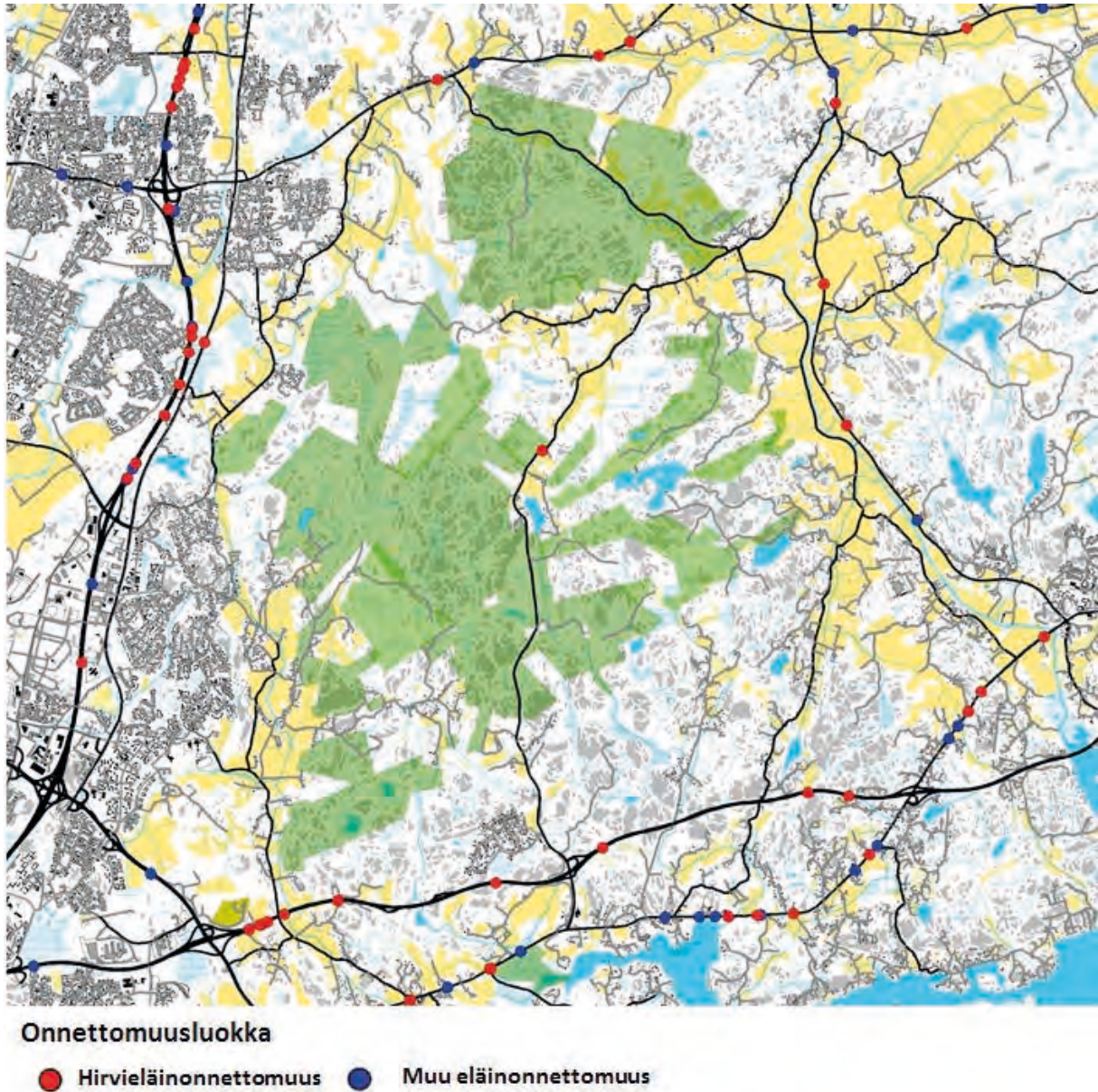
Kuva 10. Vuosina 2008–2012 Knutersintiellä ja Länsitiellä tapahtuneet onnettomuudet. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

Taulukko 1. Vuosina 2008–2012 Knutersintiellä ja Länsitiellä tapahtuneet onnettomuudet.

Onnettomuusluokka	Knutersintie		Länsitie	
	Henkilövahinko-onnettomuus	Omaisuuksivahinko-onnettomuus	Henkilövahinko-onnettomuus	Omaisuuksivahinko-onnettomuus
Yksittäisonnettomuus	3	6	2	1
Risteämisonnettomuus	1	0	0	0
Kohtaamisonnettomuus	2	1	1	2
Peräänajo-onnettomuus	0	1	0	0
Eläinonnettomuus	1	0	0	0
Yhteensä	7	8	3	3

Lisäksi tarkasteltiin vuosina 2008–2012 tapahtuneita eläinonnettomuuksia Sipoonkorven kansallispuistoa ympäröivällä tieverkolla. Kuvassa 11 on esitetty eläinonnettomuudet sekä erikseen hirvieläinonnettomuudet, jotka ovat moottori-

ajoneuvon ja hirven tai peuran välisiä onnettomuuksia. Hirvieläinonnettomuuksia tarkasteltiin, koska hirvikannan säätely puiston alueella voi tulla pohdittavaksi liikenneturvallisuuden näkökulmasta.



Kuva 11. Hirvieläin- ja muut eläinonnettomuudet vuosina 2008–2012. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

3 Kävijä- ja liikennemäärien kasvu

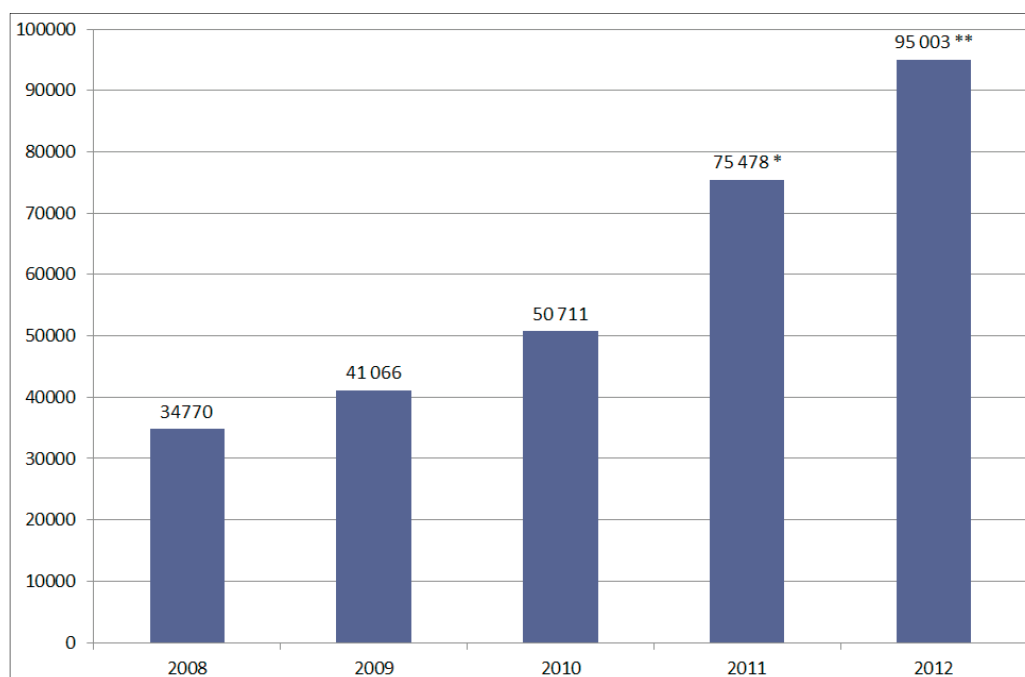
3.1 Nykyiset kävijämäärät

Sipoonkorpi on jo pitkään ollut suosittu retkeily- ja virkistyskohde. Se on erityisesti lähivirkistyskohde, jonne tehdään pääosin ns. päiväretkiä ja lyhyitä, muutaman tunnin ulkoilulenkkejä. Sipoonkorven kansallispuisto perustettiin 1.5.2011, minkä myötä kiinnostus aluetta kohtaan on kasvanut myös kauempaa saapuvien retkeilijöiden ja matkailijoiden keskuudessa.

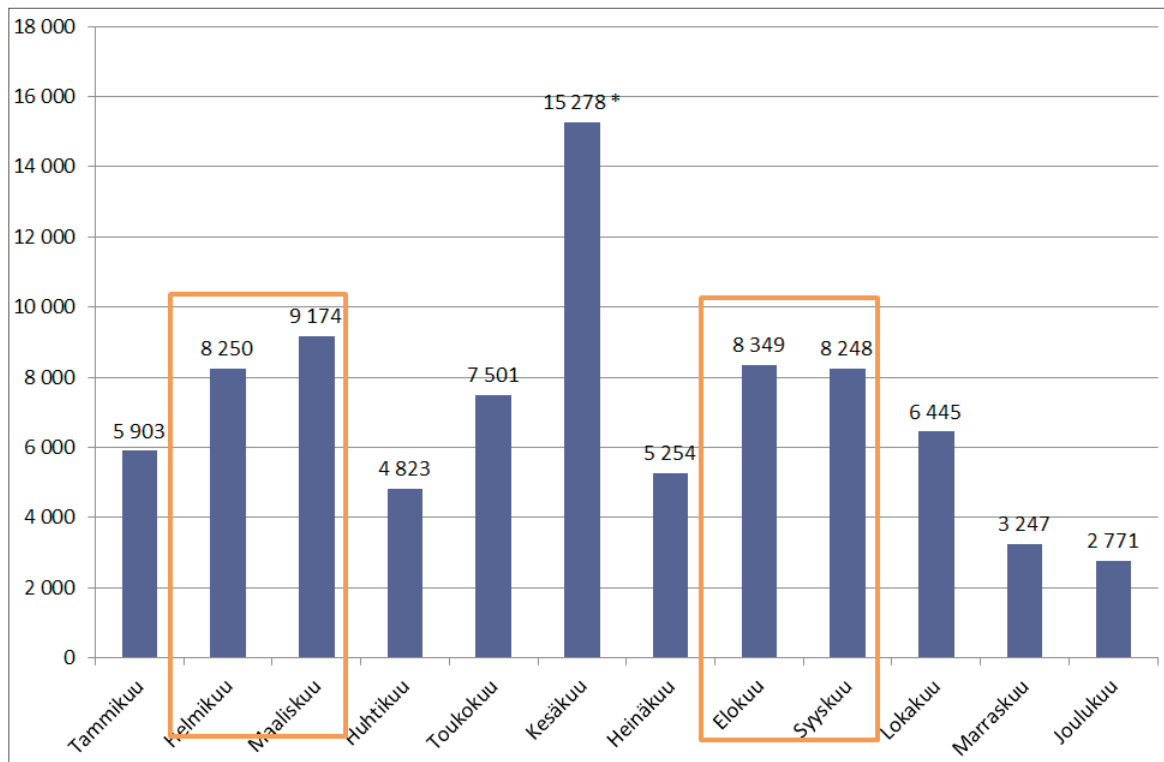
Sipoonkorven kansallispuiston kävijämäärät ovat kasvaneet viime vuosina suurin harppauksin. Vaikka kansallispuisto perustettiin vasta 2011, on Sipoonkorven kävijämääriä seurattu pidemmän aikaa. Vuonna 2009 käyntimäärä oli noin 41 000, vuonna 2010 käyntimäärä oli lähes 51 000, vuonna 2011 jo noin 75 000 käyntiä ja vuonna 2012 kansallispuistoon tehtiin noin 95 000 käyntiä. Vuoden 2012 käyntimäärätietojen osalta on huomioitava, että tuolloin alueella järjestettiin kaksi suurta suunnistuskilpailua, joiden yhteenlaskettu osanottajamäärä oli noin 19 000. Tämä on mukana vuoden 2012 käyntimäärässä. Käyntimäärät perustuvat laskureilla tehtyyn kävijälaskentaan (4–5 laskuria). Sipoonkorven käyntimäärät vuosina 2008–2012 on esitetty kuvassa 12.

Vertailukohtana käyntimäärissä voidaan pitää pääkaupunkiseudun toista kansallispuistoa Nuuksiota, jonka käyntimäärä vuonna 2012 oli 183 000 käyntiä. Nuuksion keskipisteeseen Haukkalammelle tehtiin noin 81 000 käyntiä. Aiempina vuosina Haukkalammen käyntimäärä on ollut lähes 100 000 käyntiä vuodessa, mutta retkeilyreittien tekeminen muualle kansallispuistoon on ohjannut kävijöitä muille alueille ja helpottanut siten kävijäpainetta Haukkalammella. Haukkalammen pysäköintialueella on pysäköintipaikkoja 110 henkilöautolle ja neljälle linja-autolle. Vilkkaina syysviikonloppuina myös Haukkalammen pysäköintialueen kapasiteetti ylittyy ajoittain ja Haukkalammelle vievä tie ruuhkautuu. Lisäksi Espoon sisäisen bussilinjan 85A pysäkki on 1,8 km:n päässä reittien lähtöpaikasta.

Käynnit Sipoonkorven kansallispuistossa eivät jakaannu tasaisesti vuoden ympäri, vaan vilkkaimpia kuukausia ovat helmi-maaliskuu ja elosyyskuu. Kuvassa 13 on esitetty vuosien 2011 ja 2012 keskimääräinen käyntimäärä kuukausittain. Kesäkuun merkittävä piikki johtuu vuoden 2012 kesäkuussa järjestetyistä suunnistuskilpailuista.



Kuva 12. Sipoonkorven kansallispuiston käyntimäärät vuosina 2008–2012. * = kansallispuisto perustettiin 1.5.2011. ** = vuonna 2012 Sipoonkorvessa järjestettiin kaksi suurta suunnistuskilpailua, joiden yhteenlaskettu osanottajamäärä oli noin 19 000. Tämä sisältyy vuoden 2012 käyntimäärään.



Kuva 13. Vuosien 2011 ja 2012 keskimääräinen käyntimäärä kuukausittain. * Vuoden 2012 suunnistustapahtumat ajoittuivat kesäkuulle. Suurimmat kävijämäärät ajoittuivat helmi-maaliskuulle ja elo-syyskuulle.

3.2 Kävijätutkimusten tuloksia

Viime vuosina Sipoonkorven alueella on tehty kaksi kävijätutkimusta: Sipoonkorven kävijätutkimus 2009 (von Boehm 2010) ja Sipoonkorven kansallispuiston kehittämiseen liittyvä pehmoGIS-kysely syksyllä 2012 (Mapita 2012).

Sipoonkorven kävijätutkimuksen aineisto koottiin kesäkaudella 28.4.2009–29.10.2009 yhteensä kymmenessä haastattelupisteessä. Kävijätutkimukseen vastanneista 95 % asui Vantaalla (51 %), Helsingissä (35 %), Sipoossa (5 %) ja Keravalla (4 %). 90 %:lle vastaajista Sipoonkorpi oli entuudestaan tuttu ja alueelle palataan säännöllisesti. Viimeisen 12 kuukauden aikana vastaajat olivat vierailleet Sipoonkorvessa keskimäärin 31,5 kertaa. Vain 9 % vastaajista oli Sipoonkorvessa ensimmäistä kertaa.

Suosituimmat aktiviteetit Sipoonkorven kävijätutkimuksen mukaan olivat kävely (63 %), sienestys (44 %), luonnon tarkkailu (36 %), marjastus (34 %), koiran kanssa ulkoilu (24 %) ja eväretkeily (24 %). Kävijätutkimuksen aikana (huhti-lokakuussa) loppukesä ja alkusyksy olivat vilkkainta aikaa. 61 % vastaajista vieraili Sipoonkorvessa elo-syyskuussa. Sunnuntai oli vilkkain

vierailupäivä ja 70 % vastaajista saapui Sipoonkorpeen klo 10–14.

Sipoonkorven kävijätutkimukseen vastanneet saapuivat alueelle useimmiten henkilöautolla (82 %), pyörällä saapui 8 % vastaajista ja jalkaisin 9 %. Joukkoliikennettä ei käyttänyt yksikään vastaaja. Avoimissa vastauksissa moitteena nousi esille villi pysäköintikulttuuri.

