

LUONNOS

Viher- ja virkistysverkoston Kehittäminen 2020



TUUSULA

Rakentamisen taidetta.

Sisällys

1. JOHDANTO	5
2. VIHHER- JA VIRKISTYSVERKOSTON MERKITYS JA TEHTÄVÄT	6
2.1 Viheralueiden merkitys	6
2.2 Viheralueiden suunnittelu	9
2.2.1 Viheralueita tulee ajatella pitkäjänteisesti ja säilyttää niiden joustavuus	9
2.2.2 Viheralueet tulee sijoittaa lähelle käyttäjiä	9
2.2.3 Viheralueiden hoito- ja kunnossapitotarve tulee ottaa huomioon	9
2.2.4 Tonttien istutettavat osat - suuri vaikutus yleisilmeeseen	10
2.2.5 Hoitoluokitus määrittää viheralueiden laadun	10
2.2.6 Ekosysteemipalvelut	11
2.3 Luonnon monimuotoisuus	12
2.3.1 Luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen	12
2.3.2 Ekologinen verkosto	12
2.3.3 Ekologisen käytävän ominaisuudet	13
2.3.4 Suojaviheralueet	14
2.3.5 Viheralueiden ominaisuudet	14
2.3.6 Viheralueet osana hulevesien hallintaa	16
2.3.7 Luonnon monimuotoisuuden edistäminen taajamametsissä	17
3. TUUSULAN VIHHER- JA VIRKISTYSVERKOSTO	19
3.1 Tuusulan maankäyttömuodot	19
3.2 Tuusulan viheralueet	21
3.3 Puistometsät ja luonnontilaiset hoidettavat alueet	23
3.3.1 Tuusulan kunnan omistamat metsät ja pellot	23
3.3.2 Hoidettavat viheralueet ja puistot	23
3.3.3 Tuusulan kunnan metsien hoidon ja käytön periaatteet	25
3.4 Niityt	29
3.4.1 Liikenneviheralueet	34
3.4.2 Palstaviljelmät tai yhteiset viljelyalueet	35
3.5 Haitalliset vieraslajit	35
3.6 Urheilu ja liikunta	36
3.6.1 Uimarannat ja -paikat	36
3.6.2 Leikkipuistot ja -paikat	42
3.6.3 Leikkipaikat ja lähiliikuntapaikat	44
3.6.4 Urheilualueet ja virkistysreitit	50
3.6.5 Kevyen liikenteen reitit	52
3.6.6 Talviurheilu	55
3.6.7 Ratsastus	57
3.6.8 Koirapuistot	58
3.6.9 Yhdessä tekeminen	59
3.7 Maisemat ja kulttuuri	59
3.7.1 Kulttuurimaiseman arvoja	60
3.7.2 Paikallisesti arvokkaat kulttuurikohteet ja maisema-alueet	62
3.7.3 Kulttuurihistoria	62

3.8 Luonto	63
3.8.1 Järvet	63
3.8.2 Joet	65
3.8.3 Tuusulanjoen ja Palojoen kunnostustyöt	66
3.8.4 Arvokkaat Luontokohteet Luontoselvitykset	66
3.8.5 Arvokkaiden luontokohteiden huomioiminen kaavoituksessa	69
3.8.6 Natura-alueet	71
3.8.7 Luonnonsuojelulain suojelemat luontotyypit	72
3.8.8 Muut luonnonsuojelualueet	72
3.8.9 Ehdotukset uusiksi luonnonsuojelualueiksi	75
3.8.10 Natura-alueet	75
3.8.11 Kansallisesti arvokkaat luontokohteet – Luonnonsuojelulain suojelemat luontotyypit	77
3.8.12 Maakunnallisesti arvokkaat Tuusulan kunnan omistamat alueet	77
3.8.13 Maakunnallisesti arvokkaat yksityisessä omistuksessa olevat alueet	77
4. ALUEELLISET KEHITTÄMISTAVOITTEET TUUSULASSA	81
4.1 Kuntalaisten osallistuminen suunnitteluun	81
4.1.1 Tulevaisuuden Tuusula 2040	81
4.1.2 Ympäristötyöpajat	81
4.1.3 Karttakommentointi viheralueista	82
4.1.4 Tuusulan hevostilaselvitys	82
4.1.5 Tuusulan ekosysteemipalveluselvitys	82
4.1.6 Asukaskysely Tuusulan aikuisväestön liikunta ja terveystottumuksista	82
4.2 Osallistuva budjetointi	83
4.3 Viher- ja virkistysverkoston vetovoima- ja kehittämiskohteet	84
4.4 Hyrylän ja Etelä-Tuusulan vetovoimakohteet	84
4.5 Jokelan vetovoimakohteet	89
4.6 Kellokosken vetovoimakohteet	91
4.7 Hyrylän kehittämiskohteet	93
4.8 Jokelan kehittämiskohteet	96
4.9 Kellokosken kehittämiskohteet	98
5. KÄSITTEITÄ	100

1. JOHDANTO

Kattava viher- ja virkistysalueverkosto turvaa luonnon monimuotoisuuden ja tarjoaa kuntalaisille monipuolisia virkistäytymismahdollisuuksia. Viher- ja virkistysverkoston kehittäminen -raportti esittelee viher- ja virkistysverkoston nykytilan Tuusulassa. Tämän jälkeen nykytila-analyysin pohjalta tunnistetaan viher- ja virkistysverkoston veto-voima- ja kehittämiskohteita.

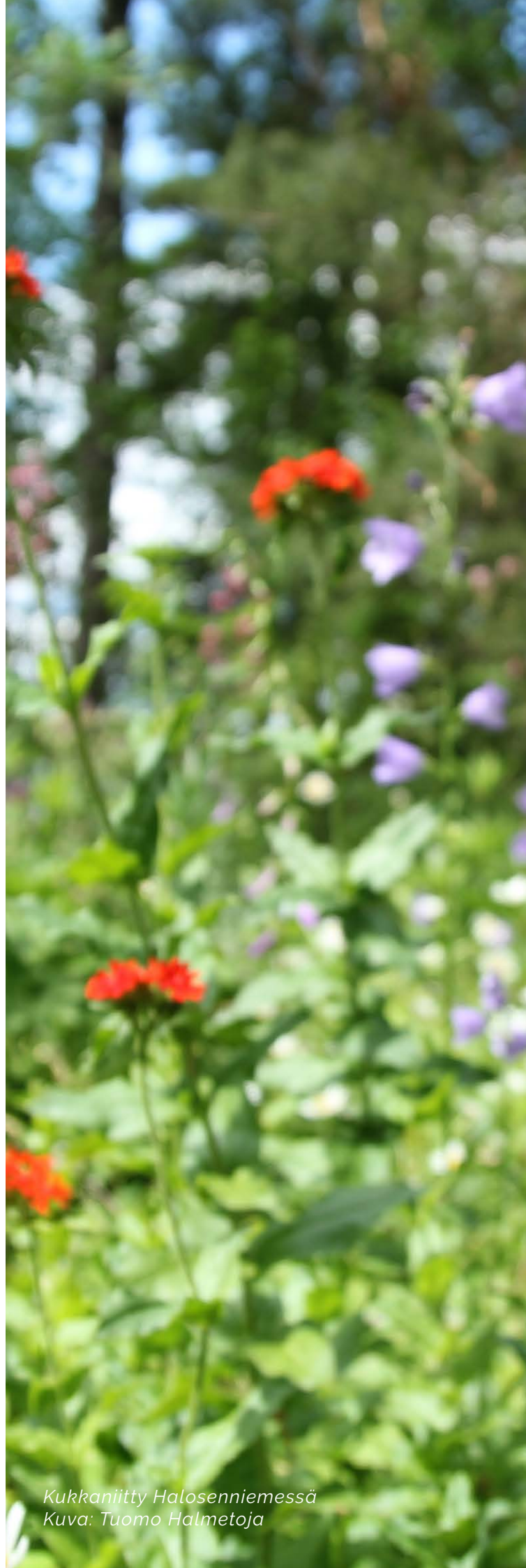
Raportti on työstetty pääasiassa kaavoituksen, viherpalveluiden, vapaa-aikapalveluiden ja paikkatiedon yhteistyönä. Myös kunnan muut yksiköt ovat kommentoineet raporttiluonnosta. Viherpalvelut on vastannut Tuusulan viheralueita koskevasta osiosta, jossa esitellään teemakartoin hoidettavat viheralueet, puistot ja leikkipaikat, niityt sekä kunnan omistamat metsät. Vapaa-aikapalvelut on työstänyt osion, jossa esitellään Tuusulan urheilu- ja liikuntapaikat. Kaavoitus on vastannut työn koordinoinnista ja työstänyt osion, jossa esitellään sini- ja viher-yhteydet, luonnonsuojelualueet sekä kulttuurimaisemat. Paikkatietoyksikkö on työstänyt teemakarttamateriaalia. Lisäksi raportissa on viherpalveluiden yhteistyössä metsänhoitoyhdistyksen kanssa laatimat Tuusulan kunnan metsien hoidon ja käytön periaatteet. Tämän pohjatyön perusteella kaavoitus, viherpalvelut ja vapaa-aikapalvelut ovat yhteistyössä tunnistaneet raportissa korvamerkityt viher- ja virkistysverkoston vetovoima- ja kehittämiskohteet.

Työ pohjautuu viherstrategialuonnokseen, joka tehtiin liitteeksi yleiskaavaluonnokseen vuonna 2014. Strategialuonnosta laadittaessa Tuusulalaisten mielipiteitä, toiveita ja kehittämideoita selvitettiin asukasilloissa ja nettikyselyllä. Tärkeänä Tuusulassa pidettiin etenkin luonnontilaista ympäristöä ja sen säilyttämistä. Kuntalaisten mielipiteitä ja kommentteja kerätään jälleen raporttiin loppuvuodesta 2020 järjestettävissä asukasilloissa.

Raportti viedään kuntakehityslautakuntaan ja sen jälkeen hallitukseen, joka asettaa sen nähtäville. Tämän jälkeen pidetään asukastilaisuudet kolmessa kuntakeskuksessa.

Saatujen kommenttien perusteella raportti viimeistellään. Tämän jälkeen kuntakehityslautakunta ja kunnanhallitus hyväksyy raportin. Raportti päivitetään valtuustokausittain.

*Kukkaniitty Halosenniemessä
Kuva: Tuomo Halmetoja*





2. VIHER- JA VIRKISTYSVERKOSTON MERKITYS JA TEHTÄVÄT

2.1 Viheralueiden merkitys

Viheralueet parantavat ympäristöolosuhteita, suojelevat ja lisäävät luonnon monimuotoisuutta, edistävät ulkoilma-aktiiviteetteja ja aktiivista elämäntapaa, lisäävät sosiaalista vuorovaikutusta ja luovat taajamaympäristön terveelliset olosuhteet fyysisien ja psyykkisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Hyvin suunnitellut viheralueet ovat kaikkien tavoitettavissa tarjoten etuja jokaiselle yhteiskunnan jäsenelle. Pienetkin muutokset ympäristön vehreyttämiseksi voivat luoda terveydellisiä ja yhteiskunnallisia etuja sekä ympäristöhyötyjä kustannustehokkaalla tavalla^[1].

Viheralueista saatavia hyötyjä voidaan lisätä asianmukaisella kaavoituksella, suunnittelulla ja toteutuksen arvioinnilla. Viheralueet ovat sitä kestävämpiä, mitä useampi taho ja sidosryhmä on mukana tukemassa ja toteuttamassa niitä. Monialainen yhteistyö kunnan eri yksiköiden kesken sekä asukasryhmien ja yksittäisten toimijoiden kanssa auttaa tuottamaan monipuolisia ja toimivampia viheralueratkaisuja^[1]. Tuusulan kunnassa viherympäristöasioissa pääasialliset yhteistyötahot on luetteloitu taulukossa 1.

Viheralueiden kaavoituksessa ja suunnittelussa pitää aktiivisesti osallistaa asukasyhteisö ja tavoitettavat loppukäyttäjät. Osallistamisella varmistetaan, että asukasyhteisö on sitoutunut hankkeeseen ja että suunnitelmat varmasti palvelevat asukkaiden tarpeita^[1].

Viheralueet ovat tärkeä osa kunnan tarjoamia kaikille avoimia julkisia tiloja ja palveluja. Ne palvelevat kaikkia yhteisön jäseniä terveyttä ja hyvinvointia edistävien vaikutustensa kautta ja toimivat koulujen oppimisympäristöinä^[1]. Siksi on tärkeää, että julkiset viheralueet ovat yhtäläisesti kaikkien väestöryhmien saavutettavissa ja että ne ovat jakautuneet tasapuolisesti kunnan eri osiin. Viheralueet tulee nähdä osana koko kuntasuunnittelun prosessia ja alueellisia vihreän infrastruktuurin verkostoja^[1].

Taulukko 1: Tuusulan kunnassa viheralueiden suunnittelua tehdään yhteistyössä yli yksikkörajojen

Yhteistyötaho	
Kaavoitus	Viher- ja virkistysalueiden varaaminen kaavoihin
Kunnallistekniikan suunnittelu	Viherympäristöjen suunnittelu
Viherpalvelut	Viherympäristöjen toteutus ja kunnossapito
Vapaa-aikapalvelut	Urheilu- ja liikuntapaikkojen suunnittelu ja toteutus
Museot ja kulttuuri	Kulttuurihistoriallisen/kulttuurimaisema näkökulman esilletuota ja esillä pitäjä
Keski-Uudenmaan ympäristökeskus	Asiantuntijatuki luonnon monimuotoisuuden edistämässä ja suojelussa sekä vesilain valvonta-asiat



Kuva: Antti Kallio

Taulukko 2. Viheralueiden vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin ^[2]

Viheralueiden ominaispiirteet			
Saatavuus ja saavutettavuus (sijainti, etäisyys, koko, määrä, laatu, turvallisuus...)	Esteettisyys (maisema, laatu havainnot...)	Palvelut/varusteet (infrastruktuuri, palvelutaso...)	Kunnossapito/Hoito (toistuvuus/yleisyys, kasvinsuojelu, kastelu...)

Viheralueiden vaikutuksia		
Käyttö ja toiminta - liikkuminen paikasta toiseen lihasvoimin, esimerkiksi kävellen tai pyörällä - ruuan tuotanto - puutarhan hoito - fyysinen aktiivisuus ja urheilu - rentoutuminen ja vapaa-aika - sosiaalinen vaihto	Määrittävät piirteet - vaikutus maan hintaan ja vuokratasoon - elinympäristön muutos ja asuminen laatu	Ympäristön säätelypalvelut - luonnon monimuotoisuuden tukeminen - hiilen varastointi - saastumisen ehkäiseminen - maaperän suojelu - lämpötilan säätely - veden kiertokulun säätely

Terveysvaikutukset		
Henkilökohtainen taso - terveellinen elämäntapa - immuunijärjestelmän toimiminen - henkinen hyvinvointi - fyysinen kunto	Fyysinen ympäristö - ilmanlaatu - ilmastomuutokseen sopeutuminen - monipuolinen luonnollinen mikrobisto ja antigeenit - asuin ympäristön laatu - melu - lämpötila - liikenteen päästöt - veden laatu	Sosiaalinen ympäristö - asumiskustannukset - turvallisuus - sosiaalinen yhteen kuulumisen tunne, vuorovaikutus ja osallistuminen - kulttuuri

Terveydentila ja hyvinvointi		
Fyysinen terveys - allergiat - sydän- ja verisuonitaudit - vammat - kuolleisuus - ylipaino - raskauden ennuste - vektorivälitteiset taudit	Psyykinen terveys - kognitiiviset toiminnot - masennus - psyykinen hyvinvointi - stressi	Sosiaalinen hyvinvointi - yksinäisyys - tyytyväisyys - elämänlaatu - epäoikeudenmukaisuus - sosiaalisesta asemasta aiheutuvat erot terveydessä - asuinpaikasta aiheutuvat erot terveydessä

2.2 Viheralueiden suunnittelu

2.2.1 Viheralueita tulee ajatella pitkäjänteisesti ja säilyttää niiden joustavuus

Viheralueet ovat pitkän tähtäimen sijoituksia ja ne vaativat pitkäaikaista kunnossapitoa. Vastaperustettujen viheralueiden kasvillisuus vaatii aikaa vakiintuakseen, ennen kuin se kestää kulutusta. Viheralueet tulee suunnitella muunneltavaksi, jotta tulevaisuuden tarpeisiin pystytään vastaamaan tekemällä toiminnallisia muutoksia. (taulukko 3) Virkistysalueet tulisi pääsääntöisesti osoittaa kunnan omistamille alueille. Kunnan maanhankinnoissa olisi hyvä huomioida, että ostetaan myös virkistyskäyttöön soveltuvia metsä-alueita.

2.2.2 Viheralueet tulee sijoittaa lähelle käyttäjiä

Katuistutukset, puistot ja viherreitit on hyvä perustaa lähelle taajamien asukkaita ja julkisille alueille tulee suunnitella siten, että niissä on tilaa vihreälle. Nyrkkisääntönä pidetään, että asukkailla on mahdollisuus päästä vähintään 0,5-1 hehtaarin kokoisille viheralueille, jotka sijaitsevat noin 300 metrin etäisyydellä kodista (noin viiden minuutin

kävelymatka). Kaikilla väestöryhmillä tulee olla yhtäläiset mahdollisuudet päästä yhtä laadukkaita viheralueille. Kaikissa rakennusprojekteissa, kuten koulujen teollisuus-, liike- ja toimistoalueiden sekä asuinalueiden ympäristöjen rakentamisessa hyödynnetään mahdollisuuksia erilaisten viherympäristöjen toteuttamiseen. Myös yksityisiä maanomistajia kannustetaan lisäämään vihreyttä omistamillaan alueilla

2.2.3 Viheralueiden hoito- ja kunnossapitotarve tulee ottaa huomioon

Säännöllinen hoito ja kunnossapito on välttämätöntä, jotta käyttäjät kokevat viheralueen turvalliseksi, siistiksi ja hoidetuksi. Hyvä kunnossapito ehkäisee myös ilkeävaltaa ja epäsosiaalista käyttäytymistä. Suunnitteleamalla helposti ylläpidettäviä kohteita voidaan välttää kalliit ylläpitokustannukset. Kotoperäisiä kasvilajeja, jotka vaativat yleensä vähemmän hoitoa, tulee suosia.

Taulukko 3: Kysymyksiä, joita on hyvä huomioida viheralueiden suunnittelussa^[1].

Ympäristölliset/ ekologiset vaikutukset
<ul style="list-style-type: none">• Miten viheralueet vaikuttavat kaupunkien ilmanlaatuun, meluun ja lämpösaarekeilmiöön?• Tukevatko ne vesivarojen hallintaa ja vähentävät tulvimisriskiä?• Tukevatko viheralueet luontoyhteyttä?• Lisäävätkö viheralueet luonnon monimuotoisuutta?
Elämäntyyli
<ul style="list-style-type: none">• Tukevatko/lisäävätkö viheralueet fyysistä aktiivisuutta?• Mahdollistavatko ne aktiivisen liikumisen paikasta toiseen kävellen tai pyöräillen?• Lisäävätkö ne ihmisten ulkona viettämää aikaa?• Lisääntykö viheralueita käyttävien ihmisten määrä?• Tukevatko viheralueet terveellistä elämäntapaa ja aktiivista palautumista ja elpymistä?
Sosiaaliset vaikutukset
<ul style="list-style-type: none">• Tukevatko tai vahvistavatko viheralueet sosiaalista yhteenkuuluvuuden tunnetta?• Edistävätne vuorovaikutusta?
Oikeudenmukaisuus
<ul style="list-style-type: none">• Käyttävätkö kaikki väestöryhmät viheralueita ja hyötyvätkö kaikki niistä?• Mahdollistavatko viheralueet erilaisia toimintoja eri käyttäjille?

2.2.4 Tonttien istutettavat osat - suuri vaikutus yleisilmeeseen

Julkiset puistot tai lähivirkistyspaikat ovat merkittävä osa asuin ympäristön viihtyvyyden kannalta, mutta ne eivät välttämättä yksinään riitä takaamaan viihtyvyyttä. Vehreyttä voidaan lisätä myös osoittamalla asemakaavoissa tonteille istutettavat osat. Rakennustapaohjeissa voidaan määrätä jopa puulajit ja niiden määrä. Istutuksilla voidaan rajata tontteja, siten etteivät ne laajene virkistysalueille.

Metsien läheisyydessä kaavoitettaessa voidaan tontti liittää viheralueen reunaan osoittamalla se tonttien istutettavana tai luonnonmukaisesti säilytettävänä osana. Alueen keskeisille osille voidaan muodostaa tonttien osista yhtenäinen alue, joka on kunkin omistajan huolehtimisvastuulla. Hoito-ohjeita voidaan tehdä esimerkiksi rakennustapaohjeisiin.