Kävijätutkimuksen aikana pysäköintialueille ja teiden varsille pysäköidyt ajoneuvot laskettiin kertaalleen yhtenä vilkkaana loppukesän päivänä. Laskennan tulokseksi saatiin 137 autoa, ja osa autoilla saapuneista joutui kääntymään pois, kun vapaata pysäköintipaikkaa ei löytynyt. Vuonna 2009 Sipoonkorven alueella oli käytössä 40 pysäköintipaikkaa, mutta pysäköintipaikkatarve laskennan perusteella oli noin 3,4-kertainen.

Kävijätutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että Sipoonkorpi on merkittävä lähivirkistys- ja luontoliikuntakohde, joka on kävijöilleen entuudestaan tuttu ja jossa käydään säännöllisesti. Lähialueella asuvat vierailevat alueella jopa useita kertoja viikossa. Muihin kansallispuistoihin verrattuna Sipoonkorvessa käydään useammin ja harvempi kävijöistä on matkailija.

Esimerkiksi Nuuksion vastaavassa kävijätutkimuksessa viimeisen 12 kuukauden aikana vastaajat olivat vierailleet alueella keskimäärin 6,6 kertaa ja ensimmäistä kertaa alueella vierailevien osuus oli 39 %.

Kesä-lokakuussa 2012 toteutetun pehmoGIS-kyselyn vastaukset olivat monilta osin samansuuntaisia kuin vuoden 2009 kävijätutkimuksen tulokset. Suurin osa kyselyyn vastanneista oli Sipoonkorpea ympäröiviltä postinumeroalueilta. Sen sijaan vastaajien ilmoittama kulkutapajakauma poikkesi vuoden 2009 kävijätutkimuksesta. Edelleen suurin osa ilmoitti saapuvansa Sipoonkorpeen henkilöautolla (63 %), mutta pyörällä alueelle saapuvien osuus oli 18 %, kävellen saapuvien osuus 8 % ja julkisilla alueelle saapui 7 %. Saapumipaikkaa koskeissa vastauksissa korostuivat odotetusti nykyiset pysäköintialueet sekä Kuusijärven ulkoilualue ja Hakunilan urheilupuisto. Pyöräpysäköinti ja joukkoliikenneyhteydet nousivat esille kehitystarpeina, kun kysyttiin mieluista kulkutapaa saapua alueelle.

3.3 Arvioita kävijämäärän kasvusta ja pysäköintipaikkatarpeesta

Hoito- ja käyttösuunnitelmassa on esitetty karkea käyntimääräarvio, joka on 200 000 vuotuisen käyntimäärän ylittyminen vuoteen 2030 mennessä.

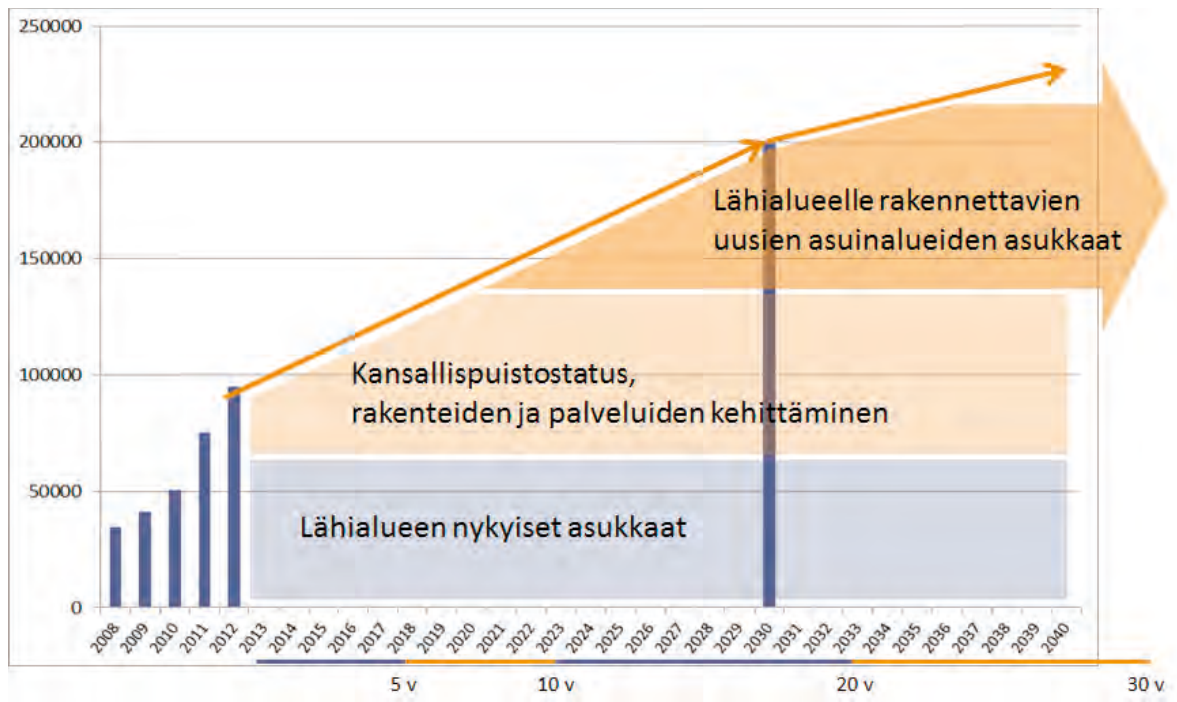
Kaupunkirakenne kansallispuiston ympärillä tulee tulevaisuudessa tiivistymään merkittävästi Östersundomin alueen rakentumisen myötä. Lisäksi Sipoo suunnittelee Sibbesborgin aluetta. Lisäksi Nikkilä ja Talma ovat Sipoossa maankäytön kasvualueita. Östersundomista on kaavailtu 60 000–70 000 asukkaan uutta asuinalueita, Sibbesborgin asukasmäärä voi puolestaan kasvaa 70 000–100 000 asukkaaseen. Alueiden rakentaminen kuitenkin käynnistyy merkittävässä määrin vasta vuoden 2020 jälkeen. Sipoonkorven kansallispuiston uskotaan olevan merkittävä lähivirkistyskohde näiden alueiden asukkaille.

Sipoonkorpi on kävijätutkimusten mukaan ollut merkittävä lähivirkistyskohde ja suurin osa vierailijoista on saapunut sinne läheltä. Kansallispuistostatuksen sekä kansallispuiston rakenteiden uusimisen ja palveluiden kehittämisen

myötä kauempaa saapuvien vierailijoiden määrän voidaan olettaa kasvavan, mutta sijaintinsa puolesta alue tulee säilyttämään lähivirkistyskohteen luonteen myös tulevaisuudessa. Siten on arvioitu, että 5–8 seuraavan vuoden aikana käyntimäärien kasvu tulee ensisijaisesti kansallispuiston rakenteiden uusimisen ja palveluiden kehittämisen myötä. Tämän jälkeen käyntimäärän kasvussa painottuvat kansallispuiston lähialueelle rakennettavien uusien asuinalueiden asukkaiden lähivirkistysvierailut. Kuvassa 14 on pyritty hahmottamaan tätä kävijämäärän kehitystä.

Jotta hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetyn karkean käyntimääräarvion täyttyessä suuresta kävijämäärästä aiheutuvat haitat voidaan välttää, käyntien tulisi ajoittua tasaisemmin koko vuodelle kuin nykyisin ja pysäköintikapasiteettiä tulisi lisätä merkittävästi nykyisestä. Nyt muutama viikonloppuihin ajoittuvat vierailupiikit täyttävät olemassa olevat pysäköintialueet nopeasti. Ja vaikka tulevaisuudessa kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuus kulkutapajakaumassa olisikin suurempi, henkilöautolla kansallispuistoon saapuvien osuus tulee olemaan jatkossa suuri.

Pysäköintipaikkamääratarvetta on pyritty arvioimaan karkeasti vuoden 2009 käyntimäärien ja kävijätutkimuksen yhteydessä tehdyn pysäköityjen autojen laskennan tulosten perusteella. Vuoden 2009 käyntimäärä oli noin 41 000 ja pysäköintilaskennan tuloksena oli 137 autoa, eli tarve on yli 3,4-kertainen pysäköintipaikkamäärään verrattuna. Vuoden 2030 käyntimääräarvio on puolestaan 4,9-kertainen vuoden 2009 käyntimäärään verrattuna. Olettaen, että pysäköintipaikkatarve kasvaa samassa suhteessa käyntimäärän kanssa, vuonna 2030 tarvittava pysäköintipaikkamäärä on noin 670 autopaiikkaa. Vastaavasti voidaan arvioida vuoden 2012 pysäköintipaikkatarvetta käyntimäärien perusteella. Tällöin vuoden 2012 paikkamääratarve olisi ollut jo noin 270 autopaiikkaa, joka on 3,9-kertainen nykyiseen paikkamäärään verrattuna. On kuitenkin huomattava, että valtaosan vuodesta nykyinenkin paikkamäärä on riittävä ja pysäköintipaikkatarve on korkea erityisesti yksittäisten vierailupiikkien aikana (loppukesän ja alkusyksyn viikonloput).



Kuva 14. Arvio kävijämäärien kasvusta.

4 Saavutettavuuden parantaminen lyhyellä aikavälillä

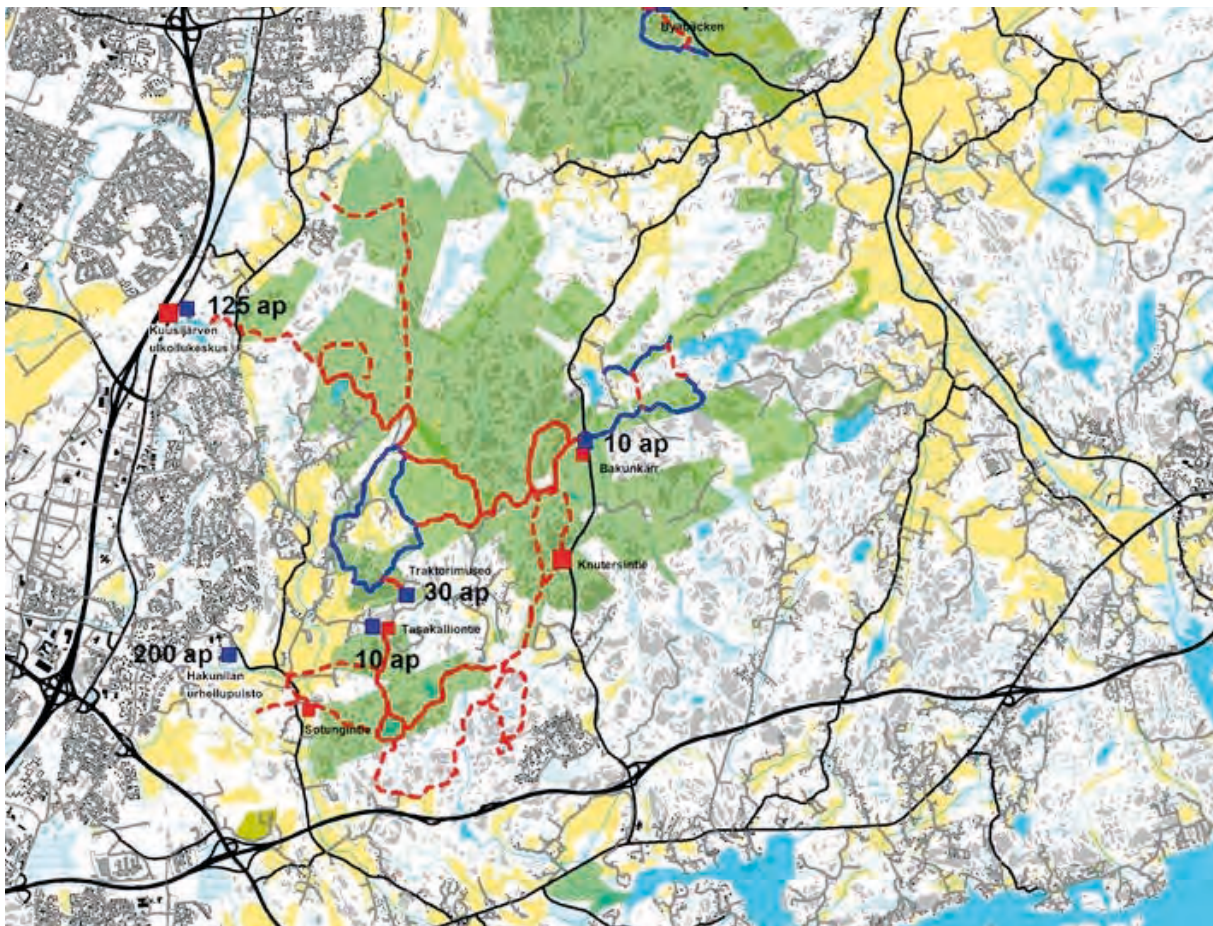
4.1 Ajoneuvoliikenne

4.1.1 Pysäköinnin kehittäminen

Sipoonkorven kansallispuisto on sekä liikenteen että retkeilykäytön ohjaamisen kannalta haastava kohde, koska puistossa ei ole yhtä selkeää keskuspaikkaa, vaan sinne saavutaan monesta suunnasta, montaa eri reittiä ja suunnataan monille eri alueille. Kansallispuistossa on toisaalta tarve keskittää virkistyskäyttöä tietyille alueille ja reiteille sekä ohjata kävijät saapumaan tiettyihin reittien lähtöpisteisiin. Toisaalta kansallispuisto on merkittävä lähivirkistyskohde, jossa huomattava osa kävijöistä suuntaa muualle kuin merkityille reiteille, jolloin pienempiä sisään tuloportteja voisi olla useampia.

Pysäköinnin kehittämiseksi lyhyellä tähtämällä tarkasteltiin erilaisia vaihtoehtoja. Tulevaisuudessa kansallispuiston reitistön painopistealueet tulevat olemaan puiston etelä- ja keskiosissa, johon myös pysäköinnin kehittämispaineet keskittyvät. Kuvassa 15 on esitetty tarkastellut pysäköintialueet sekä suunniteltu reitistö ja yhteystarpeet.

Tarkastelujen perusteella päädyttiin ehdottamaan ratkaisua, jossa pysäköintiä pyritään keskittämään kahdelle suuremmalle pysäköintialueelle sekä lisäksi laajentamaan nykyisiä pienempiä pysäköintialueita mahdollisuuksien mukaan. Liikenteellisesti helposti saavutettavat kaksi suurempaa pysäköintialuetta ovat Kuusijärven ulkoilukeskus ja Knutersintien varsi. Kohteet ovat helposti viitoitettavissa pääteiltä ja niille on



Kuva 15. Sipoonkorven kansallispuiston nykyinen reitistö (sininen viiva), uudet reitit (punainen yhtenäinen viiva) ja yhteystarpeet (punainen katkoviiva) sekä nykyiset pysäköintialueet pysäköintipaikkamäärineen (sininen neliö) ja tutkitut uudet/laajennettavat pysäköintialueet (punainen neliö). © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

mahdollista toteuttaa paljon pysäköintipaikkoja. Lisäksi ne muodostavat luontevat pääportit kansallispuiston alueelle.

Taulukossa 2 on esitetty nykyiset ja kehitettävät pysäköintialueet pysäköintipaikkamäärineen.

Nykyisin Sipoonkorven kansallispuiston pysäköintialueilla on 70 pysäköintipaikkaa henkilöautoille. Lisäksi Kuusijärven ulkoilukeskuksen ja Hakunilan urheilupuiston 325 pysäköintipaikkaa palvelevat osin kansallispuiston kävijöitä. Suunnitelmassa esitetyillä nykyisten pysäköintialueiden laajennuksilla ja uusilla pysäköintialueilla kansallispuiston käyttöön on mahdollista saada noin 394 uutta pysäköintipaikkaa. Lisäksi Kuusijärven ulkoilukeskuksen mahdollinen uusi 270 paikan pysäköintialue on osin kansallispuiston kävijöiden käytössä.

Seuraavassa on esitelty kehitettävät pysäköintialueet tarkemmin. Pysäköintialuekohtaiset mitoitussuunnitelmat ja alustavat karkeat kustannusarviot on esitetty liitteessä 1.

Byabäcken (Länsitie)

Byabäckenin pysäköintialueella on nykyisin 12 autopaikkaa. Pysäköintialuetta voidaan helposti laajentaa Länsitien suuntaisena noin 29 autopaikalla, jolloin kaksi nykyistä paikkaa poistuu. Pysäköintialueen laajennus on mahdollista toteuttaa vaiheittain. Pysäköintialueen laajennus toteutetaan sorapäälysteisenä.