2.2.5 Hoitoluokitus määrittää viheralueiden laadun

Oleellinen osa alueiden suunnittelussa on myös tulevan hoidon tason määrittäminen. Viheralueiden hoitoluokitus määrittää viheralueiden laatua, kehittämistarvetta ja tärkeyttä. Hoitoluokan määrittämiseen vaikuttavat alueen ympäristötekijät, käyttötarkoitus, rakentamisaste, hoidon tavoitteet, kustannukset ja se, kuka tai ketkä aluetta käyttävät.

Tällä hetkellä Tuusulan kunnan viheralueita hoidetaan Viheralueiden hoitoluokituksen (ABC-luokitus) mukaan. Viheralueiden kunnossapitoluokitus (RAMS 2020) on korvannut vuonna 2007 julkaistun Viheralueiden hoitoluokituksen (ABC-luokitus). Kunnossapitoluokitus on sisällöllisesti laajempi kokonaisuus, joka sisältää hoidon lisäksi tavoitteet kunnossapitohankkeen tilaamiselle, suunnittelulle, valvonnalle ja omaisuudenhallinnalle sekä laatua ylläpitävälle korjaustyölle ja käyttäjärjestelmien hoidolle ja käytölle. Päivitystyön yhteydessä on muun muassa muutettu joidenkin luokkien nimiä ja kirjankodeja. Tuusulan kunta siirtyy hoitoluokituksesta kunnossapitoluokitukseen lähivuosien aikana. Luokitukset tarkistetaan, kun kilpailutetaan uusia kunnossapitourakoita³.



Kuva: Kari Kohvakka

2.2.6 Ekosysteemipalvelut

Ekosysteemipalveluilla tarkoitetaan luonnon tuottamia aineellisia ja aineettomia hyötyjä ihmiselle, yhteiskunnalle ja muulle luonnolle. Tiheissä taajamissa ja kaupungeissa ekosysteemipalvelut nousevat merkittävämpään rooliin. Asioita voidaan tarkastella ekosysteemipalvelu-käsitteen avulla uudesta näkövinkkelistä, jolloin ympäristöä ei nähdä rajoitteena vaan ihmisen ja yhteiskunnan hyvinvoinnin yhtenä keskeisenä perustana. Huomio kiinnitetään ympäristöhaittojen välttämisestä ja lieventämisestä luonnon tarjoamiin mahdollisuuksiin.

Ekosysteemipalvelut luokitellaan Euroopassa nykyään yleisesti käytetyn CICES-luokitusjärjestelmän (Common International Classification of Ecosystem Services; cices.eu) mukaan kolmeen eri kategoriaan:

- tuotantopalvelut
- tuki- ja säätelypalvelut
- kulttuuripalvelut

Tuotantopalvelut ovat luonnosta suoraan hyödynnettävissä ja käytettävissä ihmisen hyvinvoinnin ja talouden edistämiseen. Luonnosta saatavia tuotteita ovat mm. ravinto, puhdas juomavesi, biomassaa, poltto- ja rakennusaineet.

Tuki- ja säätelypalvelut käsittävät ne ekologiset prosessit, joiden avulla elävät organismit ylläpitävät ja säätelevät ihmisen elinympäristöä. Prosessit voivat olla mittakaavaltaan paikallisia, alueellisia tai maailmanlaajuisia.

Esimerkiksi ympäristöhaittojen torjunta, hengitys-ilman puhdistus ja pölytys ovat paikallisia palveluita. Pohjaveden muodostuminen on alueellinen palvelu, kun taas hiilen sidonta ja ilmaston säätely ovat maailmanlaajuisia palveluita.

Kulttuuripalveluihin sisältyvät luonnon ihmiselle tuottamat aineettomat palvelut: virkistys-, tutkimus- ja koulutusmahdollisuudet, hiljaisuuden kokeminen sekä elvyttävät ja esteettiset maisemat, joissa voi olla myös luonnon- ja kulttuuri-historiallisesti merkittäviä piirteitä. Virkistäytymispaikoilla on lisäksi terveyttä edistäviä vaikutuksia.

Ekosysteemipalveluiden tunnistamisella pyritään saamaan hyödyt tai niihin kohdistuvat riskitekijät paremmin sisällytettyä alueiden käytön suunnitteluun ja päätöksentekoon.

Esimerkiksi kaupunkirakenteen tiivistyessä luonnon tarjoamat mahdollisuudet henkisen tai fyysisen hyvinvoinnin ylläpitoon, ilmaston säätelyyn tai tulvien tasaamiseen heikkenee. Mikäli näitä prosesseja tai niiden arvoa ei tunnisteta, heikennetään paitsi asukkaiden elämänlaatua myös ekologisten prosessien toimivuutta. Toisaalta ekologisten prosessien ja verkostojen toiminnan turvaaminen on varmin tapa luonnon tuottamien hyötyjen turvaamiseksi ja oikeilla toimenpiteillä ekosysteemipalveluiden tarjontaa voidaan tukea, ylläpitää ja jopa lisätä.



Kuva: Ekosysteemipalvelut / Metsähallitus

2.3 Luonnon monimuotoisuus

2.3.1 Luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen

Luonnon monimuotoisuuden suojelun ja hoidon merkitys on kasvanut viime vuosikymmenten aikana. Luonnon arvojen huomioon ottaminen on monin tavoin tullut lainsäädännön kautta velvoitteeksi kaikille luonnonvarojen käyttäjille. Maankäyttö- ja rakennuslaki, laki ympäristön vaikutusten arvioinnista ja luonnonsuojelulaki edellyttävät, että hankkeiden ja suunnitelmien vaikutukset luontoon on selvitettävä.

Luonnon monimuotoisuus, jota kutsutaan myös biodiversiteetiksi tai biologiseksi monimuotoisuudeksi, pyritään säilyttämään ja sen väheneminen pysäyttämään sekä suojelemalla ja säästämällä arvokkaita luontokohteita että käyttämällä luontoa kestävästi. Jotta haitalliset vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen voidaan välttää tai minimoida, on toimenpiteiden vaikutuksista luontoon oltava riittävästi perillä.

Luonnon monimuotoisuus on monimutkainen kokonaisuus, jonka osiin hankkeet, suunnitelmat tai ohjelmat voivat vaikuttaa toteutuessaan. Näistä vaikutuksista tulee olla päätöksenteon pohjaksi riittävästi tietoa. Tieto hankitaan luontselvitysten ja luontovaikutusten arvioinnin avulla. Yleiskaavatyöhön ja asemakaavatyöhön liittyen kartoitetaan arvokkaita luontokohteita. Viheralueiden hoidolla voidaan vaikuttaa lajien ja luontotyyppien säilymiseen. Taajamiinkin on mahdollista tuoda lisää vihreyttä ja luonnon monimuotoisuutta ja rakentaa viheryhteyksiä. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus^[4] on arvioitu toistamiseen 2018. Noin 400 luontotyyppistä lähes puolet (48%) arvioitiin uhanalaisiksi koko maassa. Etelä-Suomessa uhanalaisten osuus (59%) on selvästi suurempi kuin Pohjois-Suomessa (32%). Tärkeimmiksi luontotyyppien uhanalaistumisen syiksi arvioitiin metsien uudistamis- ja hoitotoimet, ojitus, pellonraivaus sekä rakentaminen ja vesien rehevöityminen. Luontotyyppien suojelua, hoitoa ja ennallistamista on tehostettava, ja myös uusia keinoja kuten ekologistia kompensatioita on syytä kehittää.

Ilmastonmuutos lisää entisestään luontotyyppien tilaa parantavien toimien käynnistämisen ja tehostamisen tarvetta, koska se vahvistaa monien uhkien, kuten rehevöitymisen haitallisia vaikutuksia.

Taajamametsät tulee ymmärtää monikäyttömetseinä, joiden hoidossa huomioidaan erityisesti virkistysarvot, maisema-arvot ja luonnon monimuotoisuus. Näillä on vaikutusta asukkaiden terveyteen, hyvinvointiin, luontosuhteen kehittymiseen ja alueella viihtymiseen.

Talousmetsiä voidaan käyttää ekologisesti kestävämmiin jättämällä metsiin runsaasti kuolevaa puuta ja noudattamalla FSC-sertifiointia. Eriikäisrakenteinen metsänkasvatus on avohakkuisiin perustuvaa metsätaloutta parempi vaihtoehto useilla paikoilla mm. maiseman ja vesiensuojelun kannalta. Metsien käytön ilmastoystävällisyyttä voidaan parantaa kasvattamalla suojelualueiden pinta-alaa, pidentämällä kiertoaikoja, nostamalla puun määrää metsissä ja priorisoimalla puunkäyttö pitkäikäisiin tuotteisiin, jotka toimivat hiilivarastoina.

2.3.2 Ekologinen verkosto

Ekologinen verkosto muodostuu luonnon ydinalueista ja niitä yhdistävistä ekologisista käytävistä. Toimiva ekologinen verkosto monipuolistaa kunnan eliönlajistoa ja ylläpitää luonnonalueiden, metsäalueiden ja kaupunkien viheralueiden ekologista toimintaa ja luonnon monimuotoisuutta. Ekologisten yhteyksien säilyttämisen tavoitteena on kytkeä pirstoutuvassa ympäristössä jäljelle jäävät luonnontilaiset kohteet yhteen, mikä on alueiden lajiston säilymiselle tärkeää, sillä eristyvät kannat voivat muutoin helposti kadota^[5].

Kaikkein paras tilanne toimivien ekologisten yhteyksien kannalta on silloin, kun luonnon ydinalueelta kulkee useita yhteyksiä eri suuntiin. Ekologinen verkosto ei toimi kunnolla, jos luonnon ydinalueelle on vain yksi yhteys tai alue sijaitsee yhteyksien päätepisteessä.

2.3.3 Ekologisen käytävän ominaisuudet

Ekologiset käytävät muodostuvat vaihtelevista maisemaelementeistä ja tarjoavat suojaisan siirtymismahdollisuuden ydinalueelta toiselle. Eläinten käyttämät kulkureitit eivät ole tarkasti määritettäviä polkuja, sillä eläimet liikkuvat vaihtelevan levyisellä alueella siirtyessään paikasta toiseen. Liikkumisreitteihin vaikuttavat mm. vuodenaika, sää, ravinnon saatavuus ja häiriötekijät. Asutus, tiet ja muut esteet sekä ihmisen läheisyys ohjaavat eläinten liikkumista usein syrjäisille alueille, joissa häiriötä on mahdollisimman vähän. Maaston muodot, suojaisuus ja vesistöt ohjaavat eläimiä niiden liikkeessä, ja jos ympäristöolot pysyvät samoina, eläimet ohjautuvat usein samalle reitille.

Alueellisesti tärkeitä ekologisia yhteyksiä määrittää tavallisesti nisäkkäiden kulkureittien avulla. Hirvieläimet liikkuvat pitkiä matkoja laidunalueita vaihtaessaan ja niiden jäljet ovat helposti tunnistettavia. Useat muut eläinryhmät liikkuvat huomattavasti lyhempiä matkoja ja niiden jättämiä jälkiä on hankalampi löytää. Pienet ja keskikokoiset eläinlajit käyttävät samoja helppokulkuisia ja rauhallisia reittejä liikkeessään elinalueillaan kuin isommatkin eläimet. Suuria metsäalueita yhdistävät viherkäytävät ja kasvillisuuden reunustamat puro- ja jokilaaksot ovat lähes kaikkien eläinten kulkureittejä. Monet eläinlajit välttävät liikkumista aukeilla alueilla. Ne ylittävät pellon, järven tai tien usein siitä kohdasta, jossa kasvillisuuden muodostama suoja on lähimmillään eli aukea kohta kapeimmillaan.

Ekologiset yhteydet toimivat yleensä sitä paremmin, mitä leveämpiä ja yhtenäisempiä ne ovat^[6]. Tarkkoja ohjearvoja kulkureittinä hyvin toimivan metsäalueen leveydestä ei voida antaa, sillä leveyteen vaikuttavat mm. metsän ja maaston ominaisuudet, vesistöt sekä alueen sijainti luonnon ydinalueisiin, asutukseen ja muuhun maankäyttöön (teollisuus, yhdyskuntateknisen huollon alueet, liikenneväylät, virkistysalueet ja -reitit ym.) nähden.

Ekokäytävien toimivasta leveydestä on olemassa lukuisia määrittäviä. Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että toimiva leveys riippuu lajistosta, jonka toivotaan niitä käyttävän.

Hirvieläimet vaativat jopa 400–1000 metrin levyistä aluetta. Metsäkasvillisuuden kannalta on minimiedellytyksenä pidetty kolmen täysimittaisen puun korkeutta^[7]. Uudellamaalla maakunnallisesti tärkeänä metsäisen yhteyden vähimmäisleveytenä on pidetty 500–1000 metriä, joka mahdollistaa esimerkiksi hirvieläinten ja suurpeutojen liikkumisen^[8]. Taajaman sisällä ekologinen yhteys voi olla kapeampi, sillä taajamien liepeillä liikkuvat lajit eivät tarvitse kulkureiteikseen niin leveitä alueita kuin aremmat eläinlajit.

Toimivan maakunnallisesti tärkeän yhteyden vähimmäisleveytenä taajamassa on pidetty 250–300 metriä. Yhteys voi olosuhteista riippuen olla kapeampikin, mutta kapeampi kohta ei saisi olla leveyttään pidempi.^[9] Ulkoilureitit ja hiihtoladut eivät häiritse ekologisten yhteyksien toimintaa, kunhan rakentamaton alue on niin leveä, että eläimet voivat liikkua siellä ulkoilureitillä kulkevista ihmisistä häiriintymättä. Metsäalueilla tämä toteutuu silloin kun alueen leveys on vähintään 300 metriä.

Myös taajama-alueilla riittävän laajat yhtenäiset luontoalueet ja niiden väliset ekologiset yhteydet ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden kannalta. Ekologisen yhteyden ei tarvitse olla luontoarvoiltaan erityisen arvokasta tai kullekin lajille hyvin soveltuvaa ympäristöä, riittää että eläimet pystyvät väliaikaisesti käyttämään sitä kulkureittinä. Paikalliset ekologiset käytävät voivat olla kapeampia ja aukkoisempia kuin maakunnalliset yhteydet, sillä niitä käyttävät yleensä ihmisasutukseen tottuneet tai asutuksesta häiriintymättömät lajit. Tarkkoja ohjearvoja käytävien leveyksille ei ole, mutta paikallisesti tärkeätkin käytävät toimivat sitä paremmin mitä leveämpiä ne ovat.

Tiestön ja asutuksen työntyminen lähemmäksi pullonkaula-alueita eli ekologisen yhteyden kapeikkoa heikentää yhteyttä, sillä kulkureitti ei enää kunnolla sovellu aroille, taajama-alueille huonosti sopeutuville eläinlajeille (esim. metsäjänis). Kapea, puustoinen pullonkaula-alue kärsii helposti myös myrskyistä, ja puuston rakennetta voidaan käsitellä tieturvallisuuden tai muiden syiden vuoksi.

Tällöin kulkuyhteyden toimintaedellytykset heikenevät entisestään. Yhteyksien epäjatkuvuuskohdat voivat olla eläinten liikkumiselle haitallisempia kuin yhteyksien kapeus. Esimerkiksi liito-oravan liikkumisen vuoksi metsäkäytäviin ei tulisi tehdä yli 50 metriin leveitä katkoja.

Tiestön este- ja haittavaikutuksia eläimistöille on mahdollista lieventää esimerkiksi vihersiltojen tai -alikulujen, levennettyjen alikulukäytävien ja pieneläinputkien avulla⁵¹.

Monet eläimet liikkuvat mielellään joki- ja purovarsia pitkin, joten jokien ja teiden risteyskohdat ovat eläinten liikennekuolemakeskittymiä. Kuivapolut vesistösiltojen alla vähentävät tehokkaasti liikenteen aiheuttamaa pienten ja keskikokoisten eläinten kuolleisuutta virtavesien lähiympäristössä¹⁰¹. Liikenneviraston mukaan isojen tie- ja ratahankkeiden yhteydessä kuivapolkujen tekemisen kustannus on marginaalinen, hirvien käyttämät vihersillat ovat huomattavasti kalliimpia toteuttaa.

2.3.4 Suojaviheralueet

Suojaviheralueet ovat usein tiheinä kasvatettavia metsäalueita, joiden tehtävänä on esimerkiksi toimia liikenteen melun ja saasteiden vaimentajina tien ja asutuksen välissä. Jos meluesteeksi on pengerretty maata, voidaan sille istuttaa näyttäviä ja helppohoitoisia pensaita. Keskeisillä paikoilla kuntakeskusten lähellä oleville suojaviheralueille voidaan tehdä myös näyttäviä istutuksia, jotka viimeistelevät maiseman. Suojaviheralueiden avulla voidaan myös maisemoida epäesteettisiä näköisiä kohteita, kuten teollisuusrakennuksia tai -alueita.

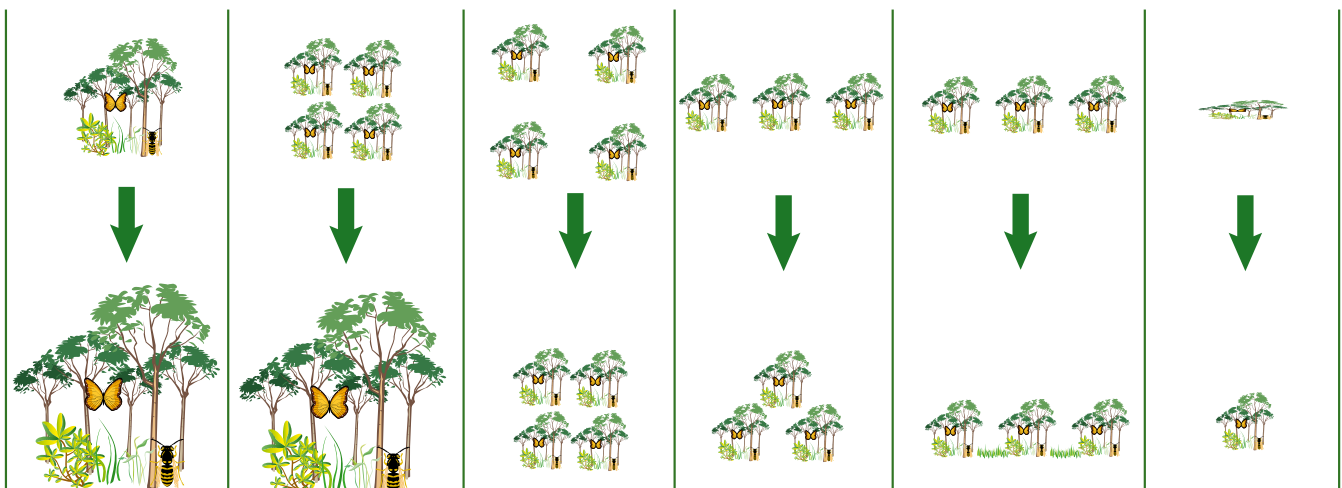
2.3.5 Viheralueiden ominaisuudet

Alueen asemakaavakartta tai havainnekuva voi näyttää hyvin vihreältä, mutta todellinen toteutus voi jäädä odotuksista. Joskus viheralueiksi osoitetaan käytännössä kulkukelvottomia alueita, joita ei voisi muilla tavoilla hyödyntää. Tällaisilla ainoastaan kaavallisilla viheralueilla on hyvin vähän käyttöarvoa. Ne voivat kuitenkin laajentaa vihreän tilan tuntua ja pidättää melua ja ilma-saasteita. Jossain tapauksissa asukkaille markkinoidaan mielikuva vehreästä asuinalueesta leveine puistokaistoineen. Todellisuudessa viheralue voi sijaita maisemoidun sorakuopan luiskassa, johon ei ole mahdollisuutta osoittaa käyttöä lainkaan maaston jyrkkyyden vuoksi.

Muita esimerkkejä ovat peltoalueille osoitetut puistot, jotka odottavat rakentamista vuosikausia ja pusikoituvat pahimmillaan joutomaiksi, joita kunnalla ei ole varaa ylläpitää. Taulukossa 4 esitetään parempia vaihtoehtoja luonnonsuojelualueiden suunnitteluun. Taulukossa 5 pohditaan hyvän viheralueen ominaisuuksia neljän eri näkökulman kautta, joita ovat virkistysellinen, maisemallinen, ekologinen ja taloudellinen. Paras viheralue on teoriassa sellainen, jossa yhdistyvät kaikki näkökulmat.