Bakunkärr (Knutersintie)

Bakunkärrin pysäköintialueella on nykyisin 10 autopaikkaa henkilöautoille sekä yksi linja-auton pysäköintipaikka. Pysäköintialueen laajennus on haastavaa, sillä pysäköintialueen ympärille sijoittuu merkittäviä luontoarvoja, jotka voivat estää pysäköintialueen laajentamisen. Kehittämistoimenpiteenä ehdotetaan linja-autopaikan siirtämistä muualle ja kahden henkilöautopaikan toteuttamista linja-autopaikan paikalle.

Mikäli pysäköintialueen laajentaminen onnistuu ympäröivistä luontoarvoista huolimatta, pysäköintialueen laajentamista on ehdotettu kaksirivisenä yhteensä noin 23 autopaikalla.

Knutersintie

Knutersintien varren uusi pysäköintialue sijaitsee kansallispuistossa noin 1,6 km Bakunkärrin pysäköintialueen eteläpuolella Knutersintien länsipuolella. Uudelle pysäköintialueelle on mahdollista sijoittaa pysäköintipaikat noin 240 henkilöautolle, neljälle linja-autolle sekä tarvittaessa kääntöpaikka bussilinjan 93 jatkeelle. Knutersintien varren pysäköintialue toimii tulevaisuudessa toisena Sipoonkorven kansallispuiston pääportina ja pääpysäköintialueena. Kansallispuiston reitistöä ja palveluita tulee kehittää palvelemaan jatkossa paremmin kyseisen pysäköintialueen kautta alueelle saapuvia.

Mikäli pysäköintialueelle sijoitetaan linjaliiikenteen kääntöpaikka, alue tulee päälystää ainakin tältä osin.

Taulukko 2. Sipoonkorven kansallispuistoa palvelevat pysäköintialueet.

Pysäköintialue	Nykyinen pysäköintipaikkamäärä	Uusien pysäköinti- paikkojen määrä	Pysäköintipaikkoja yhteensä
Källängen (Länsitie)	8	–	8
Byabäcken (Länsitie)	12	29	39
Bakunkärr (Knutersintie)	10	2	12
Knutersintie	–	237	237
Tasakalliontie	10	68	78
Traktorimuseo	30	–	
Sotungintie	–	58	58
Kuusijärven ulkoilukeskus *	125	270	395
Hakunilan urheilupuisto *	200	–	200
Yhteensä	70 + 325 *	394 + 270 *	432 + 595 *

* Kuusijärven ulkoilukeskuksen ja Hakunilan urheilupuiston pysäköintipaikat palvelevat myös näiden alueiden omaa pysäköintiä eivätkä siten kokonaisuudessaan ole kansallispuistossa vierailevien käytössä.

Tasakalliontie

Tasakalliontien pysäköintipaikalla on nykyisin 10 autopaikkaa. Pysäköintialue on helposti laajennettavissa Tasakalliontien suunnassa tien molemmiin puolin yhteensä noin 68 autopaikalla. Laajennus on mahdollista toteuttaa vaiheittain. Pysäköintialueen laajennus toteutetaan sorapäälysteisenä.

Tasakalliontien pysäköintialueen laajentaminen on osittain ongelmallista, koska pysäköintialueelle saavutaan kapeaa yksityistietä pitkin. Toisaalta pysäköintialueen kehittämisellä voidaan osaltaan vähentää yksityistien varrella tapahtuvaa häiritsevää väärinpysäköintiä.

Sotungintie

Vantaan kaupungin tontilla sijaitsevalle mahdolliselle uudelle pysäköintialueelle on mahdollista sijoittaa 58 autopaikkaa. Pysäköintialue toteutetaan sorapäälysteisenä.

Kuusijärven ulkoilukeskus

Kuusijärven ulkoilukeskuksessa sijaitsee nykyisin 125 autopaikkaa, mutta kesäisin pysäköintialue on täynnä. Nykyisestä riittämättömästä pysäköintikapasiteetista johtuen pysäköinti jatkuu kesäisin Lahdentien varteen vaikeuttaen mm. pelastusajoneuvojen saapumista Kuusijärven ulkoilukeskuksen alueelle sekä heikentäen Lahdentien liikenneturvallisuutta ja sujuvuutta. Lahdentiellä Kuusijärven kohdalla on tapahtunut viimeisen viiden vuoden aikana useita onnettomuuksia.

Kuusijärvelle tutkittiin uutta pysäköintialuetta Lahdentien ja Lahdenväylän väliin, nykyisen pysäköintialueen lounaispuolelle ja Lahdentien alittavan kevyenliikenteen yhteyden eteläpuolelle. Tällöin uuden pysäköintialueen ja Kuusijärven nykyisen pysäköintialueen liittymät porrastuvat liikenneturvallisuuden kannalta optimaalisesti. Samalla myös kevyt liikenne ohjautuu Lahdentien alittavalle yhteydelle taaten jalankulkijoiden turvallisen liikkumisen pysäköintialueelta Kuusijärven ulkoilualueelle ja edelleen kansallispuiston reiteille. Vanhan Porvoontien ylittävä kevyen liikenteen silta mahdollistaa hyvät yhteydet Kuusijärveltä Sipoonkorven kansallispuiston alueelle. Kuusijärven pysäköintialue palvelee myös talvis-aikaan kansallispuistoon suuntaavia hiihtäjiä.

Tutkittu pysäköintialue sijaitsee nykyisin yksityisomistuksessa olevalla maalla. Uuden pysäköintialueen järjestelyjä tutkitaan tarkemmin Kuusijärven asemakaavamuutoksen yhteydessä.

4.1.2 Sipoonkorven kansallispuiston viitoitus

Sipoonkorven kansallispuistoon opastetaan pääväylältä pääportille: Lahdenväylältä Kuusijärvelle ja Porvoonväylältä Knutersintien varteen. Viitoitus on toteutettu palvelukohteiden opasteilla. Tunnuksina opasteissa käytetään pysäköintialuetta, opastuspistettä ja luontokohtetta.

Lisäksi muille pysäköintialueille/reittien lähtöpisteille toteutetaan ”lähiviitoitus”, eli noin 500 m ennen pysäköintialuetta osoitetaan edessä oleva pysäköintialue käyttäen pysäköintialueen ja luontokohteen tunnuksia.

Viitoituksen yleissuunnitelma ja kustannusarvio on esitetty liitteessä 2.

4.2 Kävely ja pyöräily

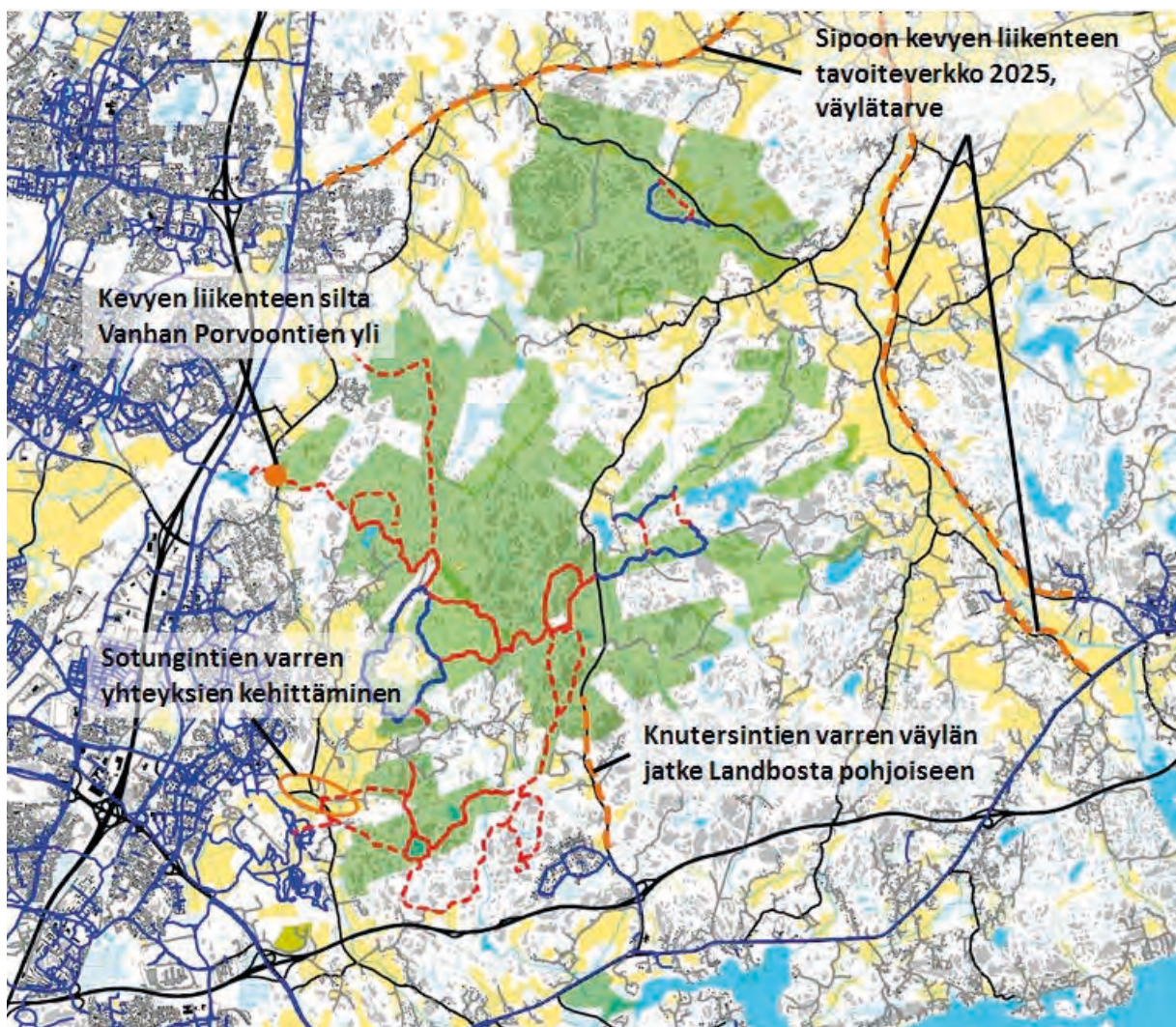
Vuoden 2012 PehmoGIS-kyselyn mukaan pyörällä kansallispuistoon saapuvien kävijöiden osuus on 18 % ja alueelle toivottiin lisää pyöräpysäköintiä. Polkupyörä on potentiaalinen kulkutapa etenkin lähialueen asukkaille. Kansallispuiston saavutettavuuden parantamiseksi polkupyörällä pysäköintialueille ja reittien lähtöpisteisiin sijoitetaan paikat pyöräpysäköinnille. Byabäckenin, Bakunkärrin, Tasakalliontien ja Sotungintien pysäköintialueille ehdotetaan ensimmäisessä vaiheessa toteutettavan 10 pyöräpaikkaa. Knutersintien pysäköintialueelle on esitetty toteutettavan noin 40 pyöräpaikkaa. Lisäksi pyöräpysäköintiä (10 pp) ehdotetaan Kalkkiuuntien päähän, josta olisi yhteydet nykyiselle Kalkkiuunin luontopolulle ja uusille reiteille. Tarkastelluille pysäköintialueille sijoittuva pyöräpysäköinti on esitetty tarkemmin liitteen 1 aluekohtaisissa mitoitus suunnitelmissa.

Aiemmissa suunnitelmissa esitetyt kevyenliikenteen väylästäön kehittämistarpeet eivät osuneet Sipoonkorven alueelle Jokivarrentien (mt 1521) vartta lukuun ottamatta. Lisäksi Vanhan Porvoontien yli ollaan parhaillaan suunnittelemassa kevyen liikenteen siltaa, joka yhdistää Kuusijärven ulkoilukeskuksen reitit Sipoonkorven kansallispuistoon. Työn aikana Vantaan kaupunki on

myös alustavasti hahmotellut mahdollisia uusia yhteyksiä Sotungintien varteen. Lisäksi etenkin pidemmällä tähtäimellä Knutersintien pysäköintialueen käyttöönoton ja Östersundomin maankäytön rakentuessa tulee pohtia Knutersintien varren kevyen liikenteen väylän jatkamista Landbosta pohjoiseen Knutersintien pysäköintialueelle. Kevyen liikenteen väylästäön kehittämiskohteet on koottu kuvaan 16.

4.3 Joukkoliikenne

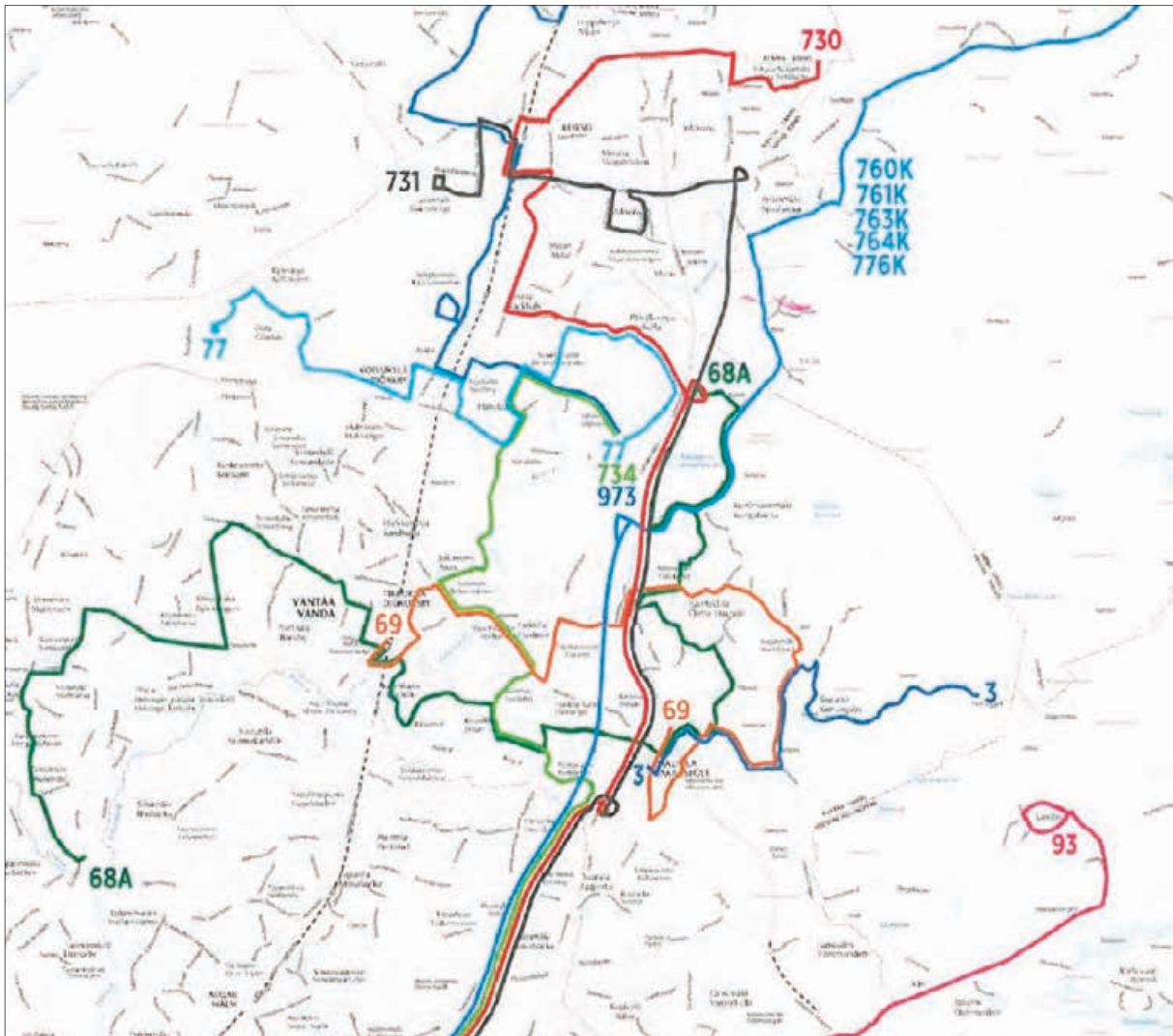
Sipoonkorven kansallispuiston alueen joukkoliikennedyhteyksiä on käsitelty sekä Vantaan että Sipoon linjastosuunnitelmissa. Vantaan linjastosuunnitelma, joka tähtää Kehäradan liikennöinnin käynnistymiseen vuonna 2015, on raportin kirjoitushetkellä kommentoilla eikä suunnitelman lopullinen sisältö ole siten tässä vaiheessa vielä tiedossa. Vantaan linjastosuunnitelmassa on esitetty lakkautettavaksi seutulinja 742 (Helsinki–Sotunki–Korso) ja sen korvaamista lisäämällä Vantaan sisäisen linjan 69 tarjontaa.