Taulukko 4 Luonnonsuojelualueiden muodot: Kuvassa on kaavamaisesti esitetty, millaiset alueet olisivat eliöiden säilyvyyden kannalta parempia. Alueiden tulisi olla riittävän laajoja. Lisäksi on tärkeää, että alueet olisivat toisiinsa kytkeytyneitä ja niistä olisi yhteys viherverkoston päärunkoon. Ylhäällä on huonompi ja alhaalla vastaava parempi vaihtoehto.

Huonompi vaihtoehto



Parempi vaihtoehto

Taulukko 5. Viheralueiden ominaisuudet

	VIRKISTYKSELLINEN NÄKÖKULMA (ihmisten liikkuminen, aktiivisuus ja toiminnallisuus)	MAISEMALLINEN NÄKÖKULMA (maisemallisten arvojen korostaminen)	EKOLOGINEN NÄKÖKULMA (luonnon monimuotoisuus, eläinten liikkuminen)	TALOUDELLINEN NÄKÖKULMA (alueiden hoito ja kunnossapito)
Miksi	<ul style="list-style-type: none"> • Virkistysalueiden käyttö lisää terveyttä • Virkistyksellä on suoria terveysvaikutuksia • Virkistys parantaa elämänlaatua 	<ul style="list-style-type: none"> • Paikallisuus ja paikan historia • Kulttuuriperintö ja kuntaidentiteetti 	<ul style="list-style-type: none"> • Elinympäristöjen katoaminen on suuri uhka lajeille • Puistot ja viheralueet ovat lähiegologiaa 	<ul style="list-style-type: none"> • Hyvä laatu lisää alueen arvoa • Lähipuisto ja lähivirkistys ovat taloudellisia, ne vähentävät liikkumistarvetta
Koko	<ul style="list-style-type: none"> • Tavoitteellinen koko 5000 m² • Reitin perustamiseen vähimmäisleveys 15m (reitti, lumitila, luiskat, kasvillisuus, puut, valaistus) • Yksi laaja alue on parempi kuin monta pientä 	<ul style="list-style-type: none"> • Yksi laaja ja monimuotoinen alue on parempi kuin pienet viherkaistaleet • Näkymät, käytävät, kerroksellisuus, historia 	<ul style="list-style-type: none"> • Yksi suuri parempi kuin monta pientä • Ekologisen käytävän vähimmäisleveys 250m 	<ul style="list-style-type: none"> • Reitin perustamiseen vähimmäisleveys 15m • Yksi iso hoidon kannalta edullisempi kuin monta pientä
Muoto	<ul style="list-style-type: none"> • Helposti hahmoteltava muoto, vaihtelevuus, yhteydet muille viheralueille 	<ul style="list-style-type: none"> • Muoto maiseman mukaan, erityispiirteet, kuten rantaviiva • Selkeä muoto parempi kuin repaleinen 	<ul style="list-style-type: none"> • Yksinkertainen muoto parempi kuin sirpaleinen • Neliömäinen parempi kuin kais-talemäinen 	<ul style="list-style-type: none"> • Hoidettavuuden kannalta yksinkertainen muoto parempi kuin repaleinen • Reittien hoidon kannalta läpiajomahdollisuus (huolto) tärkeä
Sijainti	<ul style="list-style-type: none"> • Lähellä asutusta, hyvät viheryhteydet laajemmille viheralueille 	<ul style="list-style-type: none"> • Maisemallisesti arvokkailla tai erityisillä paikoilla (Jokivarret, rannat, kalliot, vanhat metsät) 	<ul style="list-style-type: none"> • Luonnon ydinalueet ja monimuotoiset alueet 	<ul style="list-style-type: none"> • Keskeiset alueet asutuksen lähellä • Toiminnalliset alueet reittien varrella
Alueen ominaispiirteet	<ul style="list-style-type: none"> • Monimuotoisuus ja vaihtelevuus • Savannimaisuus (avoin maisema/suojaisat paikat) 	<ul style="list-style-type: none"> • Vesistöt, rannat, kosteikot, kalliot, erityiset metsät ja pellot lisäävät maisema-arvoa 	<ul style="list-style-type: none"> • Monimuotoiset elinympäristöt, topologia, suojaisuus 	<ul style="list-style-type: none"> • Puustoisille alueille puistojen perustaminen edullisempaa kuin peltoalueille

2.3.6 Viheralueet osana hulevesien hallintaa

Ilmastonmuutos ja rakentaminen lisäävät huleveden eli maanpinnalla virtaavan sade- ja sulamisveden määrää, ja kasvavat hulevesimäärät lisäävät puolestaan maa-ainesten huuhtoutumista vesistöihin. Luonnolle ja vesistöille aiheutuvan kuormituksen lisäksi hulevesimäärien kasvu voi aiheuttaa tulvia ja vahinkoja rakennetulle ympäristölle. Alueita kaavoitettaessa tulisi varautua ilmastonmuutokseen säilyttämällä valuma-alueittain riittävä määrä (vähintään 30 %) alueita, joiden veden imeytyskyky on korkea.

Hyvällä viheraluesuunnittelulla voidaan vähentää hulevesien aiheuttamia haittoja. Uusia alueita suunniteltaessa on selvitettävä, kuinka paljon suunnittelualueelle tulee vesiä muualta ja miten hulevesiä voitaisiin imeyttää maaperään tai viivyttaa suunnittelualueella ennen vesistöön johtamista. Hulevesien hallinnan tavoitteena on kerätä sadevettä mahdollisuuksien mukaan hyötykäyttöön kasteluvvedeksi ja hyödyntää hulevesiä viheralueiden vesiaiheissa.

Viheralueille tulisi myös jättää kosteikkoja, jotka toimivat luonnonmukaisina hulevesien käsittelyalueina. Tuusulan pohjavesialueilla hulevesien käsittelylle on tarkemmat ohjeet.

Ilmastonmuutoksen myötä lämpötila nousee ja sateisuus lisääntyy. Ääri-ilmiöt, kuten kuivuus ja rankkasateet lisääntyvät. Rakennetussa ympäristössä rankkasateet aiheuttavat hulevesien tulvimista. Hulevesi imeytyy syntysijoillaan vettä läpäisevään maahan tai kulkeutuu hulevesijärjestelmän rakenteisiin kuten painanteisiin, viivytysaltaisiin, ojiin, puroihin, kosteikkoihin tai sadevesiviemäriin ja sieltä edelleen vesistöihin.

Taajamien kasvaessa vettä läpäisemättömän kovan pinnan määrä ja maaperään imeytymättömän huleveden määrä lisääntyy, joten hulevesien hallinnan tarve korostuu uusilla rakennettavilla alueilla ja jo rakennetuilla alueilla. Useimmiten hulevesiviemärit ja ojat liittyvät suoraan jokeen tai puroihin. Hulevesiin voi päätyä myös likaisia vesiä, jotka heikentävät veden laatua. Ympäristön yleinen kemikalisoituminen heikentää myös huleveden laatua.

Purojen ja jokien alavat laaksoalueet ovat herkkiä hulevesitulvimiselle ja laaksot toimivat luonnollisina hulevesien varastointi- ja viivytysalueina. Myös kosteikot ovat hyviä huleveden varastointi- ja viivytysalueita. Hulevesien käsittelyssä on hyvä jäljitellä luonnollisia valuntaprosesseja. Siksi rakentamisalueilla vettä läpäisemättömien pintojen määrä tulee minimoida ja hulevedet imeyttää ja viivyttaa vesialtaiden ja kosteikkojen avulla^[11].

Hulevesiä vastaanottavat vesistöt ovat pääsääntöisesti herkkiä sekä veden laadun heikkenemiselle että veden määrän lisääntymiselle. Tärkeää on siten sekä hulevesien muodostumisen ehkäiseminen että hulevesien määrän vähentäminen. Hidastavat ja puhdistavat rakenteet pienentävät hulevesien aiheuttamia riskejä. Hidastavia rakenteita ovat esimerkiksi kosteikot ja hulevesialtaat, avo-ojat, painanteet ja viherkatot. Puhdistavia rakenteita ovat etenkin kosteikot ja hulevesialtaat. Hallitulla hulevesien hallinnalla varmistetaan turvallinen ympäristö. Hyvällä suunnittelulla voidaan taajamissa lisätä myös luonnon monimuotoisuutta. Parantamistoimia ovat esimerkiksi sadevesipuisotot (biosuodatus, hulevesialtaat, kosteikkokasvillisuus) ja viherkatot- ja seinät. Purouomien ennallistaminen mutkitteleviksi hidastaa veden virtaamaa, parantaa vedenlaatua sekä lisää puron luonnonalaisuutta. Hulevesialtaista voidaan luoda lintu- ja sudenkorentokosteikkoja tai lisääntymis- ja talveh-timispaikkoja sammakoille.



Hulevesialtaat Puustellinpuistossa
Kuva: Tuomo Halmetoja

3. TUUSULAN VIHER- JA VIRKISTYSVERKOSTO

Tässä raportissa viher- ja virkistysverkostoon luetetaan kuuluvaksi viheralueet, urheilu- ja liikuntapaikat, sekä kulttuurikohteet Tuusulan viher- ja virkistysverkoston kehittäminen toteuttaa seuraavia Tuusulan kuntastrategian (2018-2021) tavoitteita:

- Kehitämme Tuusulan liikunta ja harrastusmahdollisuuksia. Tuusulalaiset harrastavat enemmän ja monipuolisesti
- Otamme toiminnassamme huomioon luontoarvot ja ympäristön. Huolehdimme, että luonto voi hyvin ja se on läsnä kuntalaisten arjessa.
- Edistämme kestävästä kehitystä kaikessa toiminnassa.
- Kehitämme Tuusulanjärven ja Tuusulan jokivarrien sekä vesistöjen virkistyskäyttöä ja saavutettavuutta
- Kehitämme Hyrylän Urheilukeskusta Helsingin seudun parhaaksi omaehtoisen harrastamisen ja aktiivisen urheilun ympäristöksi ja tapahtumapaikaksi.

3.1 Tuusulan maankäyttömuodot

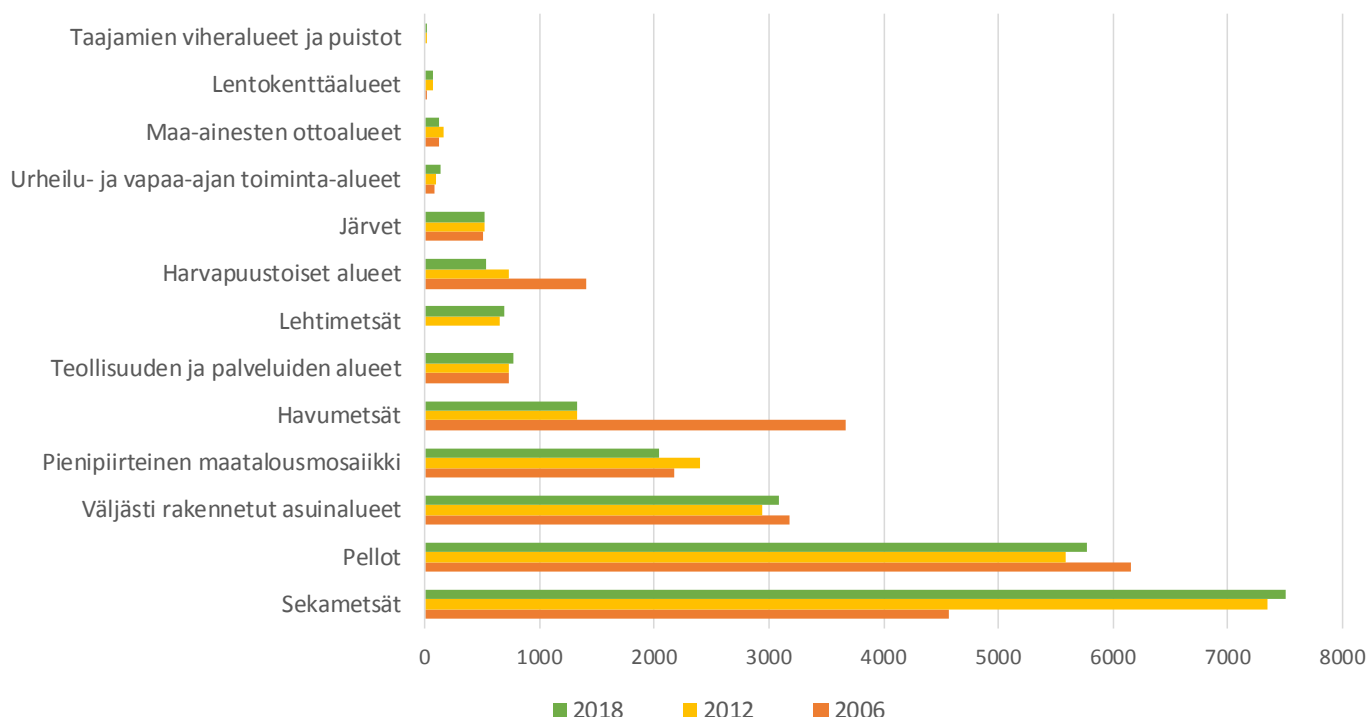
Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämä Corine Land Cover -aineisto kuvaa koko Suomen maankäyttöä ja maanpeitettä. Se on paikkatietokanta, jossa pienin maastossa erottuva alue on vähintään 25 ha ja kapeimmillaan 100 metriä.

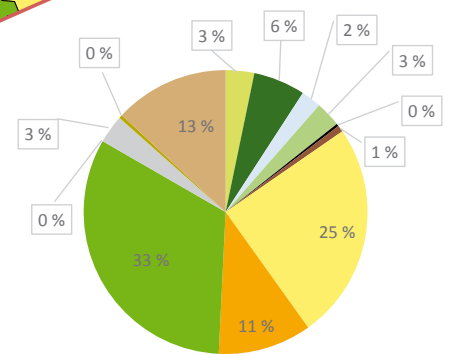
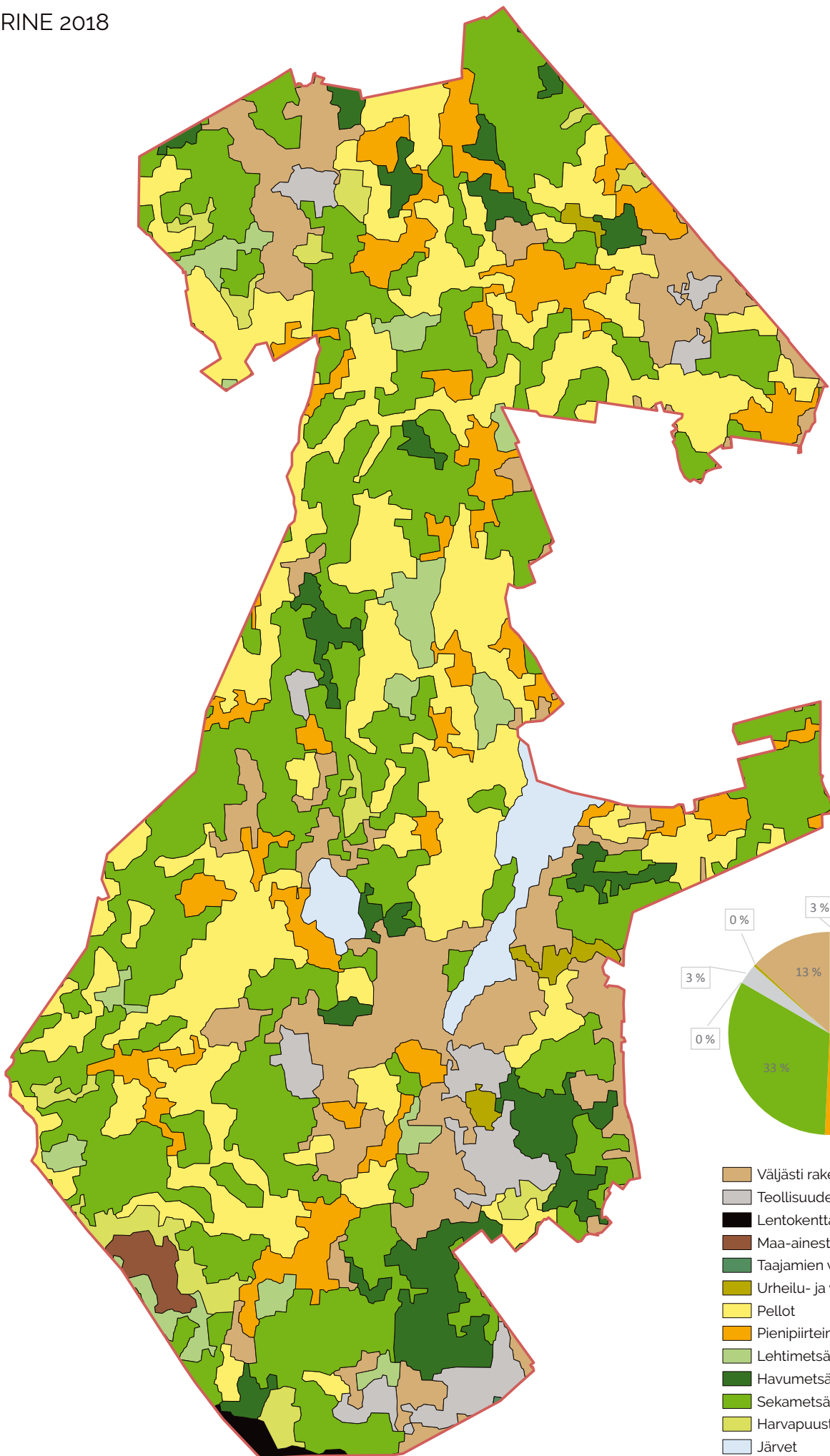
Tuusulan 225 km² pinta-alasta on Corine Land Cover 2018 -aineiston mukaan 26 % peltoa, 33 % sekametsää, 6 % havumetsää ja 3 % lehtimetsää. Harvapuustoista aluetta on 2 %. Kaikkiaan metsäalueita on Tuusulan pinta-alasta 42 %. Pienipiirteistä maatalousmosaiikkia on 9 %. Väljästi rakennettuja asuinalueita on 14 % ja teollisuus- sekä palvelualueita 3 %.

Corine Land Cover-aineisto ilmestyy kuuden vuoden välein, joten Tuusulassa tapahtuvia muutoksia voidaan arvioida sen avulla. Voidaan esimerkiksi tarkastella, väheneekö metsien määrä. (diagrammi 1)

Diagrammi 1 Tuusulan maankäyttömuotojen vertailu 2006 - 2018

Tuusulan maankäyttömuodot hehtaareissa vuosina 2006, 2012 ja 2018





- Väljästi rakennetut asuinalueet
- Teollisuuden ja palveluiden alueet
- Lentokenttäalueet
- Maa-ainesten ottoalueet
- Taajamien viheralueet ja puistot
- Urheilu- ja vapaa-ajan toiminnan al.
- Pellot
- Pienipiirteinen maatalousmosaiikki
- Lehtimetsät
- Havumetsät
- Sekametsät
- Harvapuustoiset alueet
- Järvet

0 1 2 4 km

Corine Land Cover, SYKE ©

3.2 Tuusulan viheralueet

Lähivirkistysalueita tulee löytyä kaikkialta asutuksen läheisyydestä. Ympäristöministeriön suositusten mukaan viheralueiden tulisi sijaita korkeintaan 300 metrin etäisyydellä^[1]. Suurin osa Tuusulan lähivirkistysalueista on metsiä tai puistoja.

Viher- ja virkistysalueiden määrää tarkastellaan yleensä suhteessa asumiseen, koska asumisen alueiden kannalta virkistys- ja viheralueet ovat erityisen tärkeitä. Vuonna 2019 Tuusulassa oli asemakaavoitettua pinta-alaa noin 3435 hehtaaria, siitä asumisen alueita on noin 31 % eli 1046 hehtaaria ja viheralueita noin 21 % eli 701 hehtaaria. Vuonna 2019 Tuusulan asemakaava-alueilla asuvista asukkaista lähes 80 prosentilla on yli 5000 m² viheraluetta alle 300 metrin etäisyydellä kotoaan.

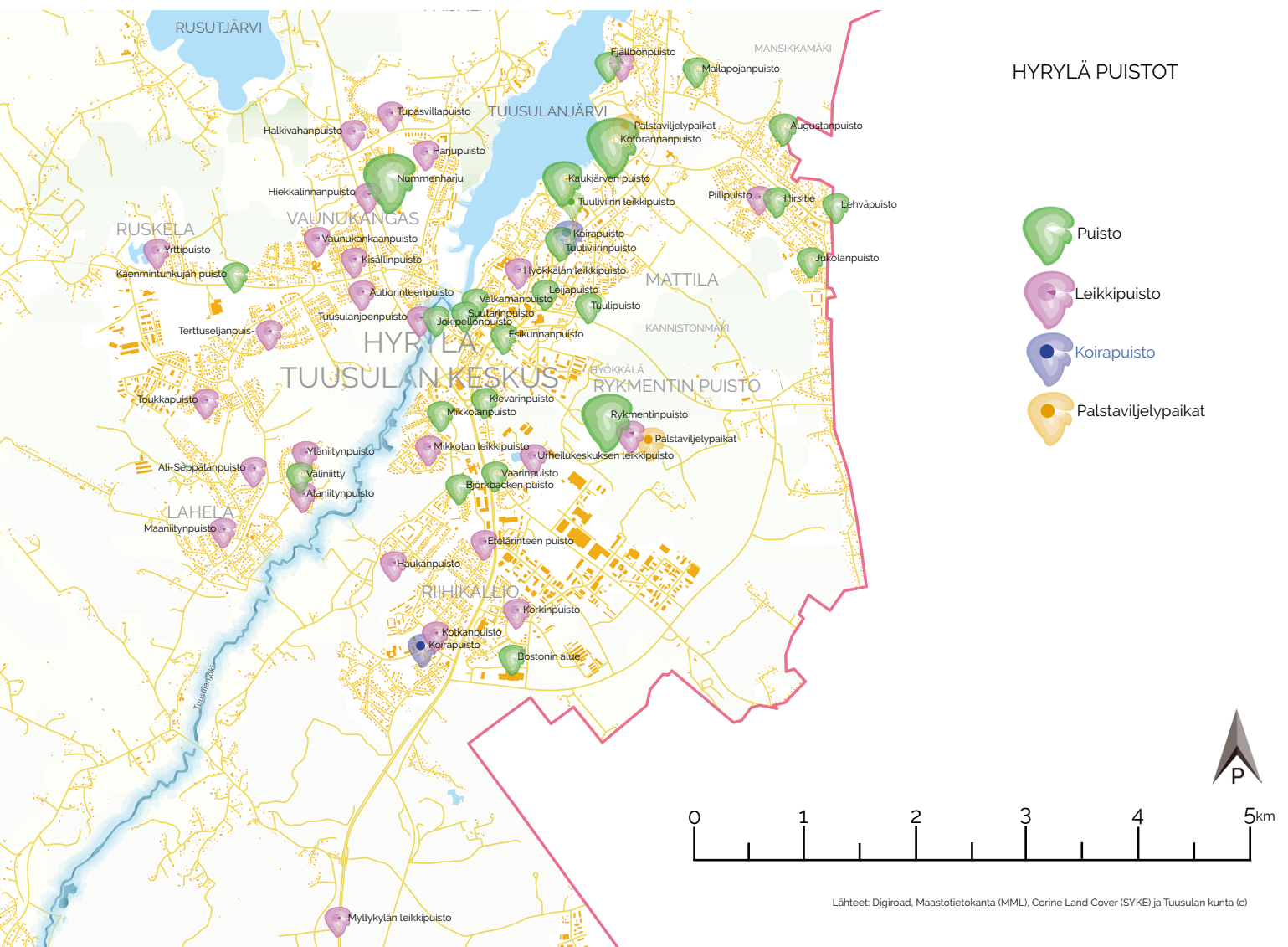
Tuusulassa on viime vuosina säästösyistä alennettu viheralueiden hoitoluokittelua eikä kunnassa ole tällä hetkellä yhtään A1 tason

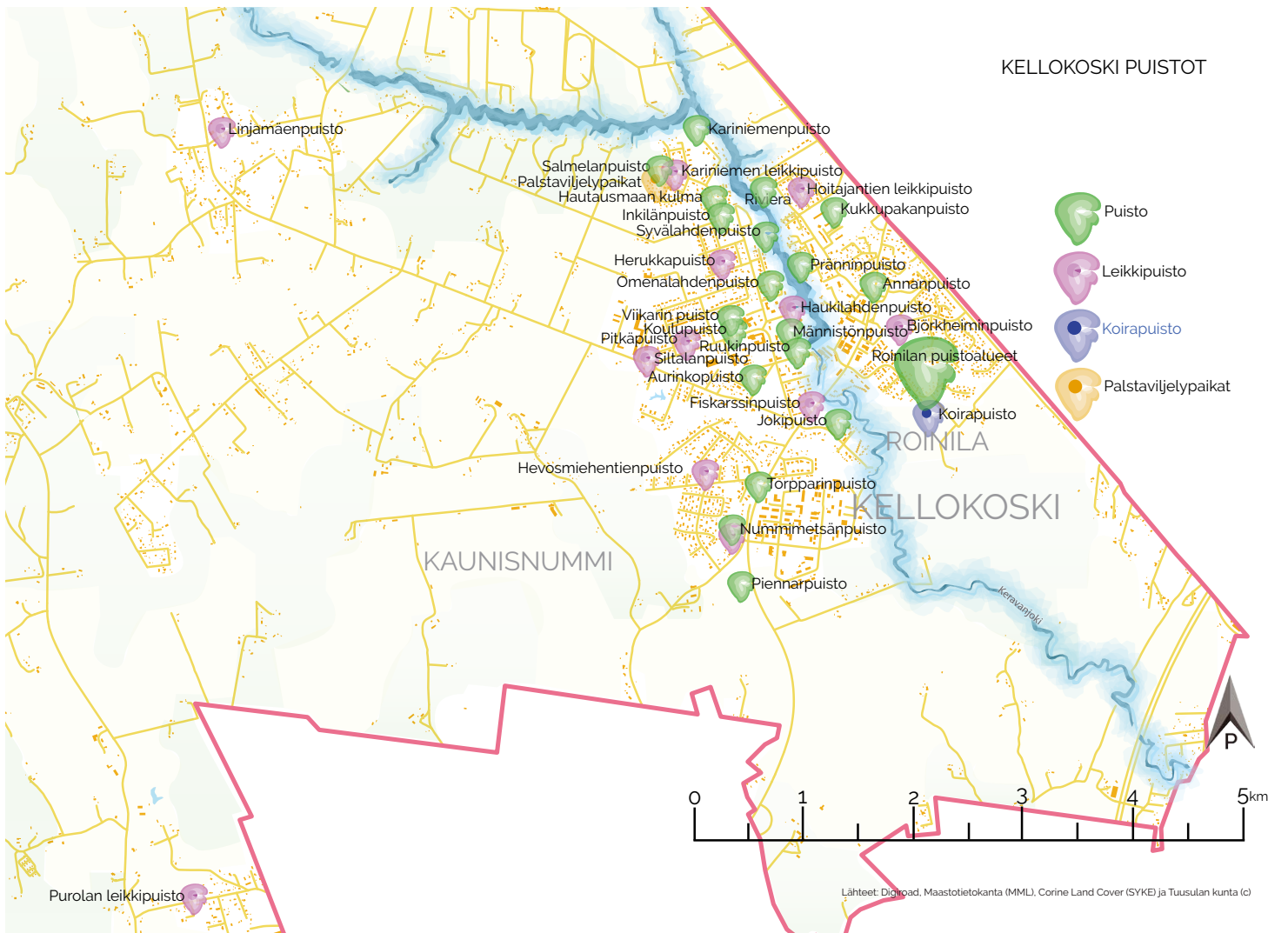
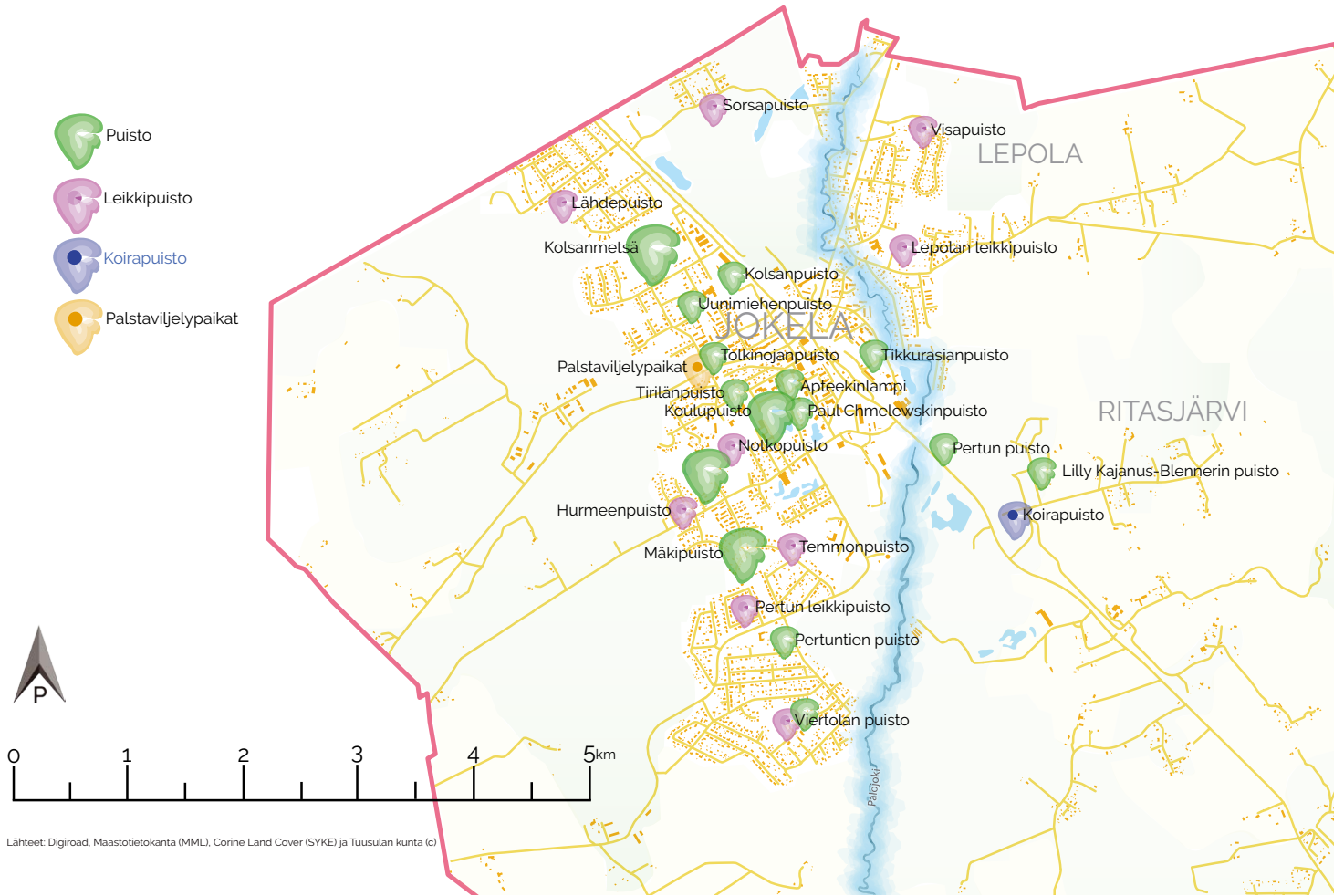
edustuspuistoa. Kaukjärvenpuistosta on tulevaisuudessa tarkoitus tehdä A1-luokan edustuspuisto.

Kustannusvaikutukset olisi järkevää tutkia jo kaavoitusvaiheessa, yhteistyössä Viheralueet-yksikön kanssa. Vuonna 2019 asemakaavoitetusta alueesta asumisen alueita oli Hyrylässä 35 %, Kellokoskella 39 % ja Jokelassa 28 %. Viheralueita oli Hyrylässä 23 %, Kellokoskella 20 % ja Jokelassa 17 %.

Vuonna 2020 viheralueita oli Tuusulassa asukasta kohden lähes 23 m². Kellokoskella viheralueita oli 213 000 m², Hyrylässä ja sen lähialueilla 415 000 m² ja Jokelassa 215 000 m².

Käytännössä kaavallisista viheralueista vain osa kuuluu hoitosuunnitelmien piiriin, sillä osa alueista on yksityisessä omistuksessa tai muussa käytössä. (taulukossa 6 kerrotaan hoidettavien viheralueiden pinta-alat).





Vastaavasti hoidettavia alueita on myös jonkin verran muuhun käyttöön kaavoitetuilla alueilla, kuten liikennealueilla ja julkisten rakennusten piholla. (leikkipuistojen osoitteet löytyvät taulukoista 8-11).

Luontoa ja viheralueita on Tuusulan kunnassa vielä paljon, mutta toisinaan ristiriitoja syntyy eri maankäyttömuotojen ja suojelutavoitteiden välille. Metsien eri käyttömuodoille kuten puuntuotannolle, hiilensidonnalle, suojelulle ja virkistyskäytölle asetettavat tavoitteet saattavat kilpailla keskenään, eikä tavoitteita voida välttämättä saavuttaa samanaikaisesti. Näitä ristiriitoja ratkomaan perustettiin Tuusulan kuntaan taajamametsästrategia-työryhmä.

3.3 Puistometsät ja luonnontilaiset hoidettavat alueet

Kunnalla on hoidettavanaan puistometsiä sekä avoimia maisemia omistamallaan asemakaava-alueilla, niitä hoidetaan erikseen laadittavan puistometsäsuunnitelman mukaisesti. Puistometsiä hoidetaan vuonna 2015 laaditun hoitosuunnitelman mukaisesti. Hoitosuunnitelma laaditaan yleensä kymmeneksi vuodeksi. Vuonna 2015 puistometsiä oli noin 393 hehtaaria. Puistometsäsuunnitelmat laaditaan metsäpuistoille sekä luonnontilaisena hoidettaville alueille. Suunnitelmien tavoitteena on metsien ulkoilu- ja virkistyskäytön parantaminen eikä maisemaa haluta radikaalisti muuttaa. Suunnitelmassa vältetään avohakkuuta sekä kausien viljelynäkymien metsittämistä.

3.3.1 Tuusulan kunnan omistamat metsät ja pellot

Tuusulan kunta omistaa noin 1000 hehtaaria talousmetsää oman kuntansa alueella.

Tuusulan omistamia talousmetsiä hoidetaan vuonna 2012 valmistuneen hoitosuunnitelman mukaisesti. Hoitosuunnitelma laaditaan yleensä kymmeneksi vuodeksi. Suunnitelma käsittää perustiedot metsätilan metsikkökuviosta,

kuten kasvupaikkajaon, metsiköiden kehitysluokat sekä pääpuulajit ja puuston tilavuuden. Tuusulan peltorekisteriaineisto käsittää Tuusulan kunnan omistamat vuokrattavat pellot. Vuonna 2019 niiden yhteispinta-ala on 310 hehtaaria.

3.3.2 Hoidettavat viheralueet ja puistot

Hoidettavia viheralueita ja puistoja on Hyrylässä, Jokelassa ja Kellokoskella. Vuonna 2020 virkistyspuistoja oli 68. Tuusulan suurin puisto on Kellokosken Roinilassa sijaitseva yli 10 hehtaarin suuruinen puistoalue. Yli puolet puistoista on kuitenkin pieniä alle hehtaarin kokoisia puistoalueita. Leikattavaa nurmikkoa oli vuonna 2020 noin 50 hehtaaria.

Hoidettavia alueita löytyy myös liikennealueilta sekä kunnan omistamien rakennusten kuten koulujen ja päiväkotien pihoilta. Suurin hoidettava liikennealue Tuusulassa on Tuusulanväylä, jossa hoidettavaa aluetta on noin 80 000 m².

Taulukko 6 Tuusulan hoidettavat viheralueet ja puistot

A - rakennetut viheralueet		
A2	käyttöviheralueet	32ha
A3	käyttö- ja suojaviheralueet	22ha
B - avoimet viheralueet		
B2	käyttöniitty	60ha
C - taajamametsät		
	puistometsät	393ha
C-4	talousmetsät	1162ha

Taulukko 7. RAMS-hoitoluokat

PÄÄLUOKKA	ARVOMETSÄ M1	LÄHIMETSÄ M2	ULKOILU- JA VIRKISTYS- METSÄ M3	SUOJAMETSÄ M4	TALOUS- METSÄ M5
HOIDON YLEINEN TAVOITE	<p>Arvometsän hoidon tavoitteena on säilyttää ja korostaa kohteen erityisarvoja, kuten luonnon monimuotoisuutta, kulttuuri- tai luonnonperintöä.</p> <p>Arvometsää hoidetaan kohdekohtaisen metsäsuunnitelman mukaisesti kohteen erityisarvojen ja ominaispiirteiden vaatimalla tavalla.</p>	<p>Lähimetsän hoidon tavoitteena on monipuolinen, turvallinen, viihtyisä ja käyttäjäystävällinen metsäalue. Lisäksi pyritään pitkään puuston elinkaareen ja maisemalliseen edustavuuteen.</p> <p>Kasvillisuuden, rakenteiden, kalusteiden, varusteiden ja laitteiden turvallisuutta tarkkaillaan säännöllisesti.</p> <p>Kulumista aiheuttava virkistyskäyttö ohjataan kulumista kestäville päällysteille, kuten poluille ja pitkospuille.</p>	<p>Ulkoilu- ja virkistysmet-sän hoidon tavoitteena on monipuolinen, turvallinen, luonnon arvoiltaan monimuotoinen ja käyttäjäystävällinen metsäalue. Lisäksi pyritään pidennettyyn puuston elinkaareen ja maisemalliseen edustavuuteen. Hoidon avulla edistetään myös metsätaloutta.</p> <p>Näkymiä avataan kaukomaisemaan, kuten vesistöön, ympäröivään kulttuurimaismaan tai maisemapuiden ja luonnonmuodostumien esiin ottamiseksi. Kasvillisuuden ja rakenteiden turvallisuutta tarkkaillaan säännöllisesti.</p> <p>Kulumista aiheutta virkistyskäyttö ohjataan kulumista kestäville päällysteille, kuten poluille ja pitkospuille.</p>	<p>Suojametsän hoidon tavoitteena on monikerroksellinen ja peittävä metsäalue sekä suojavaikutusten ylläpitäminen.</p> <p>Hoidossa huomioidaan maisema ja mahdollinen virkistyskäyttö, vaikka virkistyskäyttö ei olekaan suojametsien olennainen käyttötapa.</p>	<p>Talousetsimetsän hoidon tavoitteena on, että metsä antaa kestävästi hyvän tuoton samalla, kun sen biologinen monimuotoisuus säilytetään.</p> <p>Hoidon keinoin turvataan yleiset edellytykset metsien monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden elinympäristöjen säilymiselle.</p> <p>Talousetsimetsää hoidetaan maanomistajan tavoitteiden pohjalta taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävästi sekä metsän maisemalliset arvot huomioiden.</p>
KASVILLI- SUUDEN HOITO	<p>Arvometsän kasvillisuutta hoidetaan niin, että alueella olevat erityiset arvot säilyvät ja vahvistuvat.</p>	<p>Lähimetsän kasvillisuus hoidetaan niin, että alueen viihtyisyys, käytettävyys ja turvallisuus säilyvät ja taajamaympäristön ekologinen monimuotoisuus vahvistuu mm. pienialaisia tiheikköjä, aluskasvillisuutta, jaloja lehtipuita ja lahoppuuta suosimalla.</p>	<p>Ulkoilu- ja virkistysmet-sän kasvillisuus hoidetaan niin, että metsäekosysteemi on elinvoimainen.</p> <p>Metsäluonnon monimuotoisuutta edistetään, mm. tiheikköjä, pienimuotoisia hakkuualueita ja lahoppuuta suositaan. Alueella voi kuulua myös hoidon ulkopuolelle jääviä alueita.</p>	<p>Suojametsän kasvillisuus hoidetaan niin, että se on kerroksellinen, monilajista ja sen peittävyys antaa hyvän suojavaikutuksen. Suojametsään voi kuulua myös hoidon ulkopuolelle jääviä alueita.</p>	<p>Talousetsimetsän kasvillisuus hoidetaan niin, että metsän tuottotavoitteet toteutuvat ja luonnon monimuotoisuus säilyy.</p> <p>Metsäluonnon monimuotoisuutta edistetään, mm. tiheikköjä, pienimuotoisia hakkuualueita ja lahoppuuta suosimalla.</p>
YHTEIS- TYÖTAHO	Viherpalvelut	Viherpalvelut	Viherpalvelut / Vapaa-aikapalvelut	Viherpalvelut	Viherpalvelut

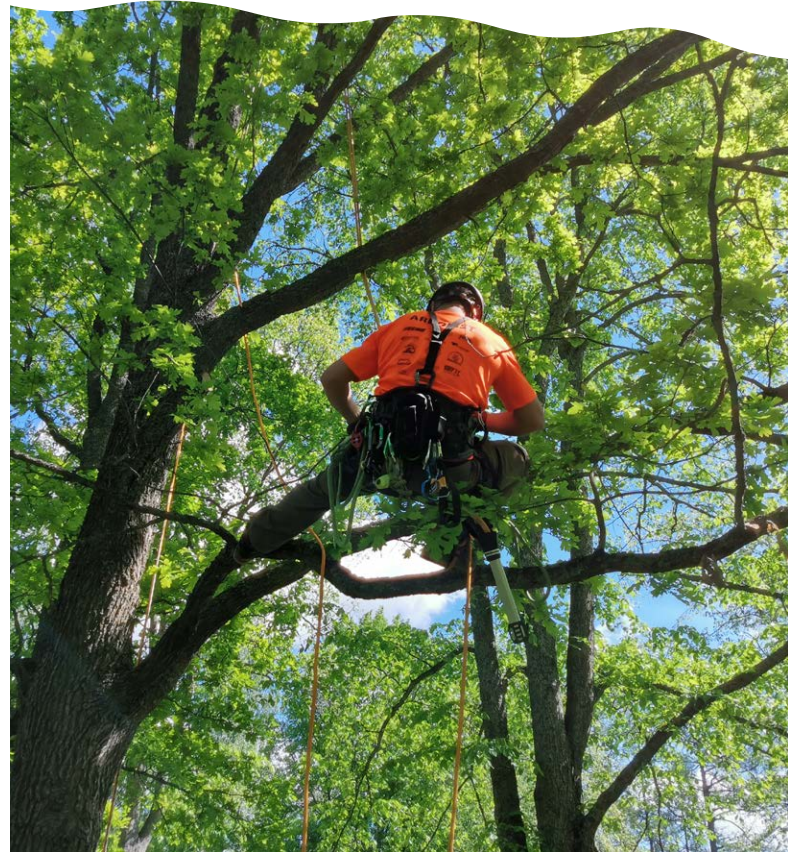
3.3.3 Tuusulan kunnan metsien hoidon ja käytön periaatteet

Tuusulan kunta on päättänyt mm. kuntalaispaulutteiden perusteella välttää avohakkuita kunnan omistamissa metsissä. Uudistushakkuut toteutetaan siemenpuuhakkuina ja pienaukkohakkuina. Pienaukkohakkuu on eri-ikäisrakenteisen metsän hakkuutapa, jossa metsään hakataan pieniä luontaisesti taimettuvia aukkoja. Siemenpuuhakkuu on männyn ja rauduskoivun luontaiseen uudistamiseen tähtäävä uudistamishakkuutapa. metsikkökuviolle jätetään puita, joiden siemenistä uuden metsän on tarkoitus syntyä luontaisesti. Tuusulassa siemenpuukuvioille jätetään vielä suosituksiakin runsaammin siemen- ja maisemapuita. Lisäksi metsien käytölle ja hoidolle on laadittu yleiset periaatteet RAMS-ohjeistusta mukaellen (taulukko 7).