Kuva 16. Kevyen liikenteen väyläverkoston kehittämistarpeet. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

Kuvassa 17 on esitetty nykyinen linjasto ja taulukossa 3 nykyisen linjaston vuorotarjonta. Siipoonkorven kansallispuistoa palvelevat nykyisin parhaiten Kuusijärven kautta liikennöivät linjat 730, 731 ja 68A, Sotungin suunnalla linja 69 ja Landbohun ajava linja 93. Joukkoliikenteen kehittämisen osalta esitetään mahdollisuutta jatkaa Helsingin sisäistä linjaa 93 Knutersintien pysäköintialueelle kesäviikonloppuisin.

Linjan jatkaminen edellyttää bussin kääntöpai-
kan toteuttamista pysäköintialueen yhteyteen
päällystettynä. Linjan 93 jatkamiseen vaikuttaa
lisäksi linjan kierrosaika, jota ei ole tahdistus- ja
kustannussyistä tarkoituksenmukaista pidentää
nykyisestä. Linjan 93 Landbossa nykyisin sijait-
sevalta päätepysäkiltä on matkaa Knutersintien
pysäköintialueelle noin 2 km.



Kuva 17. Joukkoliikenteen nykyinen linjasto (pois lukien Vantaan linjastosuunnitelmassa lakkautettavaksi esitetty seutulinja 742). Lähde: Helsingin seudun liikenne, www.hsl.fi.

Taulukko 3. Sipoonkorven kansallispuistoa palvelevan nykyisen linjaston vuorotarjonta (suuntaa-antava tilanne 05/2013).

Kuusijärven suunta	Liikennöintipäivät	Vuoroväli päivällä noin min
730 Hki-Korso-Nikinmäki	ma-su	60
731 Hki-Korso-Kulomäki	ma-su	30
68A Tikkurila-Kuusijärvi	ma-su	60
77 Koivukylä-Päiväkumpu	ma-pe	60
734 Hki-Päiväkumpu	ma-su	60
973 Kerava-Korso-Päiväkumpu	ma-su	60

Jokivarrentien suunta	Liikennöintipäivät	Vuoroväli päivällä noin min
760-776 Hki-Jokivarsi-Nikkilä	ma-pe	60-90
760K-776K Hki-Nikinmäki-Nikkilä	ma-pe	7 lähtöä/pvä

Sotungin suunta	Liikennöintipäivät	Vuoroväli päivällä noin min
69 Tikkurila-Sotunki-Hakunila	ma-su	60
3 Hakunila-Nybygget	ma-la	45-80

Landbon suunta	Liikennöintipäivät	Vuoroväli päivällä noin min
93 Itäkeskus-Landbo	ma-su	30 (ma-la), 60 (su)

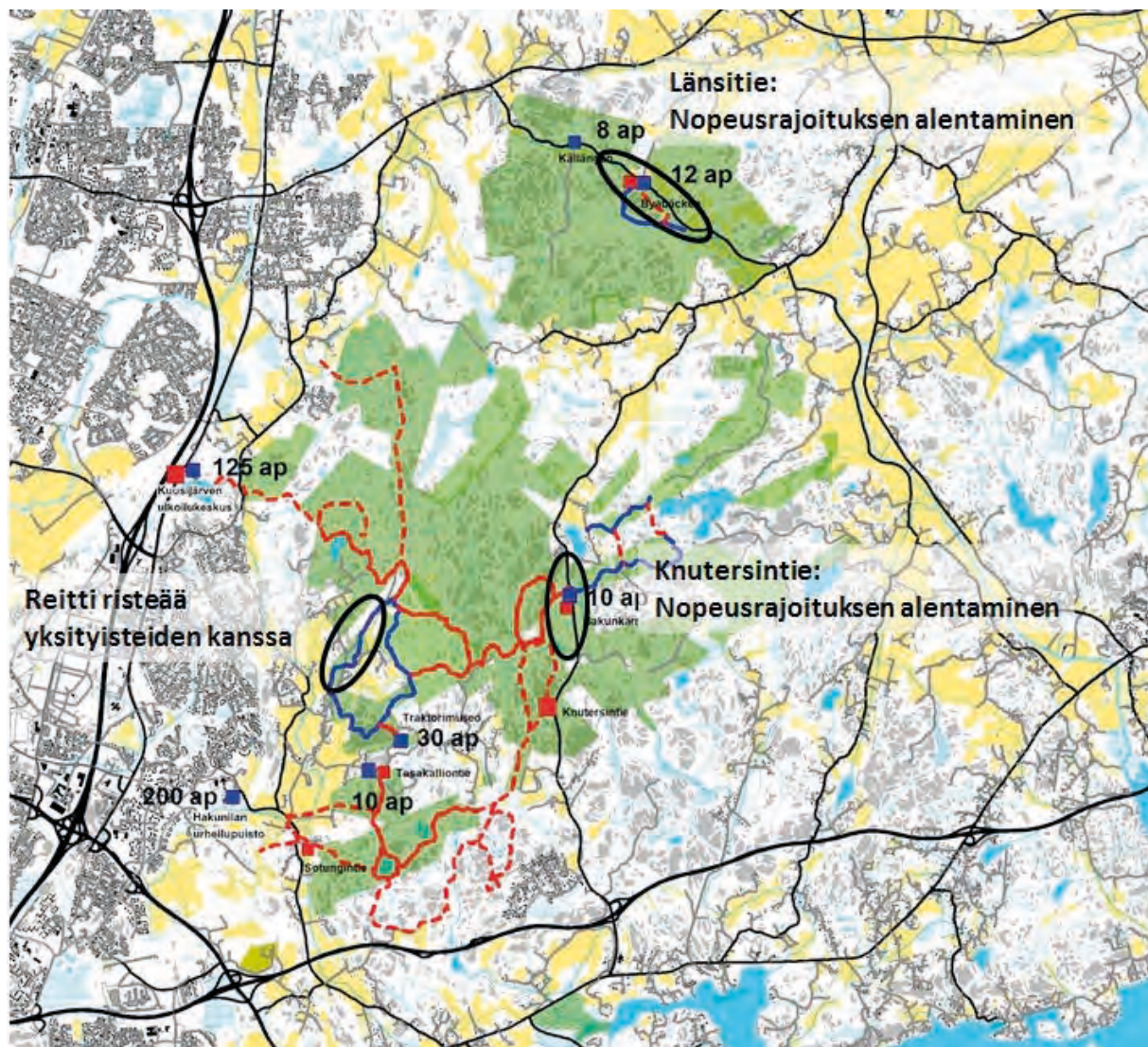
4.4 Kansallispuiston reitistön turvallisuus

Työssä pyrittiin arvioimaan myös reittien ja kulkuyhteyksien turvallisuutta kohdissa, joissa reitistö risteää tie- tai katuverkon kanssa (kuva 18). Nykyinen ja suunniteltu uusi reitistö risteää paikoitellen teitä tai kulkee osittain tietä pitkin. Pääosin reitistön risteämiset tapahtuvat yksityisteiden kanssa, joilla liikennemäärät ovat tyypillisesti vähäisiä ja nopeudet alhaisia. Myös näissä kohdissa on tarpeen varmistaa riittävät näkemät ja tarvittaessa varoittaa eri liikujaryhmiä toisistaan.

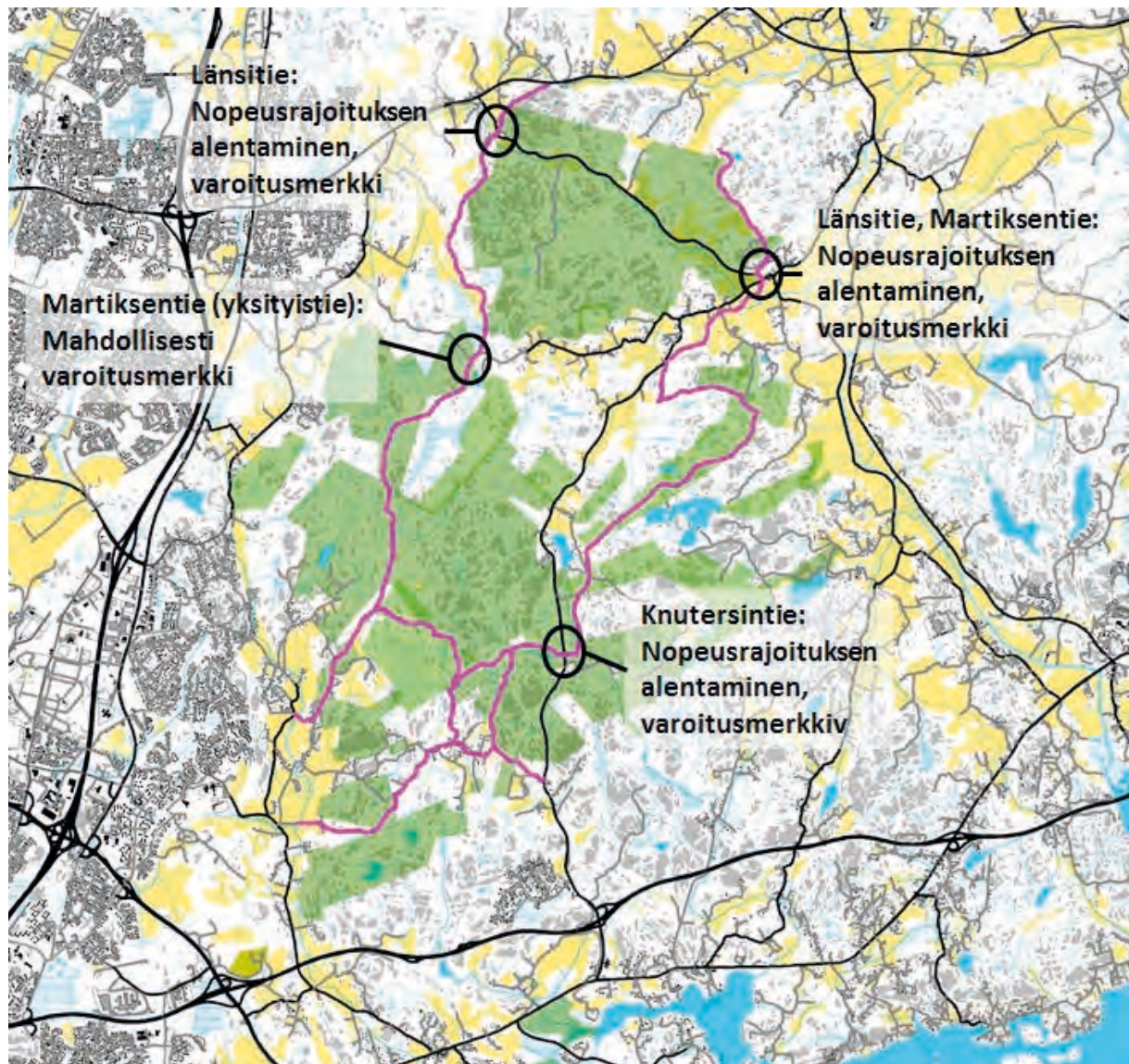
Vaarallisimmat kohteet sijaitsevat siellä, missä kulkuyhteydet risteävät maanteiden kanssa tai kulkevat niitä pitkin. Yksi tällainen vaarallinen paikka sijaitsee Länsitiellä, jossa nykyinen Byabäckenin reitti palaa lähtöpisteeseen Länsitietä pitkin. Länsitie on kapea ja mutkainen ja sillä voimassa 80 km/h yleisrajoitus. Turvallisuuden parantamiseksi ehdotetaan nopeusrajoituksen alentamista siten, että uusi nopeusrajoitus on 60 km/h. Byabäckenin reittiä on suunnitelmissa kehittää siten, että paluu lähtöpisteeseen tapahtuu metsässä Länsitien eteläpuolella. Toinen tällainen vaarallinen paikka on Bakunkärren pysäköintialue, jolta reitit Helgträskin suuntaan jatkuvat Knutersintien toisella puolella. Knutersintie on pysäköintialueen kohdalla varsin leveä ja suora ja

sillä on voimassa 80 km/h yleisrajoitus. Lisäksi pysäköintialue sijaitsee painaumassa, johon Knutersintie laskee molemmista suunnista. Korkea nopeusrajoitus, leveä ja suora tie sekä alamäki nostavat helposti nopeuksia näillä kohdilla. Turvallisuuden parantamiseksi esitetään pistemäistä 60 km/h nopeusrajoitusta pysäköintialueen kohdalle, ellei Knutersintien nopeusrajoituksen alentaminen ole mahdollista pidemmältä osuudelta esim. tien leveän poikkileikkauksen takia, jolloin tieympäristö ei välttämättä tue alhaisempaa nopeusrajoitusta riittävästi ja nopeustaso pysyy nopeusrajoituksesta huolimatta korkeana. Uudenaan ELY-keskus tulee tarkistamaan Länsitien ja Knutersintien nopeusrajoitukset ainakin päällystämättömien osuuksien osalta. Myös Kuusijärven uuden pysäköintialueen osalta tulee varmistaa turvallinen tien alitus vilkkaan Lahdentien ali.

Kuvassa 19 on esitetty Sipoonkorven alueelle sijoittuvat ratsastusreitit. Ratsastusreitit risteävät ajoneuvoliikenteen kanssa Knutersintiellä, Martiksentiellä ja Länsitiellä. Etenkin Knutersintiellä ja Länsitiellä nopeusrajoitusta tulee alentaa risteämiskohdassa. Martiksentiellä nopeusrajoitus on nykyisin 50 km/h. Lisäksi sekä autoilijoita että ratsastajia on hyvä varoittaa ratsastusreitillä ja tien risteämisestä.



Kuva 18. Reittien ja teiden vaaralliset risteämisspaikat. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.



Kuva 19. Ratsastusreittien ja teiden vaaralliset risteämiskohdat. © Metsähallitus 2013, © Maanmittauslaitos 1/MML/13.

5 Pitkän tähtäimen ratkaisut

5.1 Knutersintie: maantien lakkauttaminen

Maantielain (23.6.2005/503) 6. luvussa on kuvattu maantien lakkauttaminen. Jos maantietä ei enää käytetä yleiseen liikenteeseen, se voidaan lakkauttaa. Maantien lakkauttaminen edellyttää tiesuunnitelman laadintaa, jossa määritetään mistä lähtien lakkautettava tie lakkaa olemasta maantie. Tiesuunnitelmassa on myös osoitettava, tarvitaanko aluetta mahdollisesti yksityistieksi tai kaduksi. Lakanneen maantien tiealue siirtyy tienpitäjältä viereiseen kiinteistöön tai asemakaava-alueella ja alueella, jolle kunta on päättänyt laatia asemakaavan, kunnan omistukseen.

Knutersintien tapauksessa Helsingin alueella sijaitseva eteläpää voisi olla siirrettävissä kaupungin kaduksi, mikäli Knutersintien varren maankäyttöä on tarkoitus kehittää. Sen sijaan Sipoon kunnan puolella maankäytön kehittäminen Knutersintien loppuosalla on epätodennäköistä ja siten tien siirtyminen kaduksi tältä osin ei ole Sipoon toiveissa. Koska Knutersintien loppuosa Sipoon puolella ei ole todennäköistä asemakaavoitusaluetta, vaihtoehtona olisi muuttaa se yksityistieksi. Metsähallituksen maanomistus Knutersintien keskivaiheilla on laajaa ja, koska yksityistie palvelisi pitkälti Bakunkärren pysäköintialuetta, Metsähallituksen osuus tiekunnassa ja kustannuksissa kasvaa helposti suureksi eikä tämä ole Metsähallituksen intressi. Bakunkärren pysäköintialueen laajentamismahdollisuudet ovat varsin rajalliset ja pysäköintialueen kapasiteetti jää pieneksi.

Siten Knutersintien säilyttäminen maantienä näyttää todennäköisimmältä vaihtoehdolta myös pitkällä tähtäimellä Knutersintien eteläpäästä lukuun ottamatta, jos Helsingin kaupungilla on kiinnostusta kehittää maankäyttöä tällä osalla.