Yleiset periaatteet

- metsiä hoidetaan aktiivisesti hoitoluokkakohtaisten tavoitteiden ja metsänhoitosuunnitelman mukaisesti
- säilytetään ja ylläpidetään puuston elinvoimaisuutta ja monimuotoisuutta
- säästetään mahdollisuuksien mukaan vanhat ja arvokkaat metsät sekä huomioidaan säästöpuut
- kiinnitetään huomiota puroihin ja pieniin kosteikkoihin
- metsätöissä suositaan luontaista uudistamista aina kun se on mahdollista
- uudistamisessa käytetään kotimaisia puulajeja
- uudistusaloilla istutukset ja taimikon varhishoidot tehdään hoitotarpeiden mukaisesti ja ensiharvennukset tehdään oikea-aikaisesti
- työkohteet suunnitellaan asianmukaisesti ja puunkorjuussa vältetään jäävien puiden vahingoittamista sekä maastovaurioita
- kantoja ei nosteta

- herkillä ja aroilla alueilla pyritään estämään metsäpohjan rikkoutuminen
- turvataan eläinten ja lintujen pesimisrauha (15.4–31.7)
- reagoidaan nopeasti kasvintuhoajiin (esim. kirjanpainajan tuhot)
- torjunta-aineita voidaan hyödyntää vieraslajien poistossa huomioiden mahdolliset rajoitukset
- avataan näkymiä kauniilla paikoilla ja ulkoilualueilla
- tuodaan esille kulttuurimaisemia
- ulkoilureittien varret hoidetaan turvallisiksi
- kuullaan asukkaiden toiveita siten, että kunnan ja kuntalaisten yhteinen etu on merkittävämpi kuin yksittäisen asukkaan näkemys
- yksittäisiä tuulenkaatoja sekä hakkuujätettä voidaan luvanvaraisesti luovuttaa kuntalaisille
- isot hakkuutyöt ulkoistetaan ja hakkuissa noudatetaan työturvallisuusohjeita



Kuva: Hilla Karppinen

Lähimetsät (RAMS M2)

- lähiympäristöt pidetään raivattuina ja liikkuminen turvallisena
- vesakon ja pusikoiden raivauksissa keskitytään polkujen ja kevyen liikenteen väylien varsiin, näköalapaikoille, kulttuurimaisemiin sekä tonttien ja metsän raja-alueille
- hoito keskittyy metsän eri osiin eikä koko metsää raivata tasaisesti
- raivaustöissä jätetään entiselleen luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat viheralueet
- metsänhoidossa kulttuurimaisemaan kiinnitetään huomiota
- vaaralliset puut poistetaan
- metsästä pyritään tekemään ikäraken teeltaan ja maisemakuvaltaan vaihteleva ja monimuotoinen
- aroilta alueilta kulutusta ohjataan pois polkureittien suunnittelulla ja maahan jätettävillä rungoilla (mm. lahoppuut)
- erityisiä luontoarvoja sisältävät kohteet hoidetaan luonnonhoitotöinä erillisen suunnitelman mukaisesti
- metsän uudistaminen tehdään mikäli mahdollista pienaukko- ja poimintahakkuilla
- asutuksen välittömässä läheisyydessä valtaosa hakkuutähteistä korjataan pois niiden häiritessä maisemakuvaa ja ulkoilua
- hoitotoimista tiedotetaan asukkaille etukäteen asukaskirjeellä

Ulkoilu- ja virkistysmetsät (RAMS M3)

- retkeily ja ulkoilureittien ympäristöjen hoidossa kiinnitetään huomiota metsien puulajisuhteiden ja ikärakenteen vaihtelevuuteen ja luonnonmukaisuuteen
- vaaralliset puut poistetaan

- tärkeät elinympäristöt ja muut arvokkaat luon- tokohteet huomioidaan
- ulkoilumetsiin jätetään pienialaisia hoitamattomia tiheikköjä lisäämään luonnon monimuotoisuutta
- ulkoilu- ja virkistysmetsissä uudistusalat ovat pienialaisia
- hakkuutähteet korjataan pois keskeisiltä alueilta samalla kun syntyneet aukot sopeutetaan maisemaan

Suojametsä (RAMS M4)

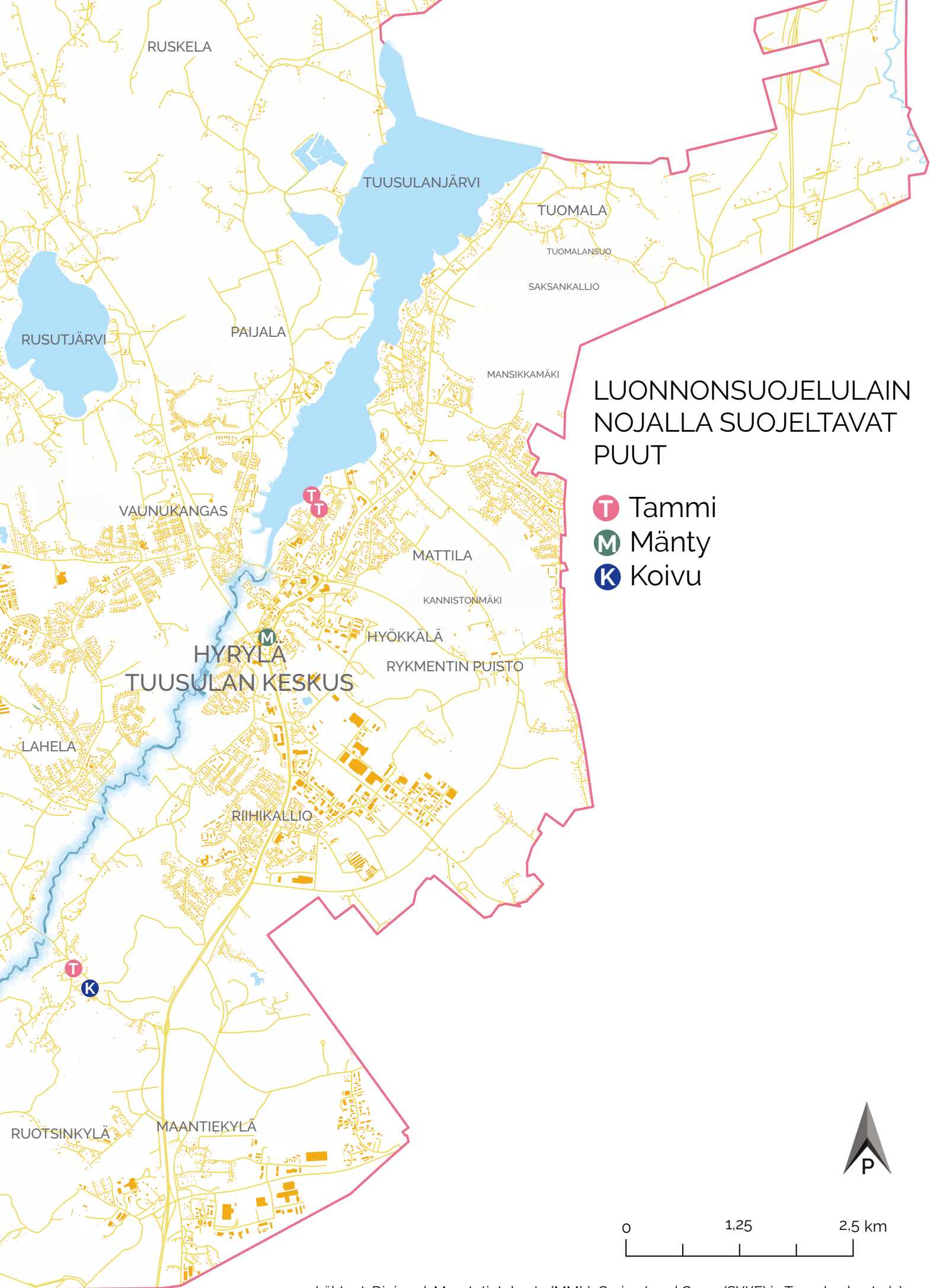
- hoidon painopisteenä on suojeltavan metsän säilyttäminen terveenä, monilajisena, monikerroksisena ja peittävänä
- vaaralliset puut poistetaan
- luontoarvoiltaan arvokkaimmat metsät varataan suojelualueiksi

Talousmetsät (RAMS M5)

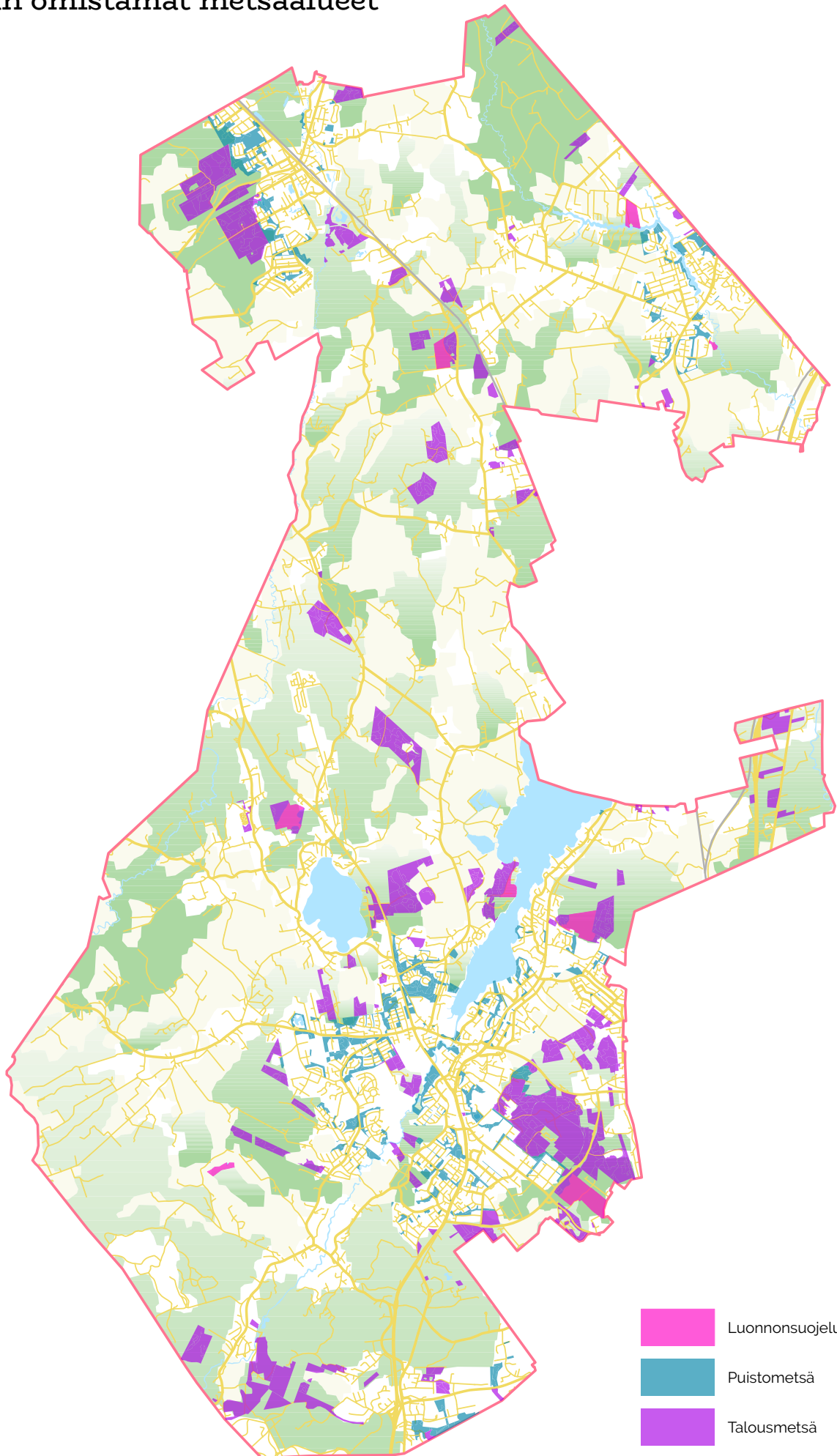
- metsiä hoidetaan metsälain ja metsä suunnitelman mukaisesti
- taimikoiden ja nuorten metsien hoito tehdään ajallaan
- pienialaiset uudistusalojen aukot sopeutetaan maisemaan ja maisemoidaan riittävän suurilla säästöpuuryhmillä
- tarvittava maanmuokkaus tehdään sopivaa menetelmää käyttäen
- hakkuissa otetaan huomioon toimenpiteiden vaikutus lähi- ja kauko- maisemaan

Suojelualueet (RAMS S)

- suojelualueelle tehdään tarvittaessa hoitosuunnitelmia yhteistyössä Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen kanssa esimerkiksi pähkinäpensaslehdosta pitää yleensä poistaa kuusia, etteivät ne tukahduta pähkinäpensaiden kasvua tai ojitetuilla soilla pitää tukkia ojia



Kunnan omistamat metsäalueet



Tuusulan kunta ©, Taustakartta: Digiroad, Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan opaskartta ©

www.kartta.tuusula.fi

3.4 Niityt

Tuusulassa on hoidettuja niittyalueita yhteensä lähes 60 hehtaaria. Leikattavaa nurmikkoa on vastaavasti noin 50 hehtaaria. Niittyjä hoidetaan niittämällä ne sääoloista ja niittytyypistä riippuen 1-3 kertaa kesässä. Niitettäessä huomioidaan lintujen pesintä. Niittyjä hoidetaan tällä hetkellä Tuusulassa seuraavissa hoitoluokissa:

B2 käyttöniitty: Käyttöniittyjä on Tuusulassa ylivertaisesti eniten ja niiden kasvipeite muodostuu niittyheinistä ja muista ruohovartisista kasveista. Niittokertoja on kesässä vähintään kaksi.

B3 maisemaniitty: Kasvipeite muodostuu monipuolisesta ruohovartisesta luonnonkasvillisuudesta. Puhdistusniitto suoritetaan tarpeen mukaan alkukesästä, mutta varsinaisia niittokertoja on vain yksi niitykasvien siementämisen jälkeen.

B4 avoin alue: Alueet hoidetaan niittämällä/raivaamalla kerran vuodessa avointen näkymien säilyttämiseksi.

B5 arvoniitty: Arvoniityt ovat maisemallisesti, luonnon monimuotoisuuden kannalta tai kulttuuriperimällisesti tärkeitä niittyalueita. Niityt hoidetaan kohdekohtaisen hoitosuunnitelman mukaan.

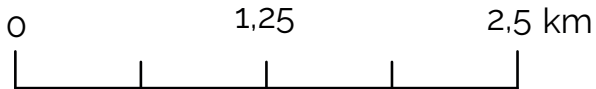
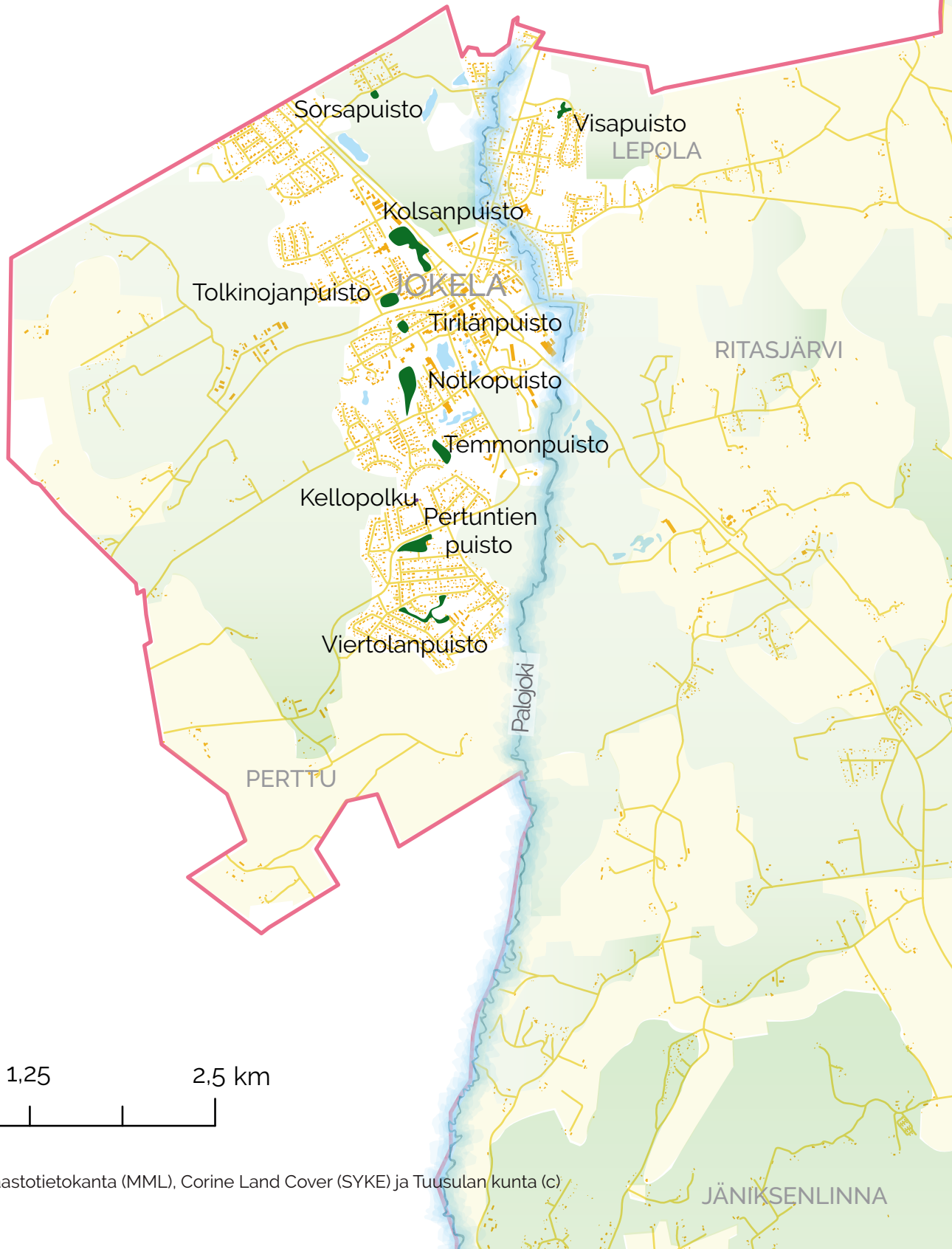
Hiljattain uusia niittyalueita toteutettiin Rykmentinpuiston hulevesialtaan ympärille (pörräisniitty), Fjällbon puistossa (tuore niitty), Bostonin alueella (kuiva niitty) ja Valkamanpuistossa (tuore metsäniitty). Niityt eivät kestä voimakasta kuluusta, joten niittyalueilla kulku tulee keskittää kulkua varten osoitetuille poluille.^[12]

Tulevaisuuden tavoitteena on lisätä niittyjen määrää vuosittain ja suunnitelmissa on myös maisema- ja kukkapeltojen kylvämistä. Niittyjä hoitamalla säilytetään vanhaa maatalouden tuottamaa kulttuuriperintöä ja ylläpidetään luonnon monimuotoisuutta. Niityt ovat tärkeitä erityisesti pölyttäjäille (esim. kimalaiset, perhoset jne.). Harvinaisen lajiston säilyttämisen kannalta niityillä on merkittävä asema sekä kasvi- että eläinlajien suojelussa^[13]. Niityt tuottavat kuntalaisille elämyksellistä ympäristöä, jota niin lapset kuin aikuisetkin voivat hyödyntää kasvien ja hyönteisten oppimis- ja tarkkailuympäristönä.



Fjällbon kukkaniittyä Kuva: Hilla Karppinen

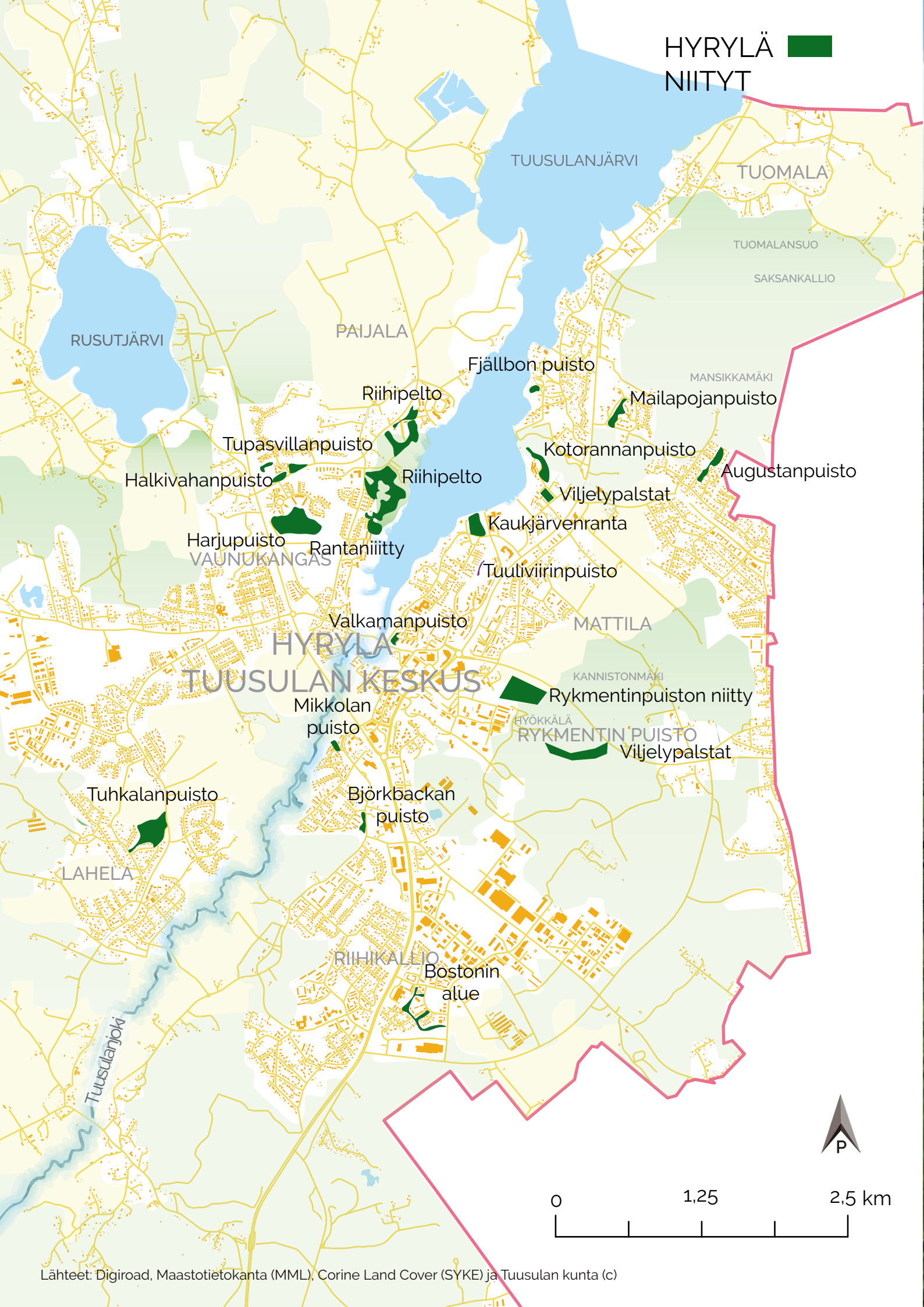
JOKELA
NIITYT



KELLOKOSKI
NIITYT



HYRYLÄ NIITYT



Lähteet: Digiroad, Maastotietokanta (MML), Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan kunta (c)



Maitohorsmat kukkivat kauniisti niityllä Tuusulassa Kuva: Hilla Karppinen

3.4.1 Liikenneviheralueet

Liikenneviheralueet ovat katujen, kevyen liikenteen väylien ja aukoiden reunoilla tai läheisyydessä olevia viheralueita. Tuusulanjärven matkailunedistämishankkeessa syksyllä 2013 käydyissä tilaisuuksissa osallistujat toivoivat liikenneviheralueisiin satsattavan nykyistä enemmän. Liikkumisen paikoilla koettiin olevan yllättävän suuri vaikutus siihen mielikuvaan, jonka ihmiset muodostavat alueella käydessään tai sen ohi ajessaan. Liikenneviheralueita voitaisiin jatkossa kehittää esimerkiksi yhteistyössä jonkin ammattioppilaitoksen kanssa.

Vuonna 2020 liikenneviheralueita oli Tuusulassa seuraavasti:

- Tuusulanväylä 80 000 m²
- Kellokoski 40 000 m²
- Hyrylä ja lähialueet 87 000 m²
- Jokela: 34 000 m²



Ilmakuvassa kirkonkylän koulu Kuva: Tuomo Halmetoja

3.4.2 Palstaviljelmät tai yhteiset viljelyalueet

Palstaviljelyalueella tarkoitetaan vuokrattavaa, pienialaista peltoaluetta, jolla kuntalaiset voivat viljellä hyöty- sekä koristekasveja. Palstaviljelyalueille ei saa rakentaa erillisiä rakennelmia. Viime aikoina lähiruoka on kasvattanut suosiotaan ja ihmiset ovat tulleet tarkemmiksi ruoan alkuperän suhteen. Trendi näkyy myös Tuusulassa, jossa Hyrylän, Jokelan ja Kellokosken palstaviljelypaikat ovat olleet niin kysytyjä, ettei kaikille halukkaille ole kyetty osoittamaan viljelyalaa.

Palstan vuosivuokra on edullista, mikä tekee pienimuotoisen viljelyn mahdolliseksi kenelle tahansa. Koska viljelypalstojen kysyntä on kasvanut, tulee niitä kavoittaa myös tuleville asuinalueille. Viljelypalstojen rakentamisen yhteydessä alueelle listään myös vesipisteet ja kompostointimahdollisuus. Rykmentinpuisto I:n Puustellinmetsän puistossa on rakennettu eri korkuisia, esteettömiä viljelylaatikoita sekä viljelypalstoja kuntalaisten käyttöön.

Tuusulan lähikunnissa asukkaat ovat perustaneet osuuskuntia lähiruoan kasvattamista varten: peltomaa on vuokrattu kunnalta ja osakkaat ovat palkanneet ammattiviljelijän pelloja hoitamaan. Myös Tuusulassa on osuuskuntatyypistä peltoviljelyä ja kysyntä saattaa tulevaisuudessa kasvaa. Kaava-alueilla sijaitsevat joutomaa-alueet soveltuisivat tähän käyttöön.

3.5 Haitalliset vieraslajit

Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta tuli voimaan vuoden 2016 alusta^[4]. Lain tarkoituksena on torjua vieraslajeista aiheutuvia vahinkoja alkuperäisille eläin- ja kasvilajeille. Vieraslajit ovat Suomen alkuperäiseen luontoon kuulumattomia lajeja, jotka ovat levinneet tänne ihmisen toiminnan seurauksena joko tahallisesti tai tahattomasti. Maailmanlaajuisesti vieraslajit ovat suuri uhka luonnon monimuotoisuudelle.

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus kerää havaintoja Järvenpään, Keravan, Mäntsälän, Nurmijärven ja Tuusulan alueilla esiintyvistä vieraslajeista. Erityisesti havaintoja kerätään yleisimmistä ja leviämiskyvyltään voimakkaista kasvilajeihin lukeutuvista vieraslajeista kuten jättiputkista, jättipalsamista ja ruttojuuresta. Lupiinista kerätään havaintoja vain luonnonsuojelualueilta ja muiden arvokkaiden luontoalueiden läheisyydestä. Lisäksi kerätään havaintoja espanjansiruetanoista.

Tuusulan kunnan viherpalvelut torjuvat haitallisia vieraslajeja kunnan mailta. Kuntalaisten tulee huolehtia vieraslajien torjunnasta omalla tontillaan.



Viljelypalstoja Kotorannankujalla. Kuva: Terhi Wermundsen

3.6 Urheilu ja liikunta

Hyvällä yhdyskuntasuunnittelulla voidaan vaikuttaa ihmisten liikkumistottumuksiin ja -tarpeisiin. Monipuoliset ulkoliikuntapaikat ja hyvin yhdistävät kevyen liikenteen väylät mahdollistavat omatoimisen liikunnan harastamisen. Toimivat kevyen liikenteen yhteydet kannustavat ihmisiä kulkemaan palveluihin, töihin sekä kouluun pyörällä tai kävellen.

Aikuisten liikkumisen suosituksissa reipasta liikkumista suositellaan tehtäväksi 2 tuntia 30 minuuttia viikossa. Samat terveyshyödyt saa myös, kun liikkuu rasittavasti 1 tunnin 15 minuuttia viikossa. Lisäksi lihaskuntoa ja liikehallintaa tulisi harjoitella vähintään kaksi kertaa viikossa. (UKK-instituutti, 2019).^[15] Liikkumalla terveyttä – askel kerrallaan. Viikoittainen liikkumisen suositus 18–64-vuotiaille.). Tuusulan aikuisväestön liikunta- ja terveystottumukset asukaskyselyssä^[16]. 25-65-vuotiaista naisista vain 32% ja miehistä 45% vastasi täyttävänsä liikuntasuosituksen kaikilta osin (diagrammi 2). Hyvillä liikuntaolosuhteilla ja viihtyisällä lähiympäristöllä voidaan osaltaan edistää asukkaiden liikkumista ja liikkumisen monipuolisuutta.

3.6.1 Uimarannat ja -paikat

Tuusulasta löytyy suosittuja uimapaikkoja Rusutjärveltä, Lahelasta, Hyrylän urheilukeskuksesta, Kellokoskelta Keravanjoen varrelta sekä Jokelasta Koululammesta. Hyrylässä on suosittu uimahalli, jota käyttävät myös lähi-kuntien asukkaat. Tuusulanjärven rannalle Tuuskodon edustalle on suunnitteilla uimaranta. Jokelan lampia kehitetään viihtyisinä ja helposti saavutettavina viheralueina, Anttilan tilakeskuksen rantaan kehitetään virkistys- ja uimapaikkaa.

Kunnan uimarannoilla on korkeat turvallisuus- ja siisteysvaatimukset. Rantojen ympäristö pidetään siistinä ja niihin sijoitetaan pukukoppeja sekä saniteettitiloja. Uimaväylät perataan tarvittaessa kasvilisuudesta ja rantalinja pidetään siistinä. Tarvittaessa rannan pohjalle asennetaan suodatinkangas ja hiekkaa.

Uimarantojen kasvillisuudella ja puustolla on suuri merkitys rantamaisemassa. Rantavyöhykkeellä puihin kohdistuu suurempi kulutus, jolloin ne voivat vaatia enemmän hoitotoimenpiteitä. Uimaranta-alueiden kehittämisen tavoitteena on nykyisten uimarantojen esteettisen ja toiminnallisen tason nostaminen. Uimarantojen levätilanne vaihtelee vuosittain, mutta yleisesti ottaen sini-leväkukinnat lyhentävät uintikautta ja tuovat omat haasteensa uintiolosuhteiden tarjontaan.



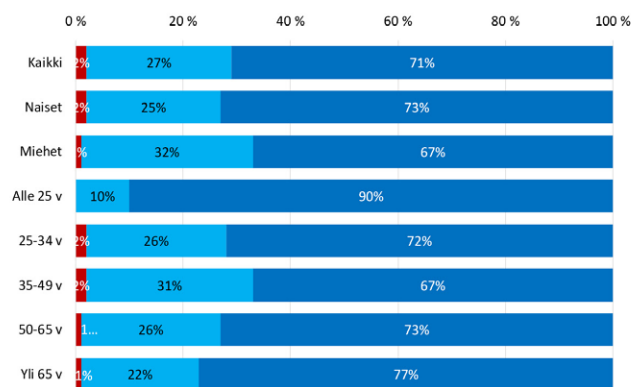
Lapset hyppäävät laiturilta uimaan Kuva: Antti Kallio



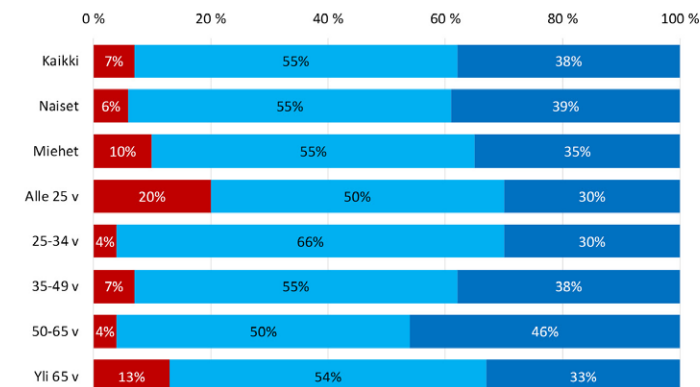
Rusutjärven uimaranta Kuva: Antti Kallio

Diagrammi 2. Tuusulalaisten liikkumisen tavat vuonna 2019 (Tuusulan kunta & SmartSport 2020).^[17]

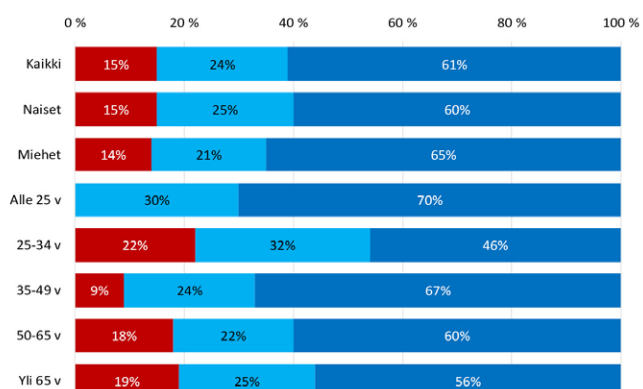
Arkiliikunta (kävelen tai pyörällä tehtyä työ-/kauppa-
matkojen kulkemista, koiran ulkoilutusta, pihatöitä tms.)



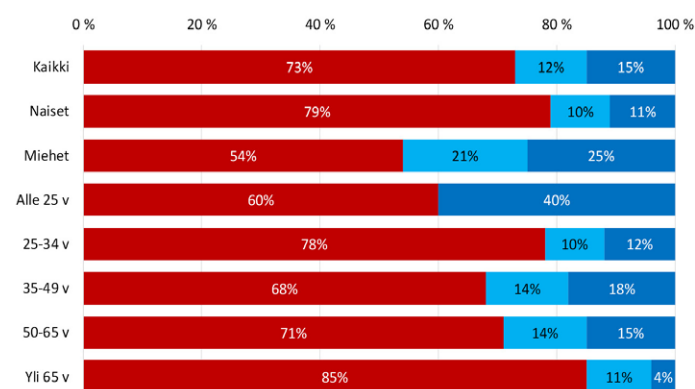
Luontoliikunta (luonnossa liikkumista & retkeilyä,
marjastusta, sienestystä tms.)



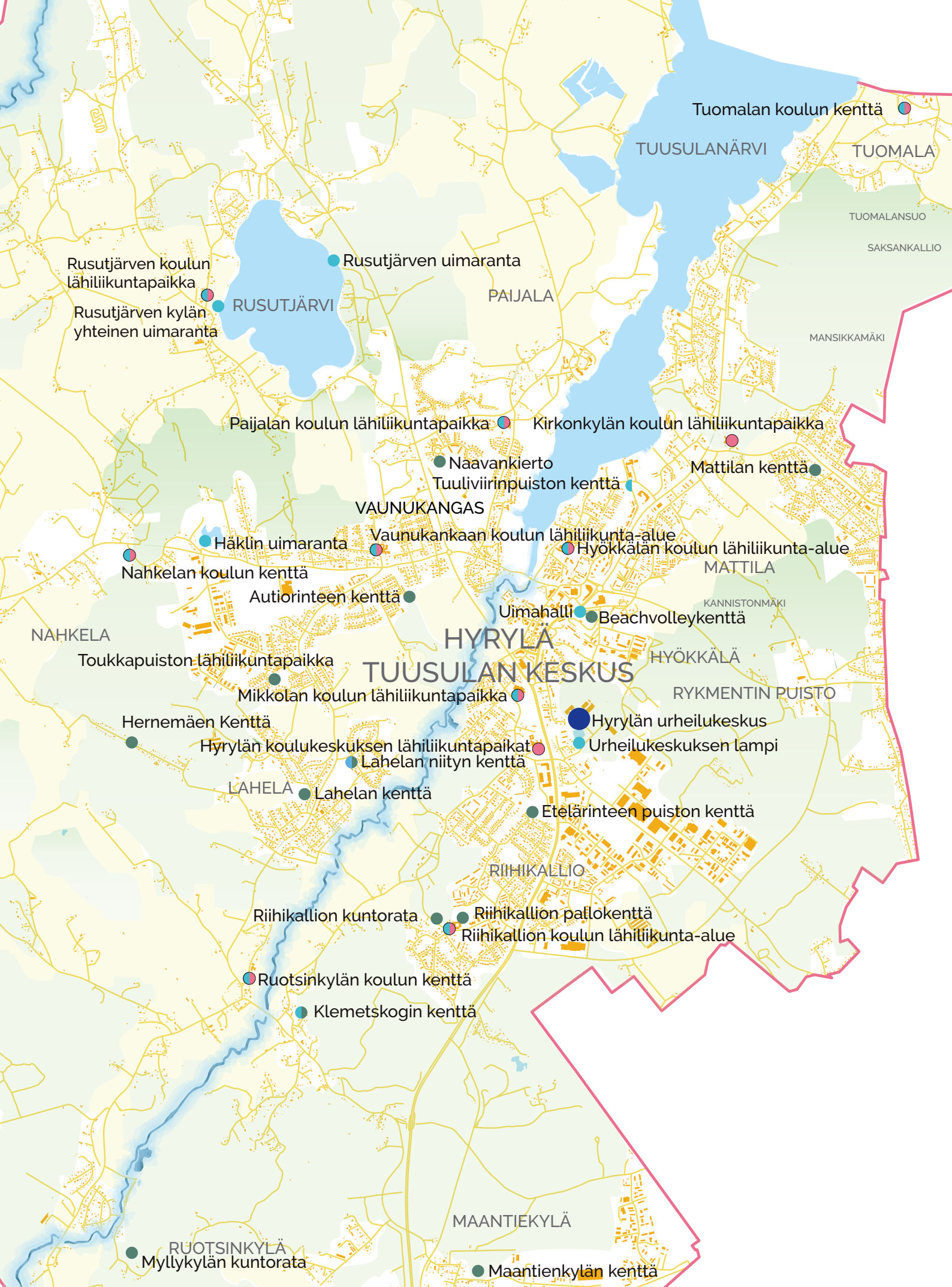
Kuntoliikunta (kuntolenkkeilyä, kuntosalilla / ohjatulla tunneilla
käyntiä, pallopelien pelaamista tms.)