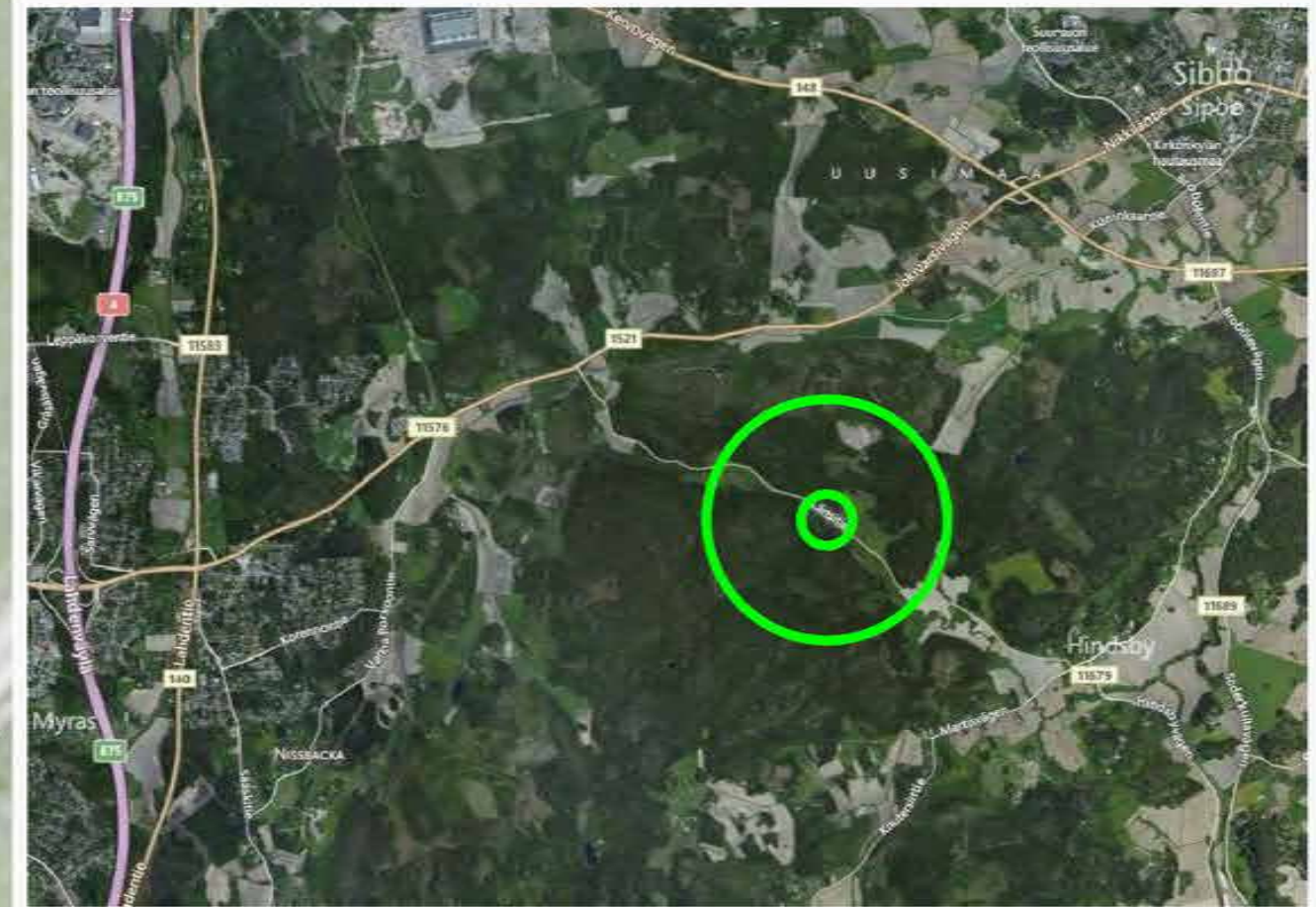
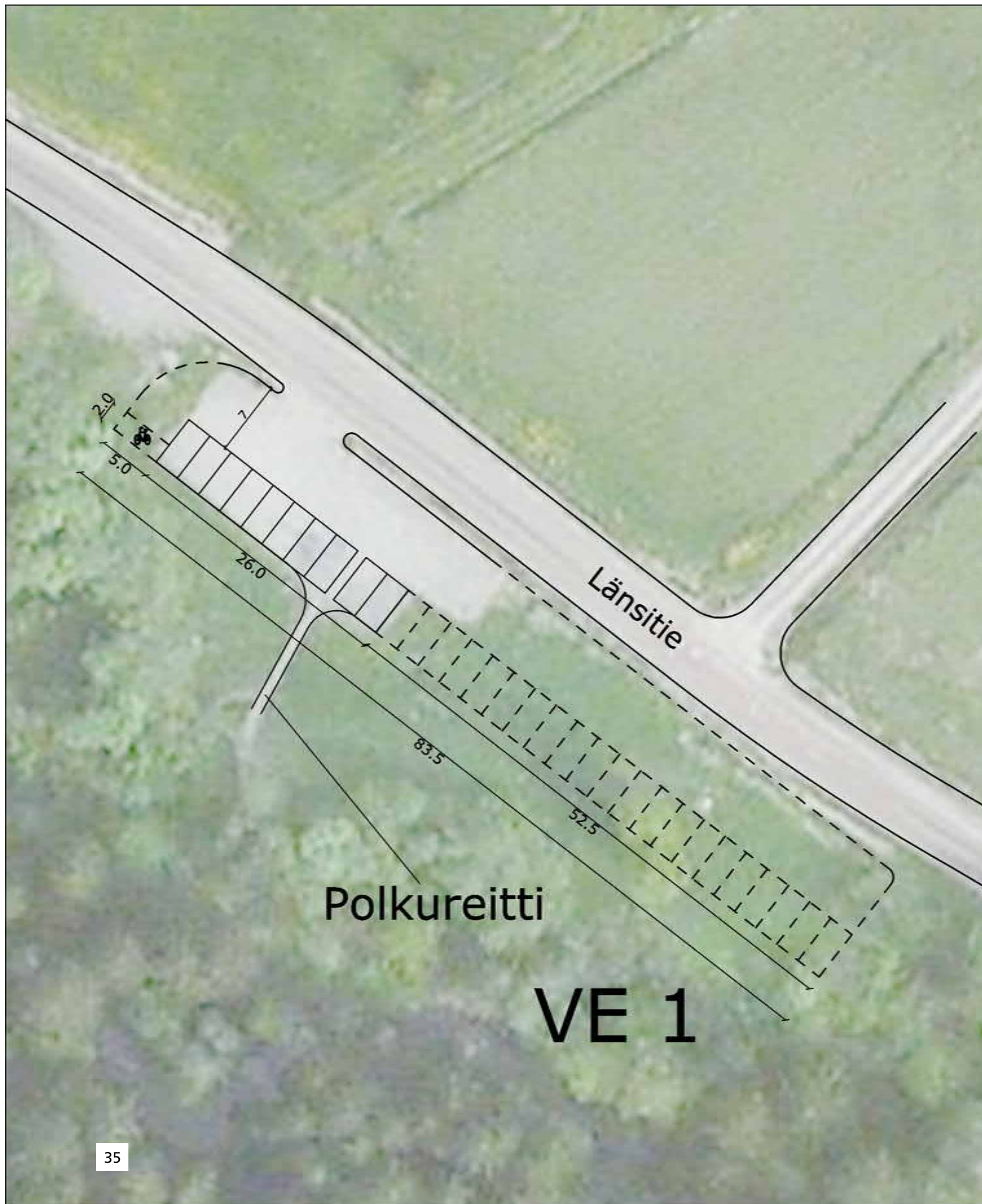
5.2 Östersundomin maankäytön kehittyminen

Sipoonkorven kansallispuiston liikenneselvityksen laadinnan aikana Östersundomin maankäytöratkaisut olivat hyvin alkuvaiheessa tarkistetun kaavaluonnoksen Natura-arvioinnin takia. Sen mukaan Natura-alueen eheys heikentyisi merkittävästi, jos Östersundomin alue toteutuisi tarkistetun luonnoksen mukaisesti. Siten Östersundomin maankäytön suunnittelua on jatkettu arvioinnin tulokset huomioiden.

Sipoonkorven kansallispuisto tulee olemaan merkittävä lähivirkistyskohde Östersundomin asukkailla. Siten Östersundomin maankäytön suunnittelussa pyritään varmistamaan hyvät virkistys- ja ulkoiluyhteydet kansallispuiston alueelle. Lisäksi hyvät yhteydet niin joukkoliikenteellä kuin pyörälläkin mahdollistavat lähivirkistysvierailut ilman autoa, mikä vähentää lähialueelta tulevaa painetta Sipoonkorven pysäköintialueille.

Lähteet

- von Boehm, A. 2010: Sipoonkorven kävijätutkimus 2009. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 126. 74 s.
- HSL Helsingin seudun liikenne 2012: HLJ 2011 – Helsingin seudun pääpyöräilyverkon ja laatukäytävien määrittely. – HSL:n julkaisu 21/2012. 87 s.
- Mapita 2012: Sipoonkorven kansallispuiston kehittämiseen liittyvä pehmoGIS- kysely, syksy 2012 -kalvosarja. – Metsähallitus, Vantaa.



Nykyisen P-alueen laajennus sekä
polkupyöräpysäköinnin lisäys.

Nyk.
12 ap
laajennus
+21 ap (- 2 nyk. ap.)

Yht. 31 ap
(10 pp)

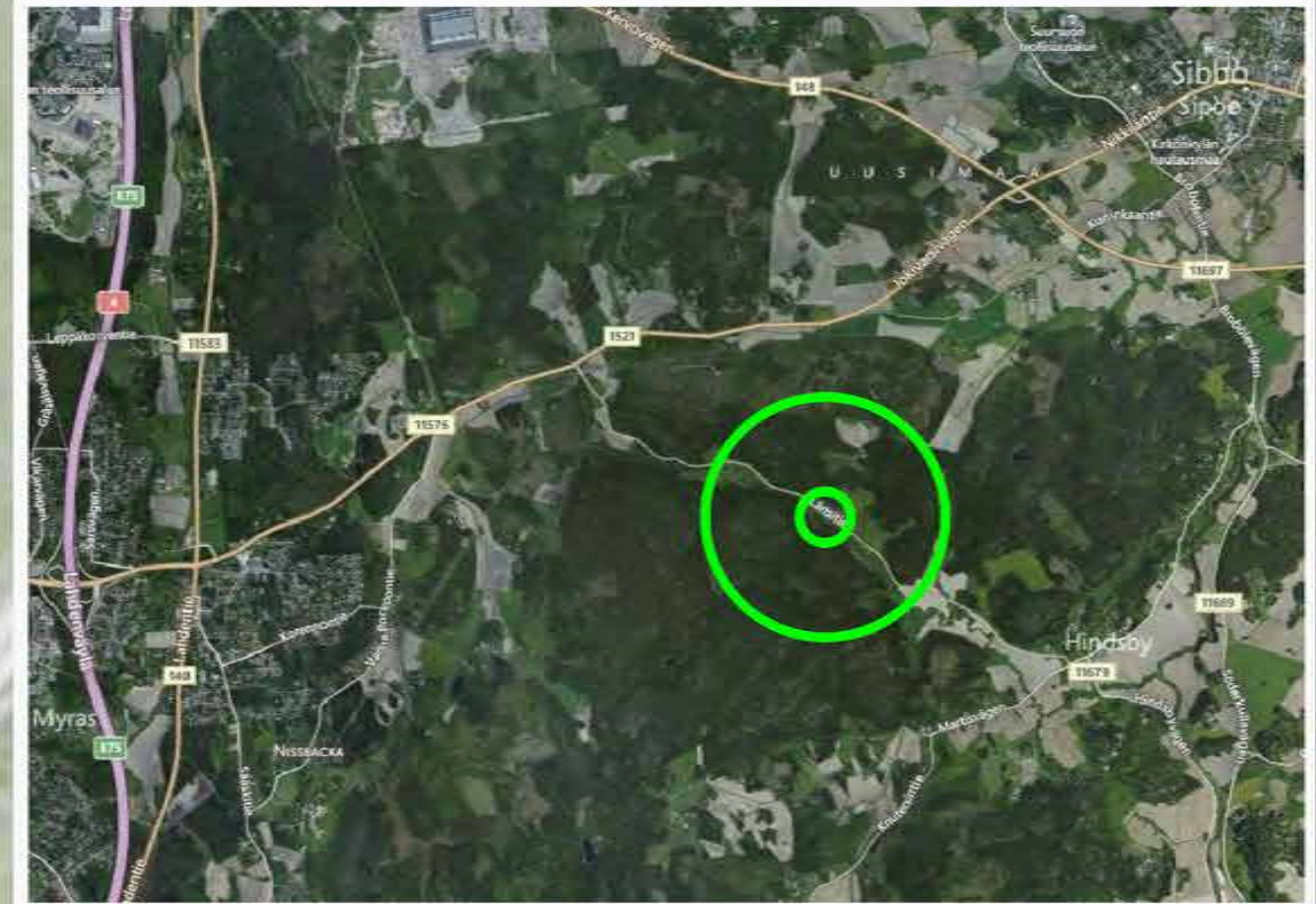
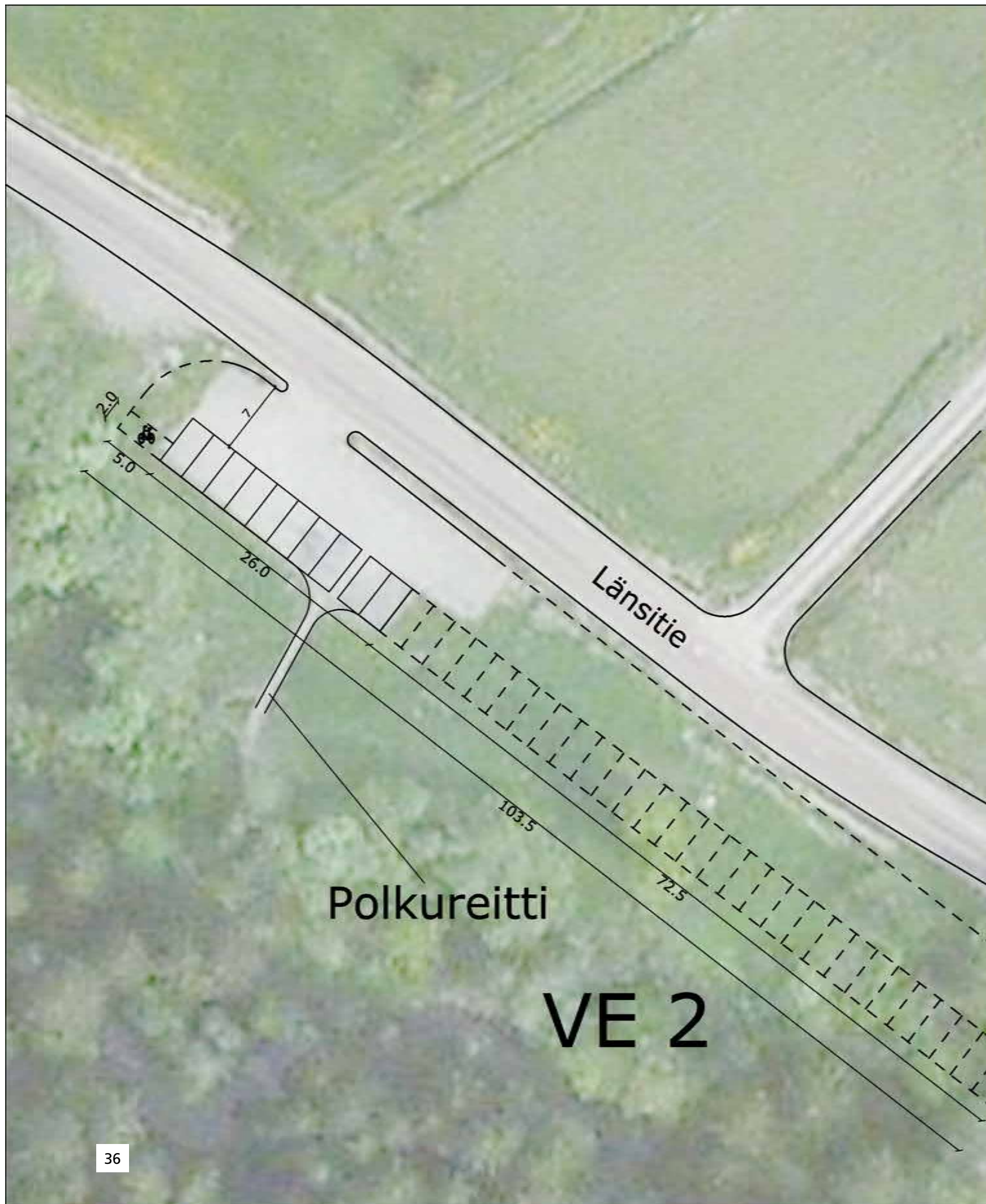
————— Nyk.
- - - - - Suun.