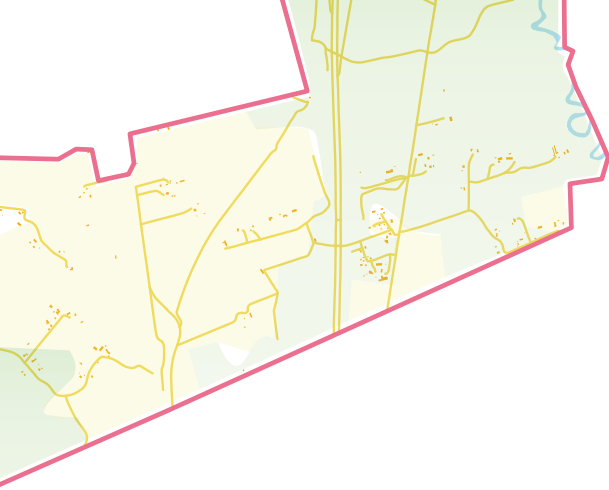


Kilpaurheilua (organisoitua ja säännöllistä lajiharjoittelua
ja kilpailutoimintaa)



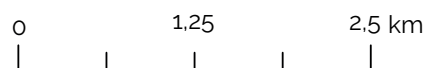
■ Ei ollenkaan ■ Satunnaisesti ■ Säännöllisesti





HYRYLÄN LIIKUNTAPAIKAT

- Ulkoliikuntapaikat
- Koulujen liikuntapaikat
- Ulkojääkentät
- Uimapaikat
- Hyrylän urheilukeskus
 - Ulkoilu / hiihtoreitit
 - Jalkapallohalli
 - Frisbeegolf
 - Jalkapallokentät
 - Tekonurmi
 - Tennis
 - Squash
 - Sulkapallo
 - Salibandy
 - Jäähallit
 - Leikkipuisto
 - Urheilukenttä
 - Skeittiparkki



JOKELAN LIIKUNTAPAIKAT

● Ulkoliikuntapaikat

● Koulujen liikuntapaikat

● Ulkojäähentät

● Uimapaikat

● Jokelan liikuntakeskus

● Tennis

● Urheilukenttä

● Notkokuiston lähiliikunta-alue

● Skeittipuisto

● Katukoris

● Beachvolley

● Frisbeegolf

● Kuntovälineitä

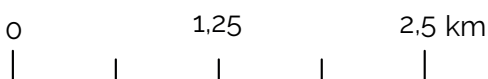
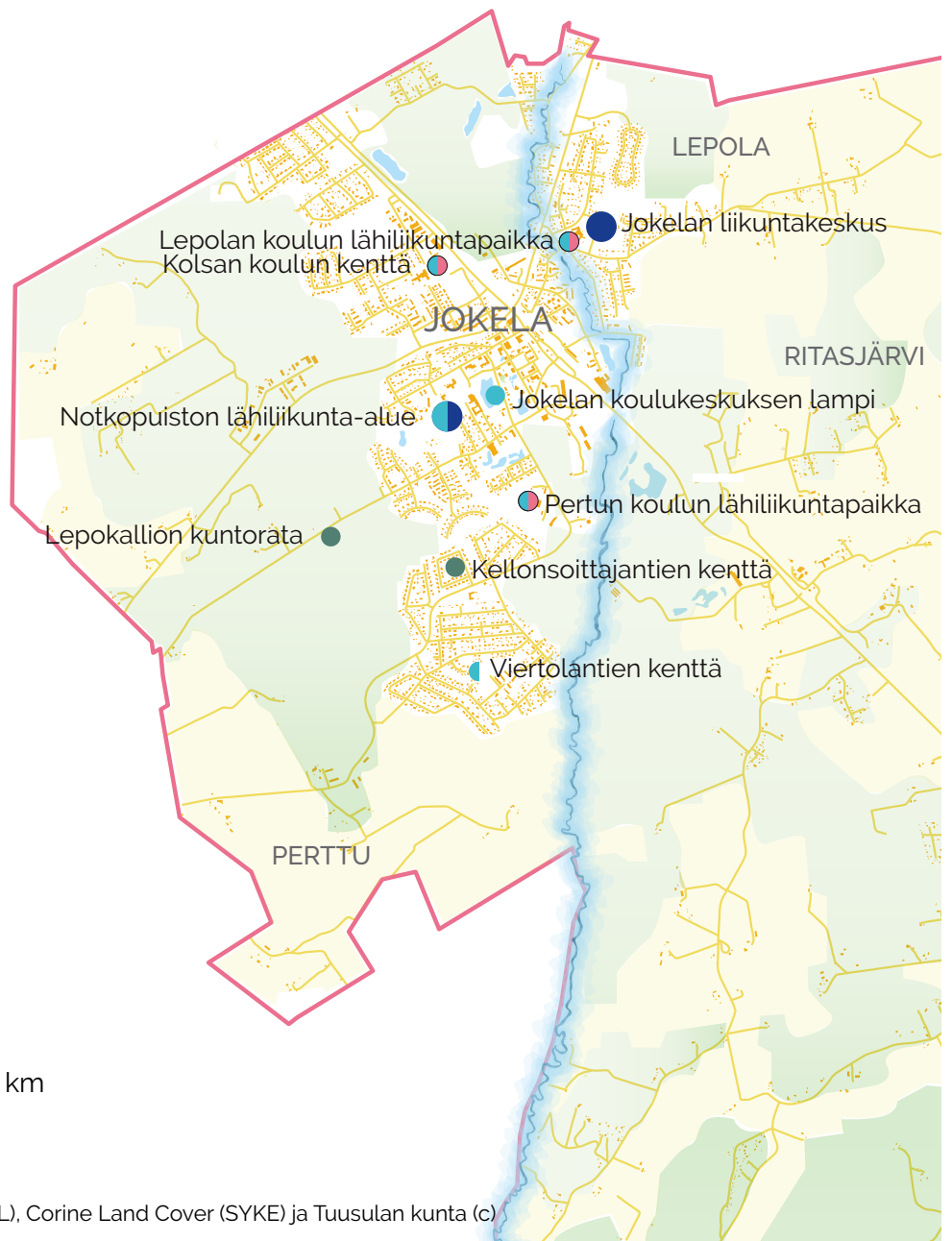
● Miniareena

● Pallokenttä

● Pulkkamäki

● Leikkivälineitä

● Urheilukenttä



Lähteet: Digiroad, Maastotietokanta (MML), Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan kunta (c)

KELLOKOSKEN LIIKUNTAPAIKAT

● Ulkoliikuntapaikat

● Koulujen liikuntapaikat

● Ulkojääkentät

● Uimapaikat

● Roinilanpuiston lähiliikunta-alue

● Miniareena

● Tasapaino- ja kuntovälineitä

● Pallokenttä

● Katukoris

● Beachvolley

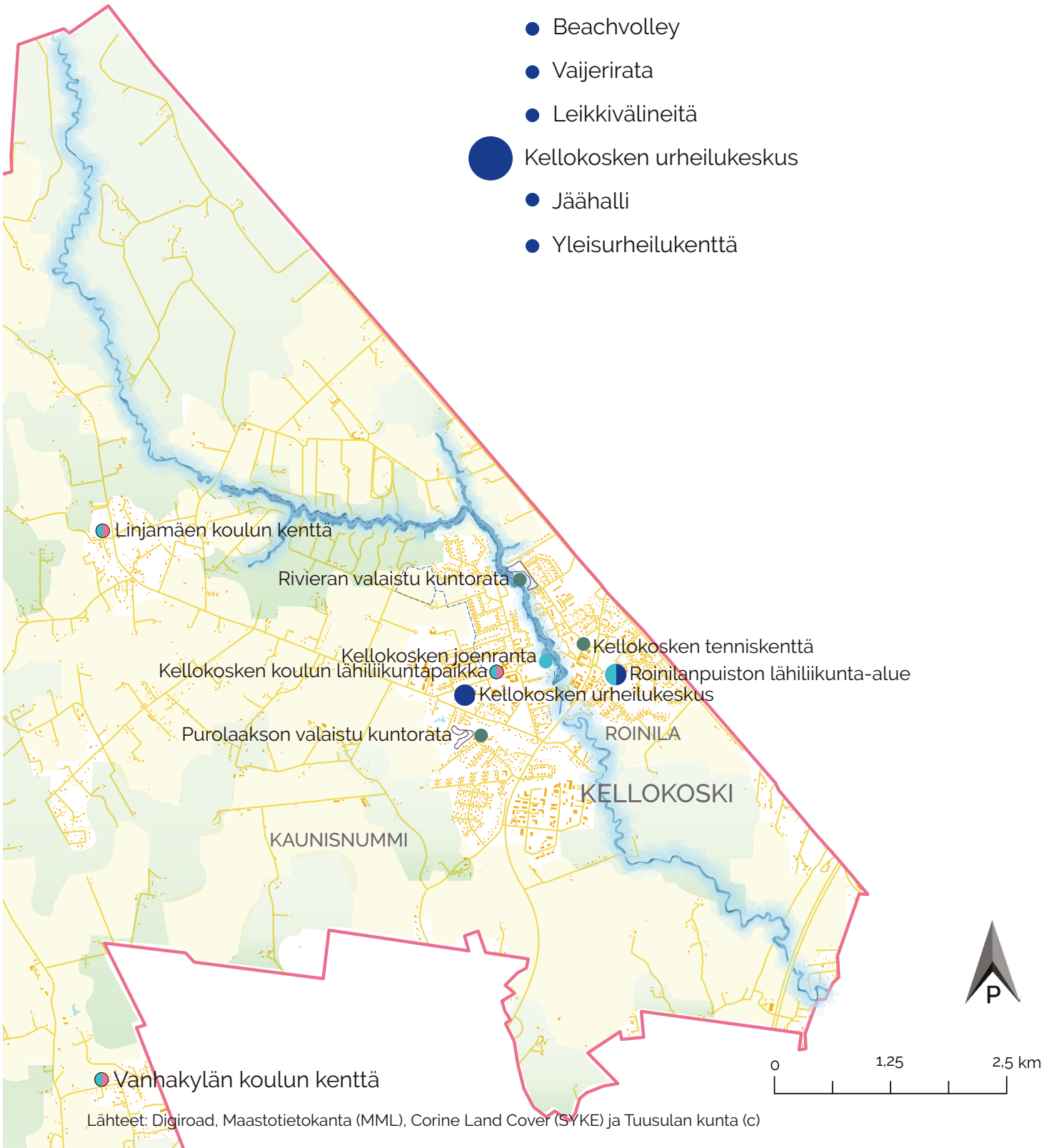
● Vajjerirata

● Leikkivälineitä

● Kellokosken urheilukeskus

● Jäähalli

● Yleisurheilukenttä



3.6.2 Leikkipuistot ja -paikat

Pienet lapset liikkuvat yleensä vain noin 300 metrin etäisyydellä kotoa, jolloin myös liikunta- ja leikkipaikkojen tulee sijaita lähellä. Leikkipaikkojen pitää olla turvallisesti saavutettavissa kevyen liikenteen reittejä pitkin ja niistä pitäisi olla yhteys ympäröivään luontoon. Puiston pitäisi sijaita aurinkoisella paikalla, mutta siellä pitäisi olla myös varjoisia paikkoja. Leikkipuistoissa pitäisi olla välineitä eri-ikäisiä käyttäjiä varten.

On myös tärkeää seurata asuinalueiden ikäkaumaa – mikäli lapsiväestön osuus jollakin asuinalueella laskee huomattavasti ja oleva leikkipuisto on jo huonokuntoinen – voidaan leikkipuisto lakkauttaa. Jos lapsia kuitenkin asuu alueella edelleen paljon, ja jos leikkipaikka poistetaan jonkun muun toiminnan tieltä, tulee korvaava puisto sijoittaa mahdollisimman lähelle.

Leikkiin soveltuvia alueita voi löytyä myös muualta asuinympäristöstä. Esimerkiksi pienet metsiköt ja niityt voivat olla suosittuja ja inspiroivia leikkipaikkoja, joissa voidaan pystyttää majoja, keräillä kukkia ja käpyjä.

Toimintojen vierekkäisyydellä on omat etunsa, silloin eri ikä- ja käyttäjäryhmät voivat viettää aikaansa luontevasti rinnakkain. Lähiliikunta-alueilla on vapaassa käytössä liikuntapaikkoja, leikkilinjat, skeittiramppeja, lentopallokenttiä ja frisbeegolf-ratoja ja pulkkamäkiä. Tällaisia paikkoja löytyy Jokelan Notkokuistosta, Kellokosken Roinilanpellolla, Riihikallion koululta sekä Hyrylän

Toukkapuistosta. Toimintojen yhdistäminen vähentää myös hoitokuluja.

Leikkilinjoiden keskimääräinen käyttöikä on yleensä 15 vuotta. Jotta leikkipuistot ovat Tuusulassa arvostettuja myös tulevaisuudessa, noudatetaan kunnassa leikkipuistojen turvallisuudelle asetettuja määräyksiä; huolehditaan leikkilinjoiden huollosta, turvallisuudesta ja ajanmukaisuudesta. Tärkeimmät suunnittelua, rakentamista ja ylläpitoa ohjaavat lait ja määräykset ovat kuluttajaturvallisuuslaki ja turvallisuusstandardi SFS-EN 1176^[18].

Tuusulassa on 55 leikkipaikkaa (taulukot 8-11). Leikkipaikkojen ja -puistojen suunnittelusta ja ylläpidosta vastaa Viherpalvelut. Kunnan kiinteistöjen piha-alueiden hoidon tilaajana toimii Tilakeskus ja urheilualueiden Liikuntapalvelut.

Leikkipaikkojen määrästä suhteessa kaupungin tai asuinalueen kokoon ei ole sitovaa valtakunnallista ohjeistusta. Oulun kaupungin leikkipuistojen kehittämissuunnitelmassa vuosille 2014–2032^[18] käsiteltiin Suomen suurimpien kaupunkien leikkipuistojen mitoituksia: keskiarvo oli yksi puisto 1200 asukasta tai 190 lasta kohden. Tähän keskiarvoon verrattuna Tuusulassa on leikkipuistoja paljon suhteessa väestömäärään: vuonna 2018 Tuusulassa oli yksi leikkipuisto 703 asukasta kohden ja 133 alle viisi-vuotiasta lasta kohden yksi leikkipuisto.



Kuva: Kari Konvakkala

Taulukko 8. Tuusulan leikkipuistot 2020 / Etelä-Tuusula

Leikkipuiston nimi	Osoite	Varustetaso	Rakennusvuosi
Augustanpuisto	Augustankuja	runsas	2000
Alaniitty	Knaapilantie	runsas	2005 (uusittu)
Ali-Seppälänpuisto	Ali-Seppäläntie	runsas	2005 (uusittu)
Autiorinteentienpuisto	Rasipolku	runsas	1989
Etelärinteenuisto	Moukarinkuja	runsas	2004 (uusittu)
Fjällbo	Aleksiskivenkuja	keskitaso	2019
Hernmäenpuisto	Hernemäentie	pieni/niukka	1999
Hiekkalinnanpuisto	Nummenharjuntie	runsas	2000
Hyökkälän leikkipaikka	Hvidroventie	keskitaso	2005 (uusittu)
Kievarinpuisto	Kievarinkaari	runsas	
Kisällinpuisto	Räätälinkuja	keskitaso	2005 (uusittu)
Korkinpuisto	Aromikuja	runsas	2000
Kotkanpuisto	Haukantie	runsas	1997 (uusittu)
Maaniitynpuisto	Alikyläntie	keskitaso	2005 (uusittu)
Maantienkylän leikkipaikka	Haarakaari	keskitaso	1992
Mailapojanpuisto	Mailapojantie	runsas	1993
Mikkolanpuisto	Aromaakuja	runsas	1987
Myllykylän leikkipuisto	Gretanniementie	keskitaso	2006
Harjupuisto	Nummenharjuntie	keskitaso	2000
Piilipuisto	Kaarnatie	keskitaso	2006 (uusittu)
Rykmentinpuisto	Puustellinkierto	runsas	2020
Saviriihenaukio	Saviriihenaukio	keskitaso	1993
Tuusulan tori	Hyryläntie	niukka	200x
Suutarinpuisto	Nahkapolku	niukka	1987
Tuusulanjoenpuisto	Kivimiehentie	keskitaso	2007 (uusittu)
Urheilukeskus leikkipuisto	Kilpailukuja	runsas	1989
Vaunukankaanpuisto	Vaunukuja	keskitaso	1988
Väliniitty	Väliniitynkaari	keskitaso	1997
Yläniitynpuisto	Yläniitynkaari	keskitaso	1999
Yrttipuisto	Koiruohontie	keskitaso	2003
Terttuseljan leikkipuisto	Terttuseljankuja	runsas	2005
Tupasvillanpuisto	Halkivahantaival	runsas	2007
Halkivahanpuisto	Halkivahantie	keskitaso	2007
Tuuliviirinpuisto leikkipaikka	Tuuliviirinkuja	runsas	2008
Tuuliviirinpuisto	Lukkarintie	runsas	2009
Toukkaapuisto	Ritariperhosenkuja	runsas	2010

Taulukko 9. Tuusulan leikkipuistot 2020 / Jokela

Leikkipuiston nimi	Osoite	Varustetaso	Rakennusvuosi
Sorsapuisto	Virtalantie	Keskitaso	1997
Lepolan leikkipuisto	Urheilupolku	runsas	2005 (uusittu)
Lähdepuisto	Tammistontie	runsas	1999
Kolsanmetsä	Holvisaarenkuja	runsas	1999
Hurmeenpuisto	Lepokalliokaari	keskitaso	2007 (uusittu)
Pertuntienpuisto	Pappilantie	runsas	2005 (uusittu)
Temmonpuisto	Temmontie	runsas	2004
Purolan leikkipuisto	Ankkapurontie	runsas	2006 (uusittu)
Viertolanpuisto	Teerimäki	runsas	2007
Notkopuisto	Lammenkuja	runsas	2009
Visapuisto	Höyhensaarentie	runsas	(uusittu)

Taulukko 10. Tuusulan leikkipuistot 2020 / Kellokoski

Leikkipuiston nimi	Osoite	Varustetaso	Rakennusvuosi
Hoitajantie leikkipuisto	Hoitajantie	keskitaso	1998 (uusittu)
Kariniemenpuisto	Omenalahdentie	runsas	2007 (uusittu)
Herukkapuisto	Herukkatie	runsas	2002 (uusittu)
Haukilahdenpuisto	Saunarannankuja	runsas	2005 (uusittu)
Hurmeenpuisto	Yliverstaankuja	runsas	1993
Hevosmiehentienpuisto	Hevosmiehentie	runsas	2003 (uusittu)
Nummimetsänpuisto	Kangasrousku	runsas	2003
Linjamäen leikkipuisto	Kellokoskentie	runsas	1999

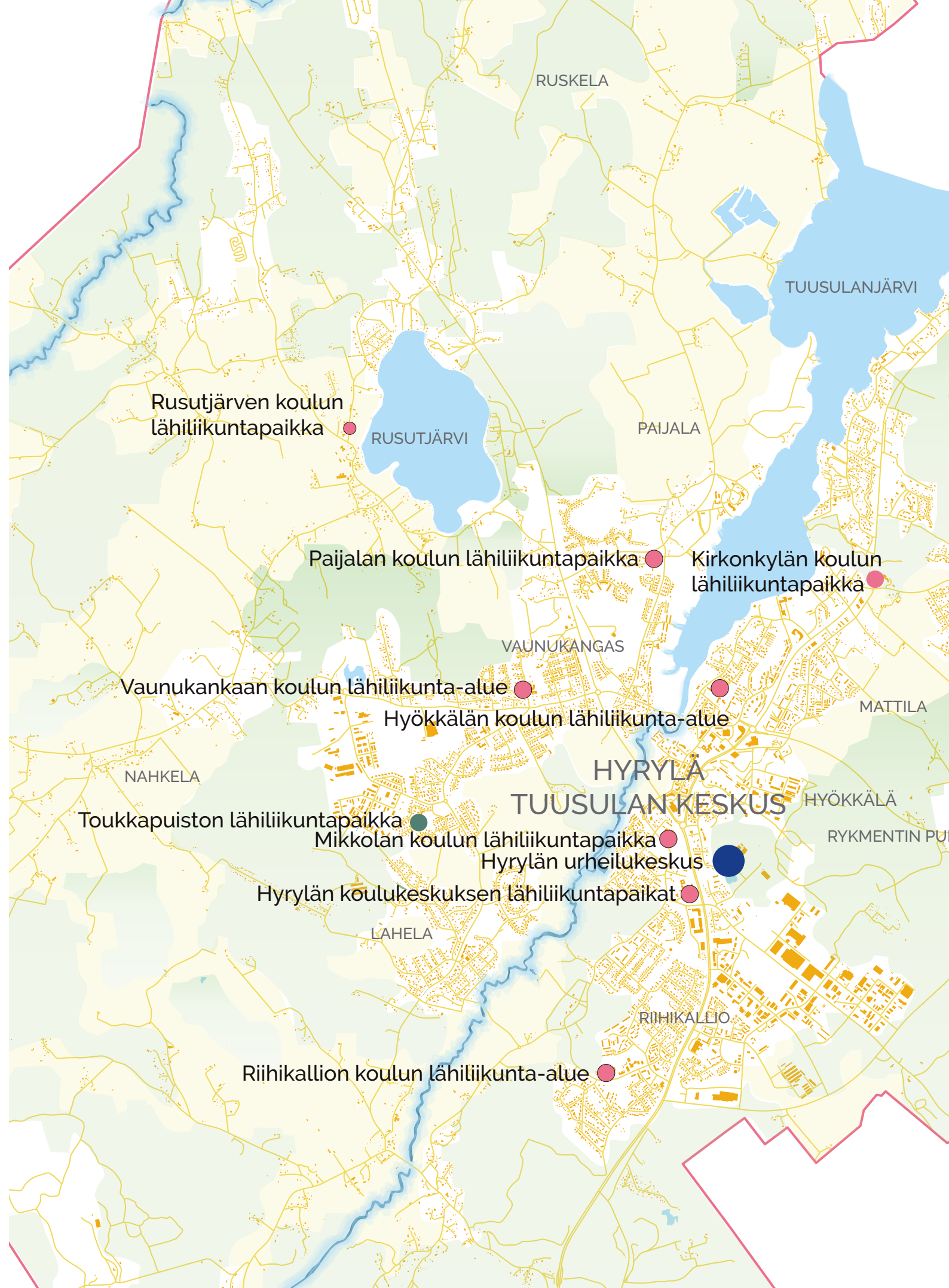
3.6.3 Leikkipaikat ja lähiliikuntapaikat

Tuusulan koulujen ja päiväkotien pihat on varustettu leikkivälineillä, joita voi käyttää myös kouluajan ulkopuolella. Nämä paikat osoitteineen on listattu alla olevaan taulukkoon.