SIPOONKORVEN KANSALLIS-
PUISTON LIIKENNESELVITYS
LÄNSITIE, ETELÄINEN P-ALUE
VE 1

PYSÄKÖINTI

trafix

PIIRUSTUSNUMERO	-
PÄIVÄMÄÄRÄ	28.10.2013
SUHDE	1:400
SUUNNITTEILJA(T)	Mikko Yli-Kauhaluoma Jouni Ikäheimo



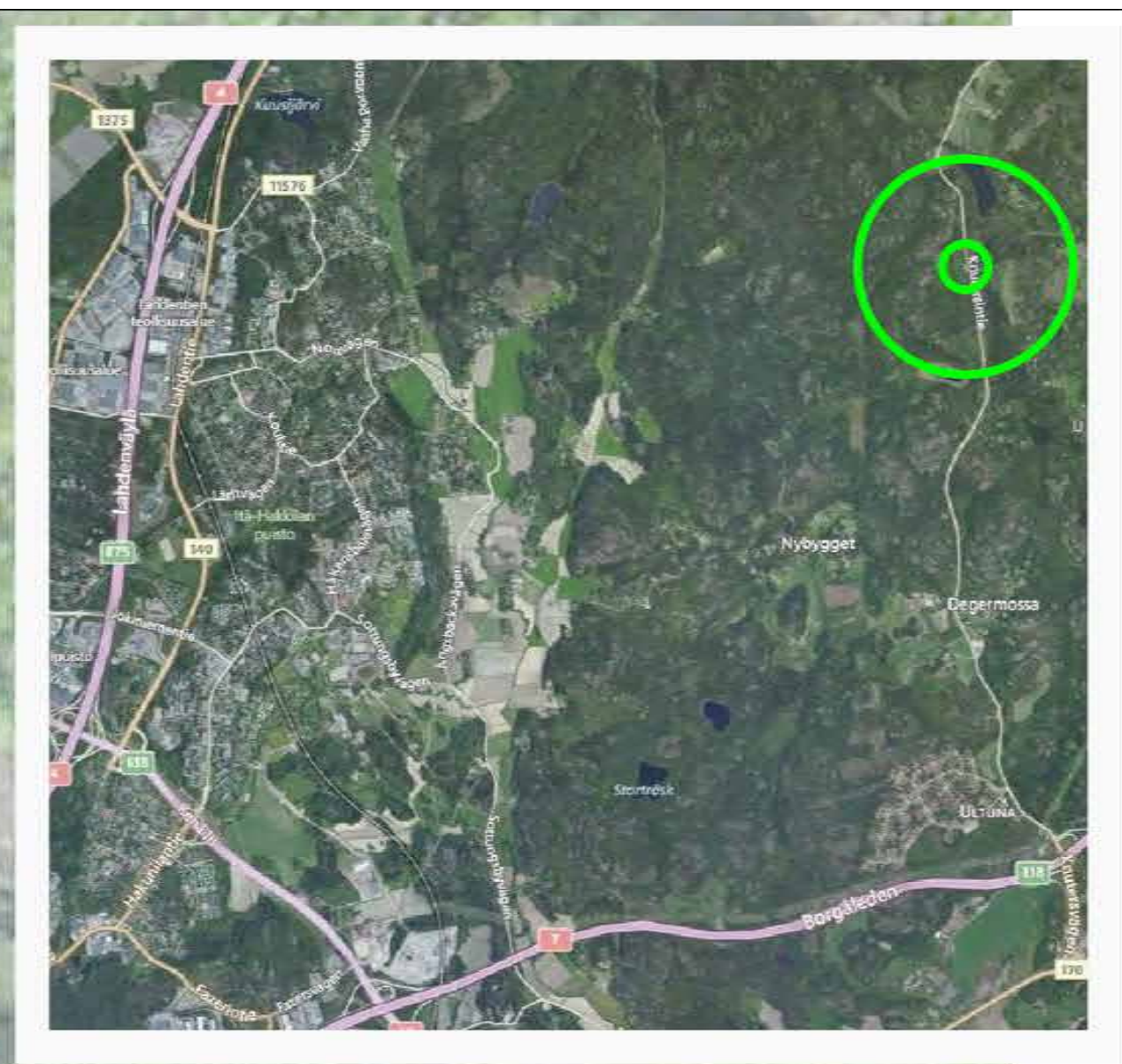
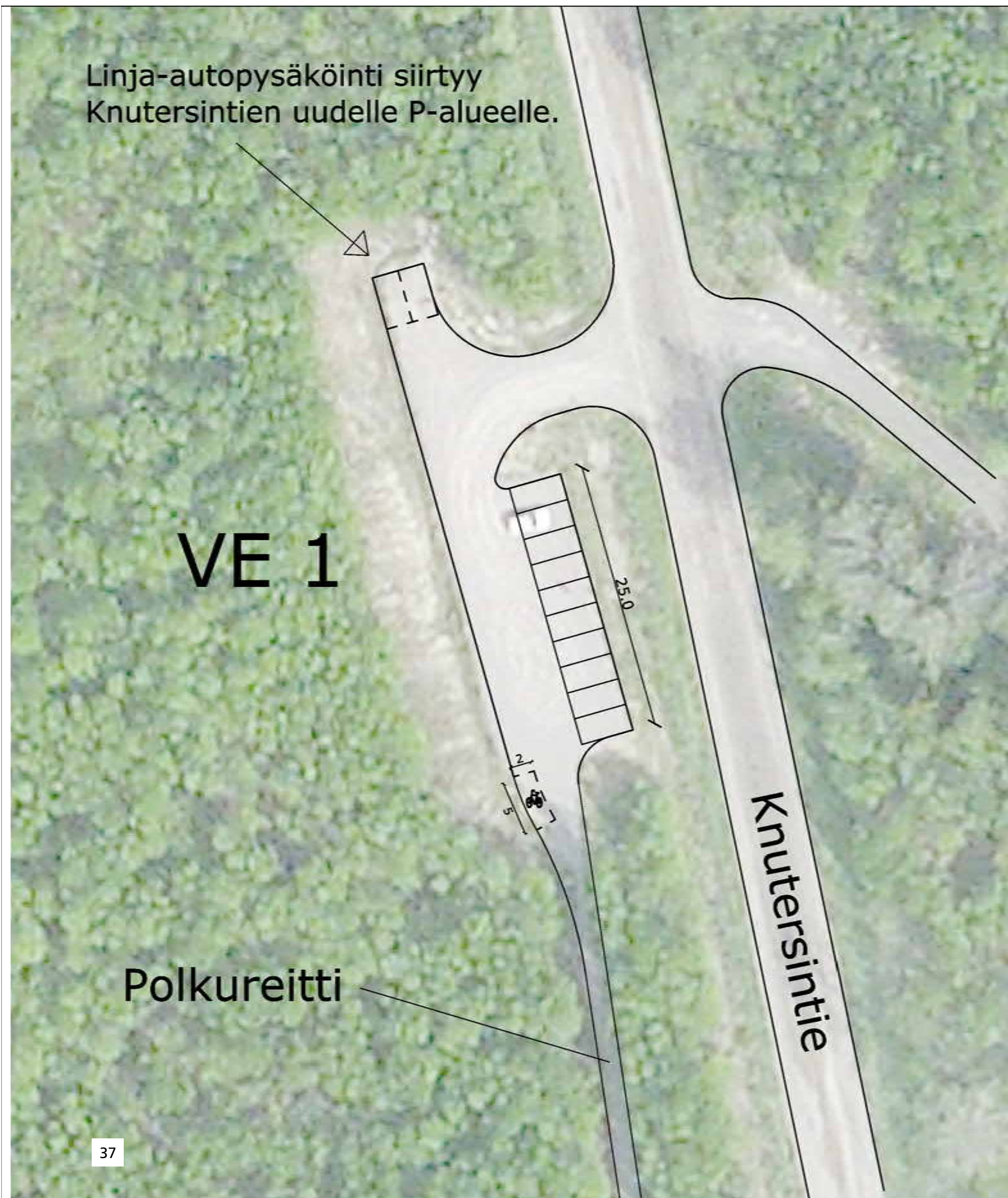
Nykyisen P-alueen laajennus sekä polkupyöräpysäköinnin lisäys.

Nyk.
12 ap
laajennus
+29 ap (- 2 nyk. ap.)

Yht. 39 ap
(10 pp)

————— Nyk.
- - - - - Suun.

SIPOONKORVEN KANSALLIS- PUISTON LIIKENNESELVITYS	PIIRUSTUSNUMERO -
LÄNSITIE, ETELÄINEN P-ALUE VE 2	PÄIVÄMÄÄRÄ 28.10.2013
PYSÄKÖINTI	SUHDE 1:400
trafix	SUUNNITTELJA(T) Mikko Yli-Kauhaluoma Jouni Ikäheimo



Nykyisen p-alueen laajennus siten, että linja-auton p-paikka poistetaan ja tilalle 2 autopaikkaa. Lisäksi nykyiselle alueelle lisätään 10 polkupyöräpaikkaa.

Nyk.
10 ap
lisäpaikat
+ 2 ap

Yht. 12 AP
(10 pp)

————— Nyk.
- - - - - Suun.

SIPOONKORVEN KANSALLIS-
PUISTON LIIKENNESELVITYS

PIIRUSTUSNUMERO
-

KNUTERSINTIE, BAKUNKÄRR
VE 1

PÄIVÄMÄÄRÄ
28.10.2013

PYSÄKÖINTI

SUHDE
1:400

trafix

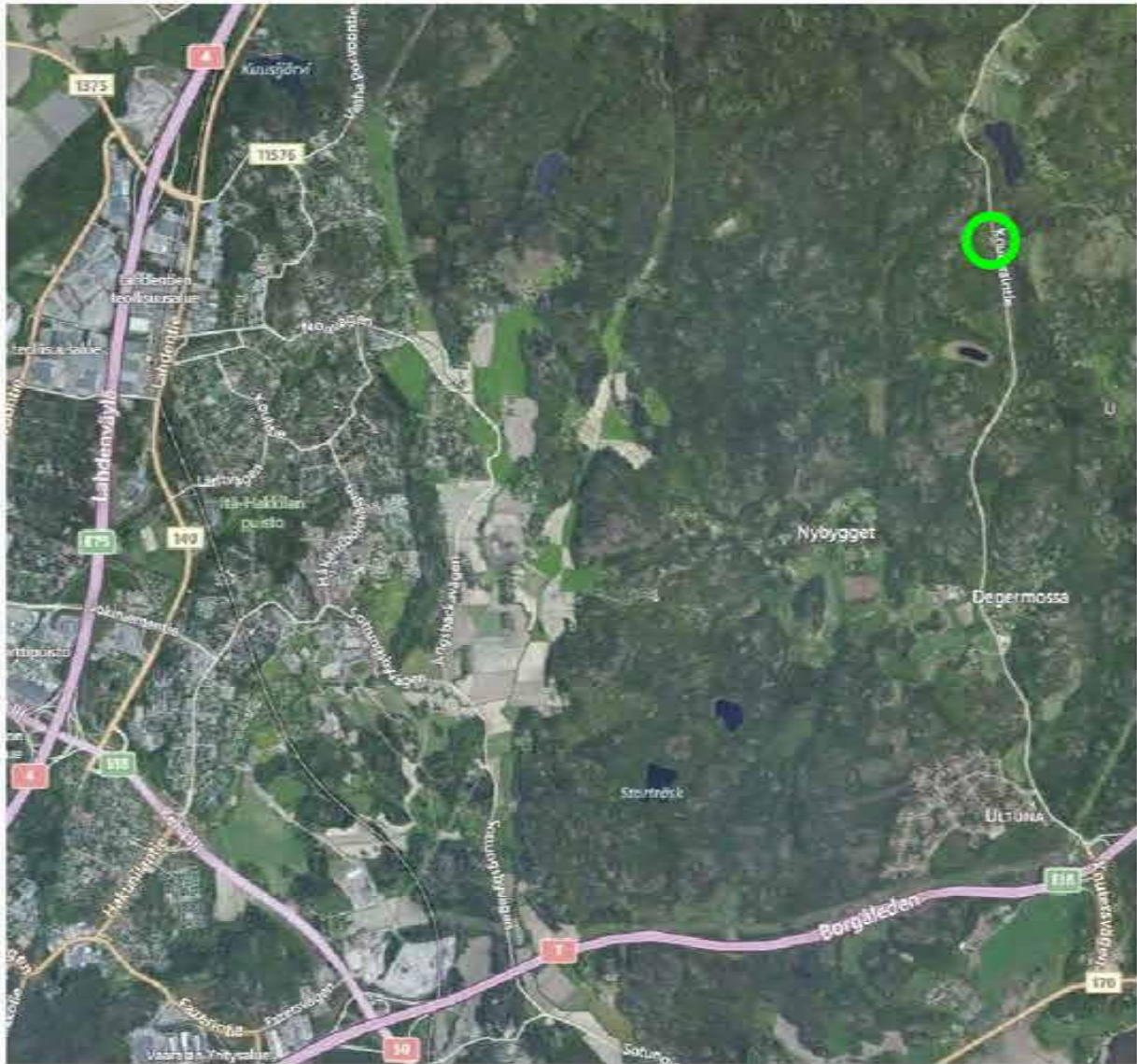
SUUNNITTELIJA(T)
Mikko Yli-Kauhaluoma
Jouni Ikäheimo

Linja-autopysäköinti siirtyy
Knutersintien uudelle P-alueelle.

VE 2

Polkureitti

Knutersintie



Nykyisen P-alueen laajennus.

Nyk.
10 ap
laajennus
+ 23 ap

Yht. 33 AP
(10 pp)

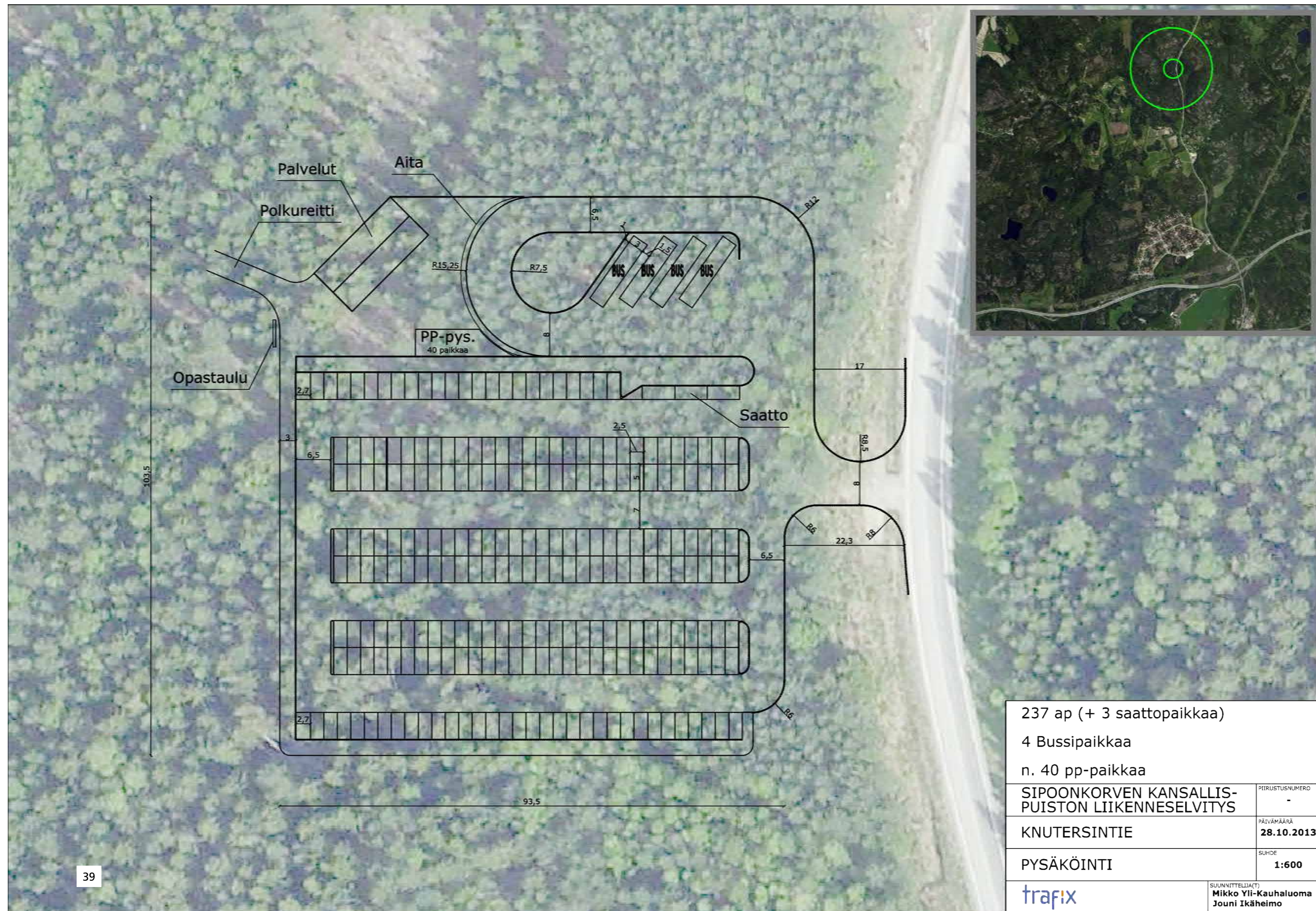
————— Nyk.
- - - - - Suun.

SIPOONKORVEN KANSALLIS-
PUISTON LIIKENNESELVITYS
KNUTERSINTIE, BAKUNKÄRR
VE 2

PYSÄKÖINTI

trafix

PIIRUSTUSNUMERO	-
PÄIVÄMÄÄRÄ	28.10.2013
SUHDE	1:400
SUUNNITTELIJA(T)	Mikko Yli-Kauhaluoma Jouni Ikäheimo





Tasakalliontie, nykyisen laajennus:
Alue kuuluu kansallispuistoon

Nyk.
10 ap
laajennus
+ 33 ap
10 pp

YHT. 43 ap

——— Nyk.
----- Suun.

SIPOONKORVEN KANSALLIS-
PUISTON LIIKENNESELVITYS

PIIRUSTUSNUMERO
-

TASAKALLIONTIE, VE 1

PÄIVÄMÄÄRÄ
28.10.2013

PYSÄKÖINTI

SUHDE
1:400

trafix

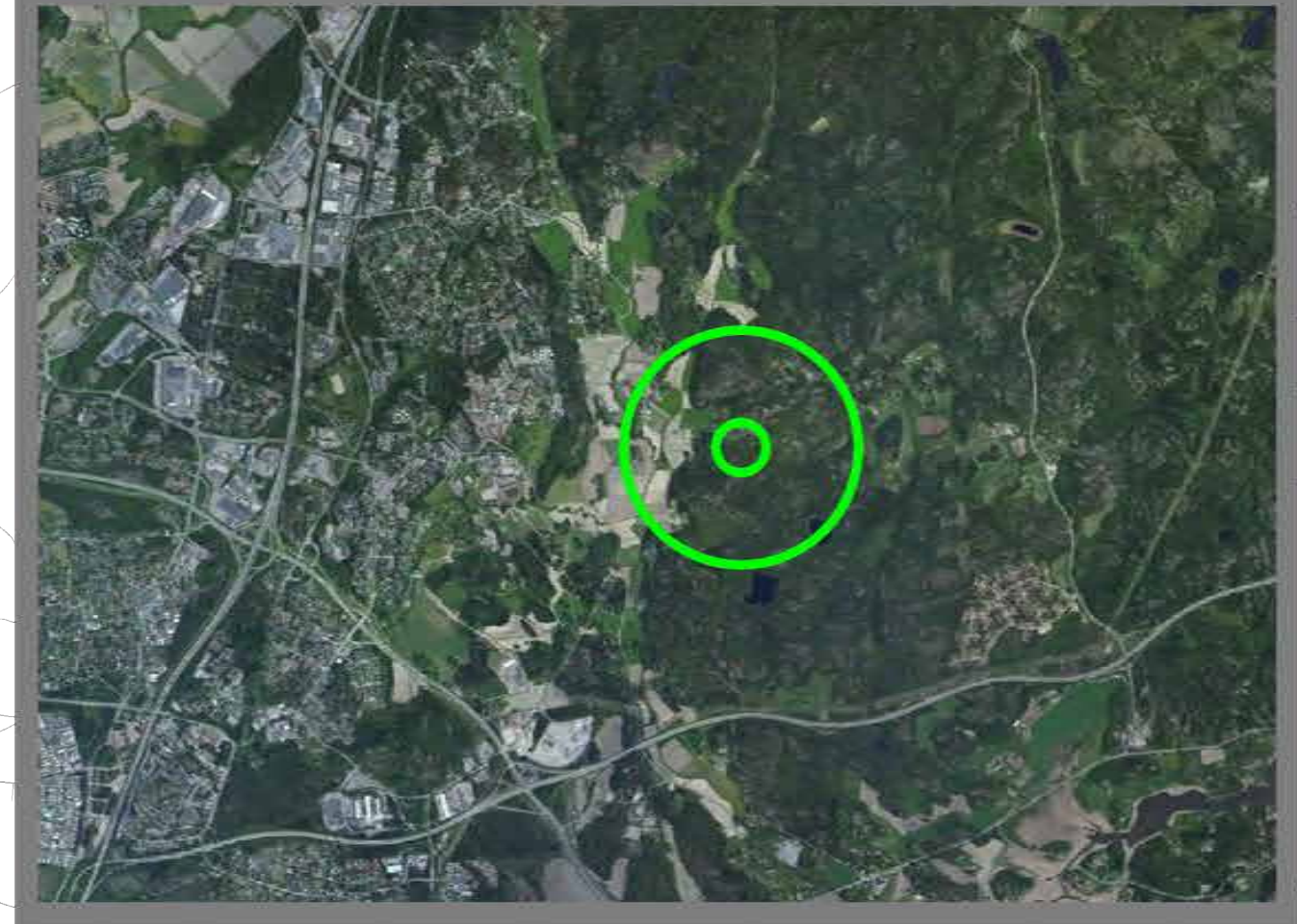
SUUNNITTELIJA(T)
Mikko Yli-Kauhaluoma
Jouni Ikäheimo

VE 1

Polkureitti

Puomin siirto

Tasakalliontie



Tasakalliontie, nykyisen laajennus:
Alue kuuluu kansallispuistoon

Nyk.
10 ap
laajennus
+ 33 ap
10 pp

YHT. 43 ap

— Nyk.
- - - - - Suun.

SIPOONKORVEN KANSALLIS-
PUISTON LIIKENNESELVITYS

PIIRUSTUSNUMERO
-

TASAKALLIONTIE, VE 1

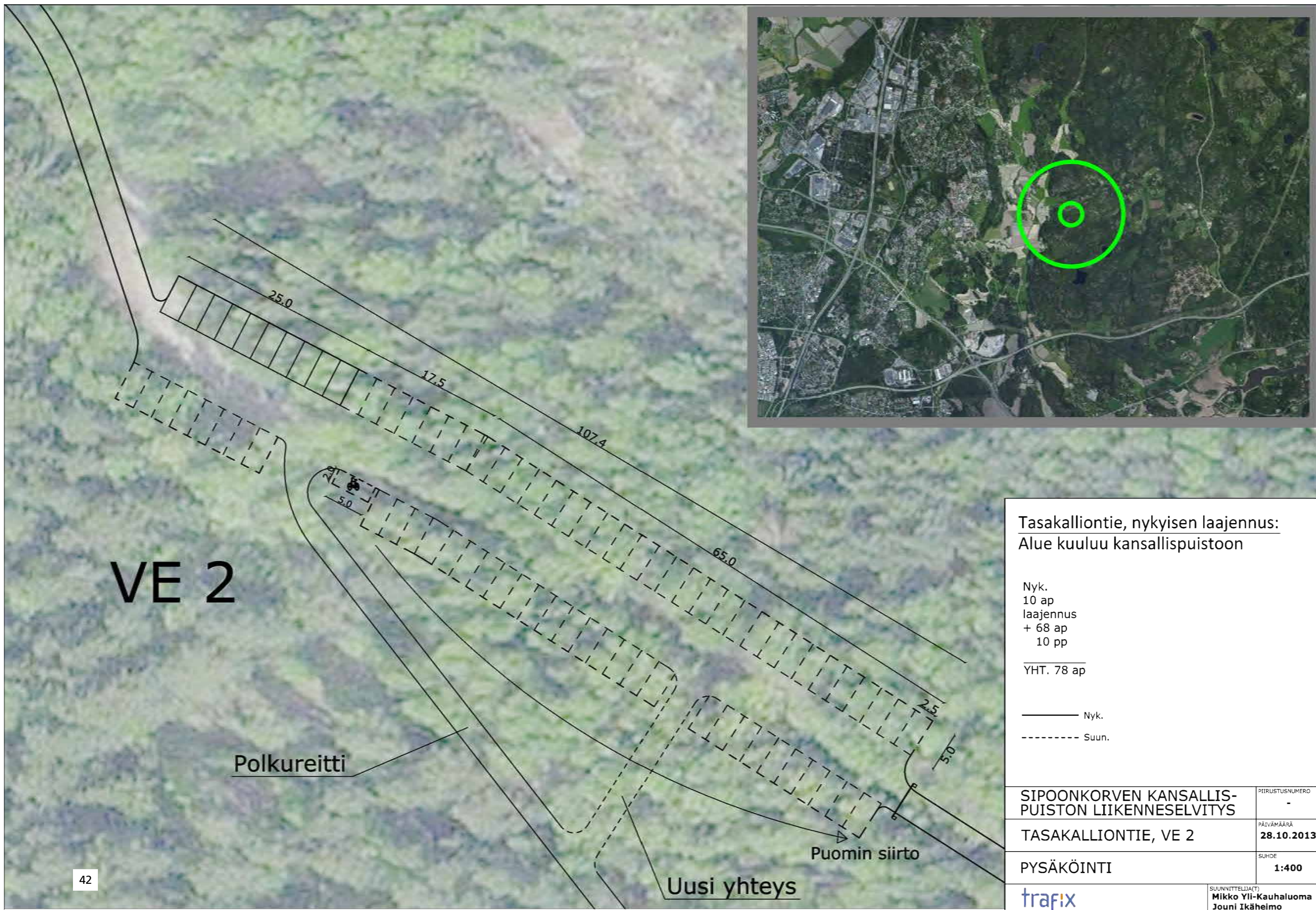
PÄIVÄMÄÄRÄ
28.10.2013

PYSÄKÖINTI

SUHDE
1:400

trafix

SUUNNITTELIJA(T)
Mikko Yli-Kauhaluoma
Jouni Ikäheimo

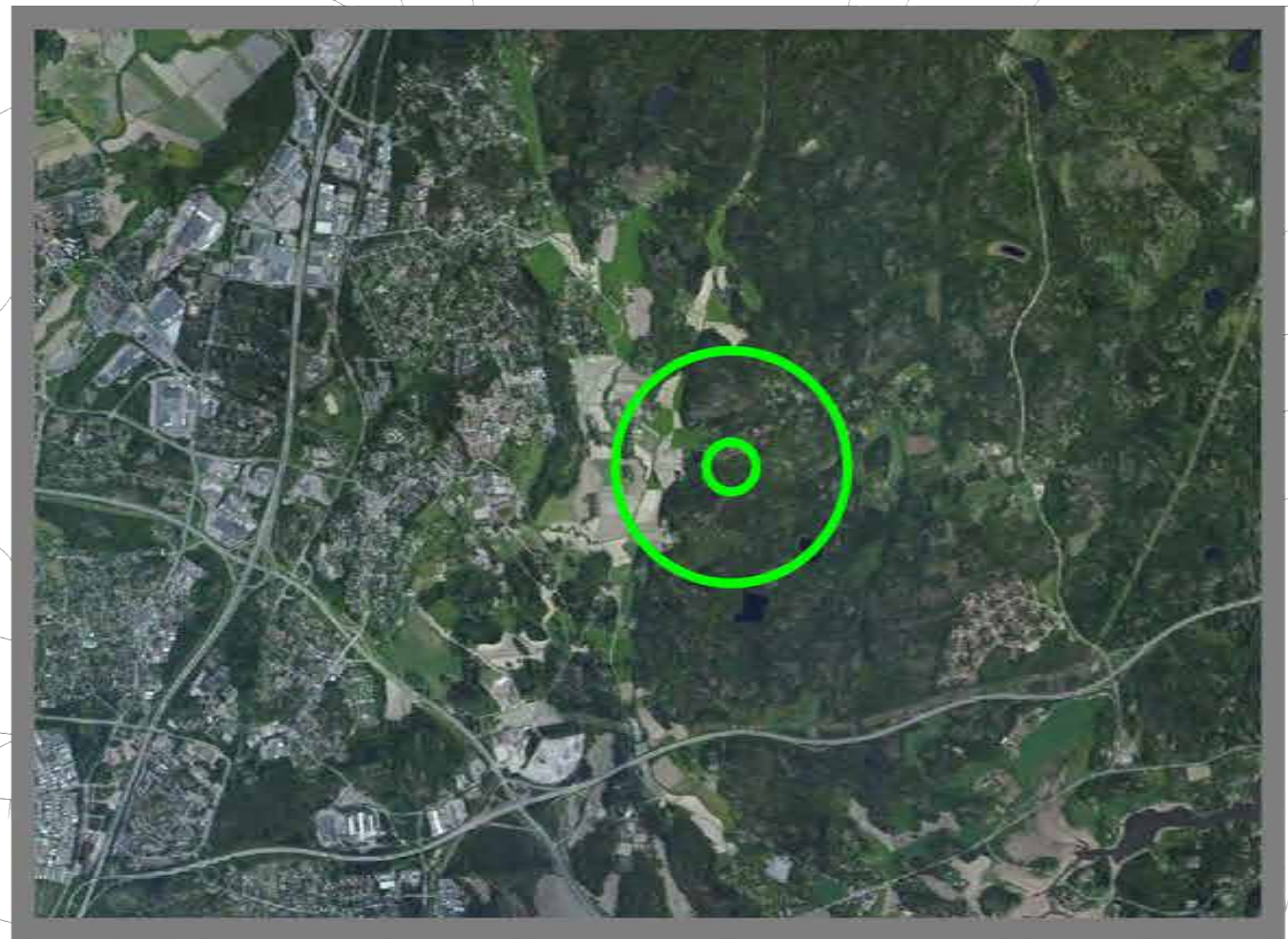


VE 2

Polkureitti

Puomin siirto

Uusi yhteys



Tasakalliontie, nykyisen laajennus:
Alue kuuluu kansallispuistoon

Nyk.
10 ap
laajennus
+ 68 ap
10 pp

YHT. 78 ap

— Nyk.
- - - - - Suun.

SIPOONKORVEN KANSALLIS-
PUISTON LIIKENNESELVITYS

PIIRUSTUSNUMERO
-

TASAKALLIONTIE, VE 2

PÄIVÄMÄÄRÄ
28.10.2013

PYSÄKÖINTI

SUHDE
1:400

trafix

SUUNNITTELIJA(T)
Mikko Yli-Kauhaluoma
Jouni Ikäheimo



Vantaan kaupungin omistuksessa.

58 ap
10 pp

SIPOONKORVEN KANSALLIS-PUISTON LIIKENNESELVITYS		PIIRUSTUSNUMERO
SOTUNGINTIE		PÄIVÄMÄÄRÄ
PYSÄKÖINTI		SUHDE
trafix		SUUNNITTEILJA(T)
		Mikko Yli-Kauhaluoma
		Jouni Ikäheimo



Tila 4:85
omistaja Helsingin maalaiskunta
Tila 4:839
omistaja Vantaan kaupunki.
Tila 5:33
omistaja Kiinteistö Oy Lahdenväylä.

270 ap

SIPOONKORVEN KANSALLIS-
PUISTON LIIKENNESELVITYS

PIIRUSTUSNUMERO
-

KUUSIJÄRVI

PÄIVÄMÄÄRÄ
28.10.2013

PYSÄKÖINTI

SUHDE
1:1500

trafix

SUUNNITTEILJA(T)
**Mikko Yli-Kauhaluoma
Jouni Ikäheimo**

Sipoonkorven kansallispuiston pysäköinti
Laaajennusten ja uusien alueiden kustannusarviot

Byabäcken, Länsitie eteläosa, VE1,

31 autopaikkaa + 10 pp-paikkaa	yksikkö		eur/yks.		eur	
* raivaustyöt	780	m ²	2	€/m ²	1560	puuston, pensaiden ja pintakasvillisuuden poisto
* leikkaus/pengerrystyöt	208.8	m ³	5	€/m ³	1044	pintamaan tasaus / leikkaus
* pys. alueen rakenteet	696	m ²	10	€/m ²	6960	murskekerros noin 100 mm + hiekka 40 mm
* liikennemerkkit, opasteet	7	kpl	400	€/kpl	2800	kpl (arvio)
* pp telineet	10	kpl	50	€/kpl	500	kpl (arvio)
* muut kustannukset					900	kustannusvaraukset ja 'ennalta arvaamattomat' kustannukset
Välisumma					13764	eur
Yhteiskustannukset 22 %					3028	eur
YHTEENSÄ					16793	eur

Byabäcken, Länsitie eteläosa, VE2,

39 autopaikkaa + 10 pp-paikkaa	yksikkö		eur/yks.		eur	
* raivaustyöt	1040	m ²	2	€/m ²	2080	puuston, pensaiden ja pintakasvillisuuden poisto
* leikkaus/pengerrystyöt	280.8	m ³	5	€/m ³	1404	pintamaan tasaus / leikkaus
* pys. alueen rakenteet	936	m ²	10	€/m ²	9360	murskekerros noin 100 mm + hiekka 40 mm
* liikennemerkkit, opasteet	7	kpl	400	€/kpl	2800	kpl (arvio)
* pp telineet	10	kpl	50	€/kpl	500	kpl (arvio)
* muut kustannukset					1130	kustannusvaraukset ja 'ennalta arvaamattomat' kustannukset
Välisumma					17274	eur
Yhteiskustannukset 22 %					3800	eur
YHTEENSÄ					21074	eur

Bakunkärr, Knutersintie, VE1,

12 ap ja 10 pp	yksikkö		eur/yks.		eur	
* liikennemerkit, opasteet yms.	8	kpl	400	€/kpl	3200	kpl (arvio)
* pp telineet	10	kpl	50	€/kpl	500	kpl (arvio)
* muut kustannukset					259	kustannusvaraukset ja 'ennalta arvaamattomat' kustannukset
Välisumma					3959	eur
Yhteiskustannukset 22 %					871	eur
YHTEENSÄ					4830	eur

Bakunkärr, Knutersintie, VE2,

33 ap ja 10 pp	yksikkö		eur/yks.		eur	
* raivaustyöt	420	m ²	1	€/m ²	420	pensaiden ja pintakasvillisuuden poisto
* pys. alueen rakenteet	312.5	m ²	10	€/m ²	3125	murskekerros noin 100 mm + hiekka 40 mm
* liikennemerkit, opasteet	12	kpl	400	€/kpl	4800	kpl (arvio)
* pp telineet	10	kpl	50	€/kpl	500	kpl (arvio)
* muut kustannukset					619	kustannusvaraukset ja 'ennalta arvaamattomat' kustannukset
Välisumma					9464	eur
Yhteiskustannukset 22 %					2082	eur
YHTEENSÄ					11546	eur

Knutersintie 240 ap + 4 linja-autopaikkaa + 50 pyöräpaikkaa

	yksikkö		eur/yks.		eur	
* raivaustyöt	9975	m ²	2	€/m ²	19950	puuston, pensaiden ja pintakasvillisuuden poisto
* leikkaus/pengerrystyöt	4988	m ³	5	€/m ³	24937.5	maanleikkaus keskimäärin 0,5 m
* pys. alueen rakenteet	9975	m ²	40	€/m ²	399000	suodatin, murske 300 mm, hiekkapinnoite
* liikennemerkit, opasteet	20	kpl	400	€/kpl	8000	kpl (arvio)
* pp telineet	50	kpl	50	€/kpl	2500	kpl (arvio)
* liittymä	200	m ²	30	€/m ²	6000	rakenteineen
* muut kustannukset					32227	kustannusvaraukset ja 'ennalta arvaamattomat' kustannukset
Välisumma					492615	
Yhteiskustannukset 22 %					108375	
YHTEENSÄ					600990	Ei sisällä palvelurakennusta !!

Tasakalliontie, VE1, 43 autopaikkaa

+ 10 pyöräpaikkaa	yksikkö		eur/yks.		eur	
* raivaustyöt	800	m ²	3	€/m ²	2400	puuston, pensaiden ja pintakasvillisuuden poisto
* leikkaus/pengerrystyöt	350	m ³	11	€/m ³	3850	maanleikkaus
* pys. alueen rakenteet	1020	m ²	25	€/m ²	25500	suodatin, murske 100 mm, hiekkapinnoite
* liikennemerkkit, opasteet	8	kpl	400	€/kpl	3200	kpl (arvio)
* pp telineet	10	kpl	50	€/kpl	500	kpl (arvio)
* jk yhteys	84	m ²	30	€/m ²	2520	rakenteineen
* muut kustannukset					3797	kustannusvaraukset ja 'ennalta arvaamattomat' kustannukset
Välisumma					41767	eur
Yhteiskustannukset 22 %					9189	eur
YHTEENSÄ					50956	eur

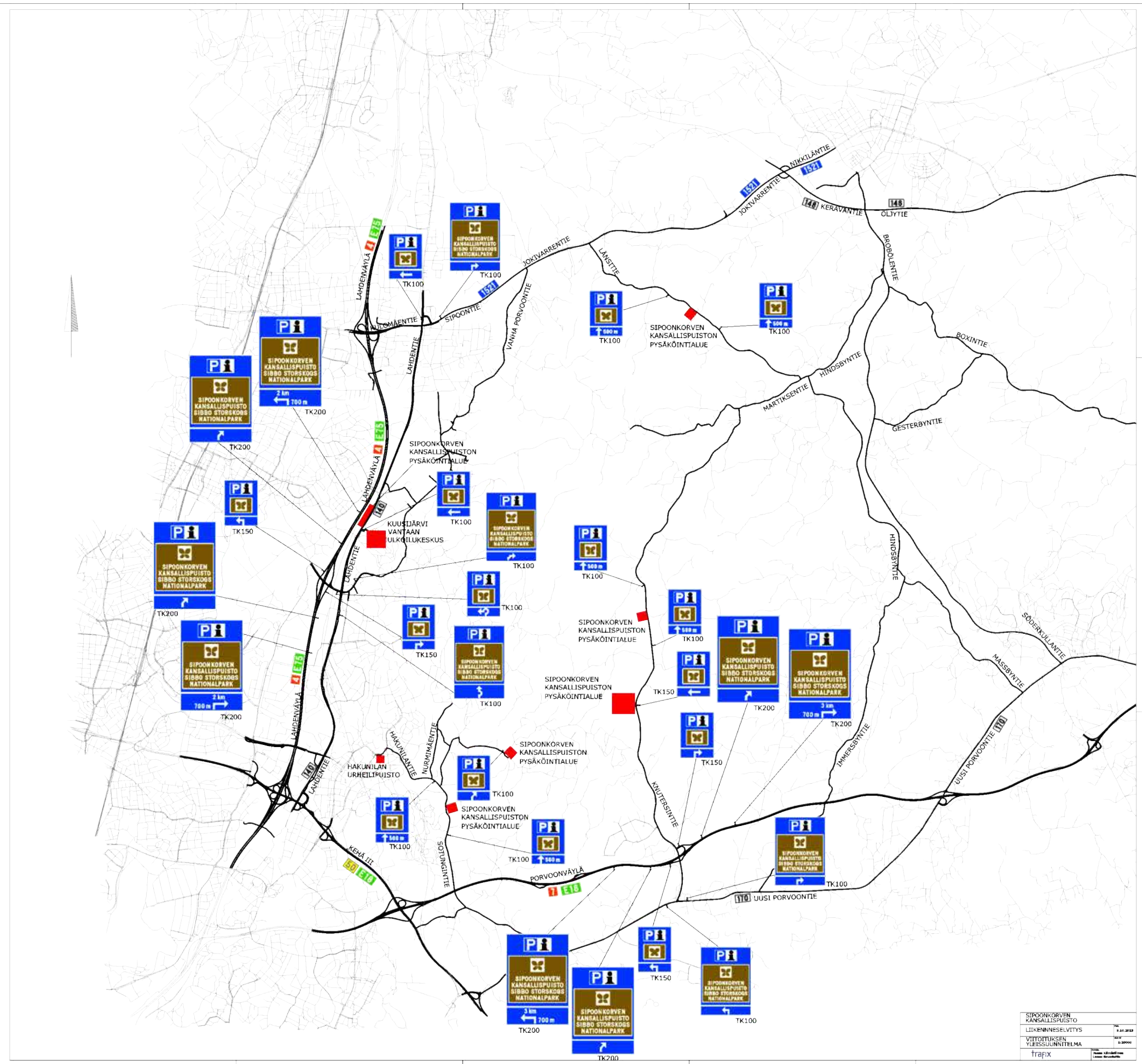
Tasakalliontie, VE2, 78 autopaikkaa

+ 10 pyöräpaikkaa	yksikkö		eur/yks.		eur	
* raivaustyöt	1460	m ²	3	€/m ²	4380	puuston, pensaiden ja pintakasvillisuuden poisto
* leikkaus/pengerrystyöt	735	m ³	11	€/m ³	8085	maanleikkaus
* pys. alueen rakenteet	1570	m ²	25	€/m ²	39250	suodatin, murske 100 mm, hiekkapinnoite
* liikennemerkkit, opasteet	12	kpl	400	€/kpl	4800	kpl (arvio)
* pp telineet	10	kpl	50	€/kpl	500	kpl (arvio)
* jk yhteys	84	m ²	30	€/m ²	2520	rakenteineen
* muut kustannukset					5954	kustannusvaraukset ja 'ennalta arvaamattomat' kustannukset
Välisumma					65489	eur
Yhteiskustannukset 22 %					14407	eur
YHTEENSÄ					79896	eur

Sotungintie, 58 autopaikkaa + 10

pyöräpaikkaa	yksikkö		eur/yks.		eur	
* raivaustyöt	1600	m ²	1	€/m ²	1600	pintakasvillisuuden poisto
* pys. alueen rakenteet	1275	m ²	40	€/m ²	51000	suodatin, murske 300 mm, hiekkapinnoite
* liikennemerkkit, opasteet	5	kpl	400	€/kpl	2000	kpl (arvio)
* pp telineet	10	kpl	50	€/kpl	500	kpl (arvio)
* muut kustannukset					3857	kustannusvaraukset ja 'ennalta arvaamattomat' kustannukset
Väli Summa					58957	eur
Yhteiskustannukset 22 %					12971	eur
YHTEENSÄ					71928	eur

Kuusijärvi 270 autopaikkaa	yksikkö		eur/yks.		eur	
* raivaustyöt	9100	m ²	5	€/m ²	45500	puuston poisto, pintakasvillisuuden ja pintamaan poisto
* leikkaus/pengerrystyöt	15000	m ³	11	€/m ³	165000	maanleikkaus
* pys. alueen rakenteet	6000	m ²	40	€/m ²	240000	alusrakenne suodatinkangas + murske 300 mm, hiekkapinnoite noin 40 mm
* liikennemerkkit, opasteet	20	kpl	400	€/kpl	8000	kpl (arvio)
* liittymä	160	m ²	80	€/m ²	12800	alusrakenne suodatinkerros, jakavakerros, kantava kerros + asfalttipinnoite
* jk yhteydet	87.5	m ²	30	€/m ²	2625	alusrakenne suodatinkerros, jakavakerros, kantava kerros + asfalttipinnoite
* muut kustannukset					33175	kustannusvaraukset ja 'ennalta arvaamattomat' kustannukset
Väli Summa					507100	eur
Yhteiskustannukset 22 %					111562	eur
YHTEENSÄ					618662	eur



SIIPONKORVEN KANSALLISPUISTO	
LIKENNENSUUNNITELMA	8.10.2019
VIITOTUKSEN YLEISSUUNNITELMA	10/19
trax	1:50000

Sipoonkorven kansallispuiston palvelukohdeviitoitus

Viitoituksen kustannusarvio

Opasteen koko	määrä kpl	yks. hinta €	opasteiden hinta €	pylväät+perustus €	Opasteet yhteensä €
2,0 - 4,0 m2	14	450	6300	5600	11900.00
4,1 - 6,0 m2	5	1300	6500	3000	9500.00
6,1 - 10 m2	9	2050	18450	13500	31950.00
					53350.00

Opasteita yhteensä 28 kpl, opasteiden heijastusluokka R2

Opasteet 2,0-4,0m2 ja 4,1-6,0m2 laskettu putkipylväillä + betoniperustus (asennettuna)

Opasteet 6,1-10m2 laskettu ristikkotuella + betoniperustus (asennettuna)

Uusimmat Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisut

Sarja A

No 197 Puotunen, M. 2012: Porvoon Söderskärsin majakkasaarten rakennusperintö / Byggnadsarvet på Söderskärs fyröar i Borgå. 55 s.

No 198 Mattila, J. 2012: Kovakuoriaiskartoitukset Etelä-Suomen luontopalveluiden alueella 2009–2010. 120 s.

No 199 Junninen, K. (toim.) 2012: Haapametsien käävät. 79 s.

No 200 Mikkonen, N. 2013: Suojelualueiden priorisointi sekä merkittävimmät luontoarvokeskittymät Metsähallituksen luontopalveluiden hallinnoimilla alueilla Natura 2000 -luontotyyppeihin perustuen. 87 s.

No 201 Vuori, H., Kareksela, S., Haapalehto, T. & Kotiaho, J. S. 2013: Ravinnetason ja ojituksen vaikutus suokasvillisuuden monimuotoisuuteen ja lajikoostumukseen. 39 s.

No 202 Salla, A. 2013: Sipoonkorven kansallispuiston geologiset luontokohteet. 29 s.

No 203 Kuntsi, S. & Toivanen, T. 2013: Lahopuun lisäyksen vaikutus kovakuoriaislajistoon. 34 s.

No 204 Niemi, M. & Nyman, M. 2013: Val kohäntäpeuran ekologiset ja sosiaaliset vaikutukset Tammisaaren saariston kansallispuistossa ja sen lähialueilla. 52 s.

No 205 Niemi, M. & Nyman, M. 2013: Vitsvanshjärtens ekologiska och sociala verkningar i Ekenäs skärgårds nationalpark och dess närområden. 50 s.

Sarja B

No 188 Aapala, K., Similä, M. & Penttinen, J. (toim.) 2013: Ojitettujen soiden ennallistamisopas. 301 s.

No 189 Kyrönviita, M. 2013: Helvetinjärven kansallispuiston kävijätutkimus 2012. 63 s.

No 190 Sutela, J. 2013: Itäisen Suomenlahden kansallispuiston kävijätutkimus 2012. 61 s.

No 191 Olin, K. 2013: Kevon luonnonpuiston kävijätutkimus 2013. 70 s.

No 192 Weckman, A. 2013: Besökarundersökning i Ekenäs skärgårds nationalpark 2012. 41 s.

No 193 Nyström, J. & Kempe, R. 2013: Kundundersökning i Ekenäs naturum 2012. 40 s.

No 194 Korkalainen, H. 2013: Petkeljärven kansallispuiston kävijätutkimus 2011. 48 s.

Sarja C

No 122 Metsähallitus 2012: Teijon retkeilyalueen ja Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma 2011–2026. 112 s.

No 123 Lapin ympäristökeskus 2012: Kilpiaavan hoito- ja käyttösuunnitelma. 60 s.

No 124 Piironen, A. 2012: Eteläisen Kaupunginlahden ja Pohjoislahden–Tiilitehtaanmäen alueen pienpetojen pyyntisuunnitelma. 36 s.

No 125 Forststyrelsen & Nylands miljöcentral 2012: Skötsel- och användningsplan för Ekenäs och Hangö östra skärgård. 136 s.

ISSN-L 1235-6549
ISSN (verkkojulkaisu) 1799-537X
ISBN 978-952-295-044-4 (pdf)

julkaisut.metsa.fi