Osaan koulujen pihosta on tehty ns. lähiliikunta-alue, mikä tarkoittaa, että niissä on tavanomaista parempi varustus. Parempi varustus on saatu hankittua valtion avustuksen turvin. Leikkipuistot ovat taulukoissa ikäjärjestyksessä, leikkipaikat ja lähiliikuntapaikat aakkosjärjestyksessä.

Taulukko 11. Tuusulan leikkipuipaikat ja lähiliikuntapaikat 2020

Nimi	Katuosoite
Bomba	Kotkanpuisto (Riihikallio)
Etelärinteen päiväkoti	Kiekontie 14
Halkivahan päiväkoti	Rahkasammaleentie 1
Hyrylän koulukeskus	Sahatie 1
Hyrylän päiväkoti	Väinöläntie 6
Hyökkälän koulu	Kirkkotie 9-11
Jokelan koulukeskus	Jyväkuja 13
Kellokosken koulu	Koulutie 14 ja 7 (ent Ruukin koulu)
Kievarin päiväkoti	Kievarintie 13
Kirkontien koulu / Sympaatti	Kirkkotie 23
Kirkonkylän koulu	Tuusulantie 131
Klemetskogin koulu	Maisalantie 273
Kolsan koulu ja päiväkoti	Tiilimestarinkuja 7
Lahelankankaan päiväkoti (Lahelan terttu)	Terttuseljankuja 1
Lahelanniityn päiväkoti	Tasaniityntie 1
Lepolan koulu ja päiväkoti	Visantie 1
Linjamäen koulu	Linjamäen kolutie 4
Länsirinne / Steiner-päiväkoti	Kirkkotie 8
Maininki (Klaavonkallion) päiväkoti	Purjekuja 1
Mattilan päiväkoti	Hirsitie 2
Mikkolan koulu	Pähkinämäentie 215
Mikkolan päiväkoti	Jussilantie 16
Nahkelan koulu	Nahkelantie 397
Notkopuiston päiväkoti	Sivutie 2-4
Nummenharjun päiväkoti	Naavankierto 2
Paijalan koulu	Paijalantie 44
Pajakoulu	Hankkijantie 53
Pertun koulu	Kouluraitti 16
Pertun päiväkoti	Pertuntie 42
Riihikallion koulu	Pellavamäentie 15
Riihikallion päiväkotikeskus (Pellava)	Pellavamäentie 11
Ruotsinkylän koulu	Rävbackinkuja 29-31
Rusutjärven koulu	Rusutjärventie 258
Ruukin koulun asuntolan päiväkoti	Koulutie 7
Suntiola/Montessori päiväkoti	Lukkarantie 4
Torpparin päiväkoti	Ampujantie 1
Tuomalan koulu	Kansanopistontie 41(Mandinkuja10)
Vanhankylän koulu	Vanhankylän koulutie 109
Vaunukankaan koulu ja päiväkoti	Vaunukankaantie 3-5
Venlantupa päiväkoti	Anttilantie 20
Väinölän päiväkoti	Väinöläntie 6



Rusutjärven koulun lähiliikuntapaikka

RUSUTJÄRVI

RUSKELA

TUUSULANJÄRVI

PAIJALA

Paijalan koulun lähiliikuntapaikka

Kirkonkylän koulun lähiliikuntapaikka

VAUNUKANGAS

Vaunukankaan koulun lähiliikunta-alue

Hyökkälän koulun lähiliikunta-alue

MATTILA

NAHKELA

HYRYLÄ
TUUSULAN KESKUS

HYÖKKÄLÄ

Toukkapuiston lähiliikuntapaikka

Mikkolan koulun lähiliikuntapaikka

RYKMENTIN PU

Hyrylän urheilukeskus

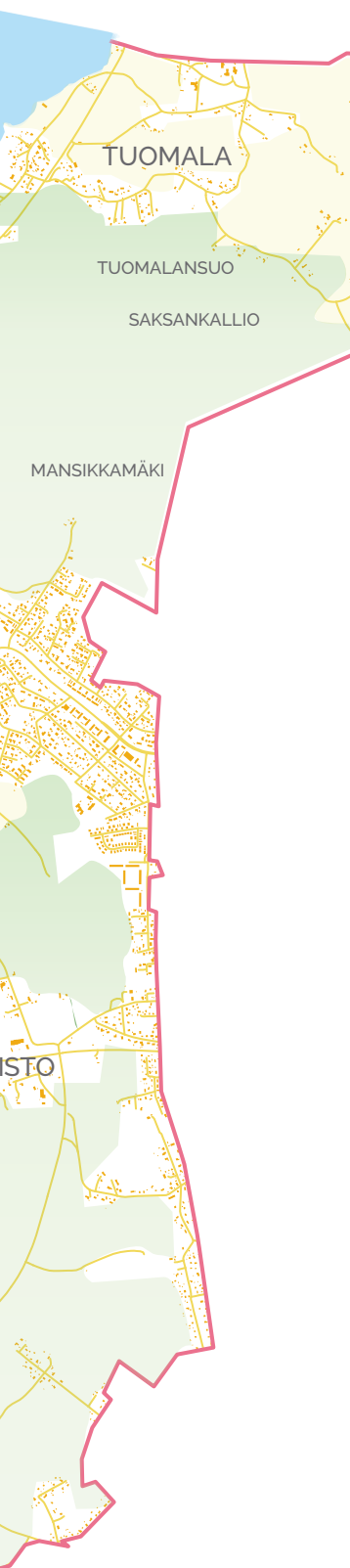
Hyrylän koulukeskuksen lähiliikuntapaikat

LAHELA

RIIHIKALLIO

Riihikallion koulun lähiliikunta-alue

HYRYLÄN LÄHILIIKUNTAPAIKAT



Hyrylän urheilukeskus

- Ulkoilu / hiihtoreitit
- Jalkapallohalli
- Frisbeegolf
- Jalkapallokentät
- Tekonurmi
- Tennis
- Squash
- Sulkapallo
- Salibandy
- Jäähallit
- Leikkipuisto
- Urheilukenttä
- Skeittiparkki

Riihikallion koulun lähiliikunta-alue

- Miniareena
- Katukoris
- Juoksusuora
- Pituushyppy
- Kuntovälineitä (2011)

Hyrylän koulukeskuksen lähiliikuntapaikka

- Miniareena (2012)

Lahelan Toukkapuiston lähiliikuntapaikka

- Miniareena, kuntovälineitä (2011)

Rusutjärven koulun lähiliikuntapaikka

- Miniareena
- Scoottipaikka
- Palloseinä
- Kunto- ja kiipeilyvälineitä
- Keinuja (2019)

Hyökkälän koulun lähiliikunta-alue

- Miniareena
- Katukoris
- Scoottipaikka
- Pallopelit
- Juoksurata
- Hyppy-, kiipeily-, tasapaino- ja kuntovälineitä (2013)

Vaunukankaan koulun lähiliikunta-alue

- Miniareena
- Katukoris
- Scootti- ja skeittipaikka
- Pallopelit
- Juoksurata
- Hyppy-, kiipeily-, tasapaino- ja kuntovälineitä (2014)

Kirkonkylän koulun lähiliikuntapaikka

- Miniareena
- Koripallokenttä
- Katukoriskenttä
- Pallopelit
- Juoksurata
- Hyppy-, kiipeily-, tasapaino- ja kuntovälineitä (2015)

Mikkolan koulun lähiliikuntapaikka

- Pieni kuntorata
- Kuntovälineitä
- Liikunnallisia leikkivälineitä
- Kaksi miniareenaa
- Pallokenttä
- Katukoris (2017)

Pajalan koulun lähiliikuntapaikka

- Miniareena (2012)
- Pallokenttä (2015)



JOKELAN LÄHILIIKUNTAPAIKAT



Jokelan liikuntakeskus

- Tennis
- Urheilukenttä



Notkokuiston lähiliikunta-alue

- Skeittipuisto
- Katukoris
- Beachvolley
- Frisbeegolf
- Kuntovälineitä
- Miniareena
- Pallokenttä
- Pulkkamäki
- Leikkivälineitä
- Urheilukenttä



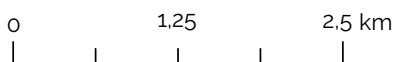
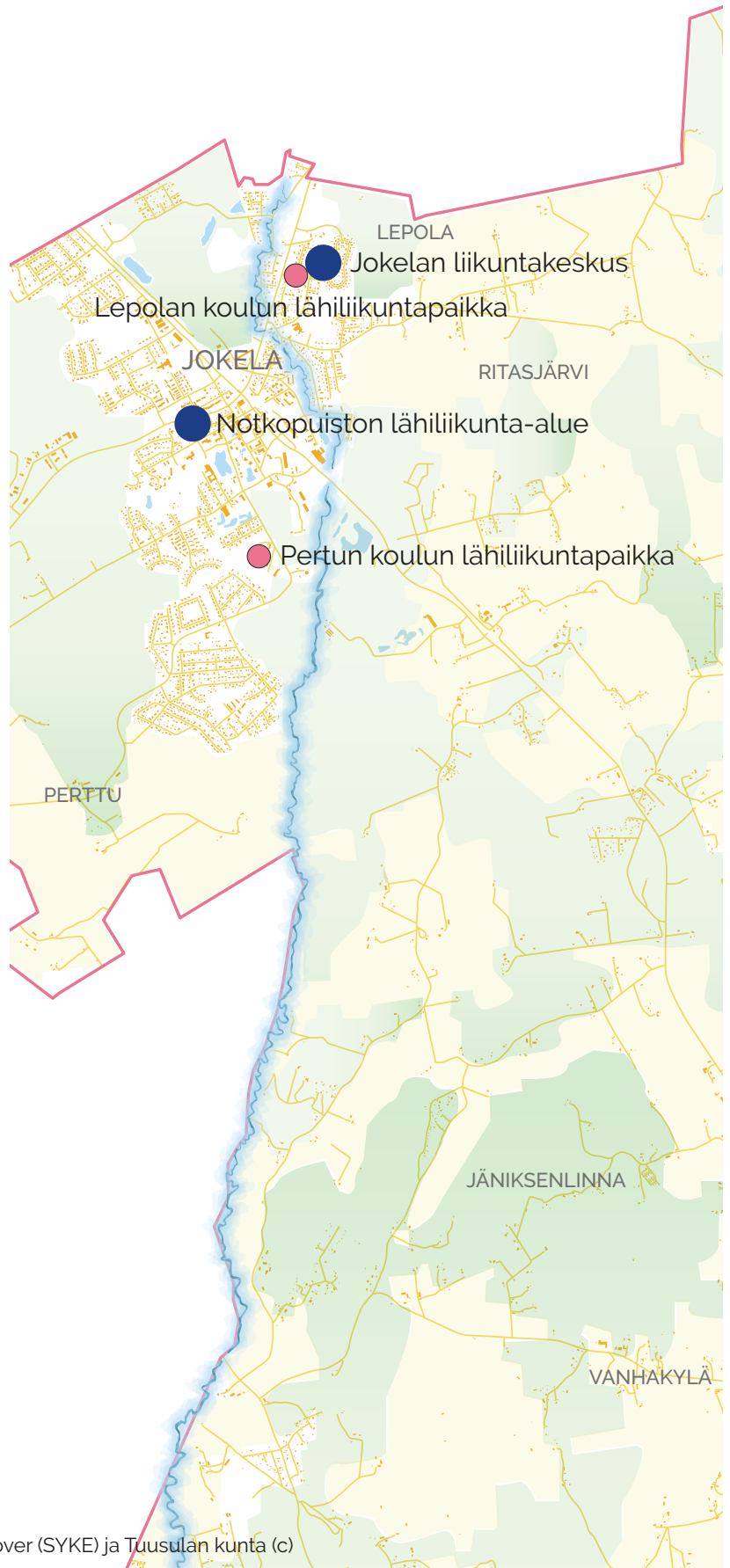
Pertun koulun lähiliikuntapaikka

- Miniareena
- Kuntovälineitä
- Juoksurata
- Kiipeily- ja tasapainovälineitä



Lepolan koulun lähiliikuntapaikka

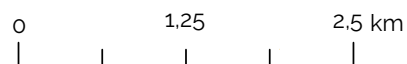
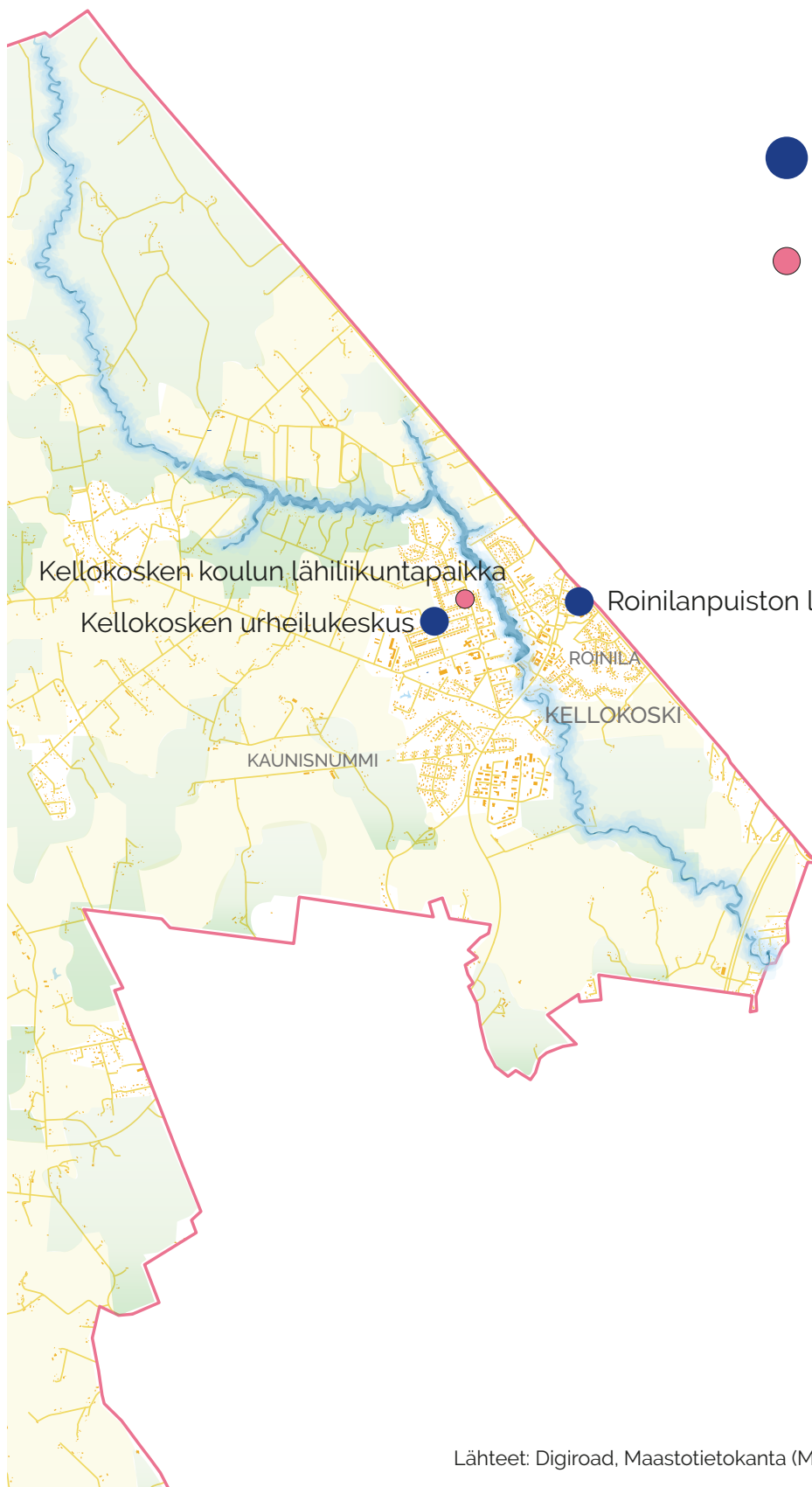
- Miniareena
- Juoksuratoja
- Kuntovälineitä
- Pallokenttä
- Kiipeily- ja tasapainovälineitä



Lähteet: Digiroad, Maastotietokanta (MML), Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan kunta (c)

KELLOKOSKEN LÄHILIIKUNTAPAIKAT

- Roinilanpuiston lähiliikunta-alue
 - Miniareena
 - Tasapaino- ja kuntovälineitä
 - Pallokenttä
 - Katukoris
 - Beachvolley
 - Vajjerirata
 - Leikkivälineitä
- Kellokosken urheilukeskus
 - Jäähalli
 - Yleisurheilukenttä
- Kellokosken koulun lähiliikuntapaikka
 - Skeittipaikka
 - Pallokenttiä
 - Leikkivälineitä ja kuntotelineitä



Lähteet: Digiroad, Maastotietokanta (MML), Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan kunta (c)

3.6.4 Urheilualueet ja virkistysreitit

Tuusulan Rantatien alue museoineen, ravintoloi-
neen ja kahviloineen on Tuusulan vetovoimaisin
ja kansainvälisin matkailukohde. Alueen historial-
lisissa kohteissa käy vuosittain kymmeniä tuhan-
sia vierailijoita. Rantatien alue on myös valtakun-
nallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö
(RKY), joten alueen omaleimaisuuden säilyminen
on turvattava myös jatkossa.

Tuusulanjärven ympärilyöryäilystä on tullut alueen
asukkaiden suosima ajanviette sekä retkikohde.
Noin 25 kilometriä pitkän taipaleen polkee helposti
päivässä ja samalla voi vieraila alueen museoissa
ja kahviloissa. Vuonna 2019 Tuusulanjärvi kierrettiin
yli 22 000 kertaa.

Laajemmille ulkoilualueille sekä merkityille vir-
kistysreiteille löytyy käyttäjiä tuusulalaisten lisäksi
myös seudullisesti: Luonnonvarakeskuksen
(LUKE) Ruotsinkylän tutkimusmetsän alueelle
tullaan ulkoilemaan myös naapurikunnista.
Tutkimusmetsissä voi patikoida, maastopyöräillä
ja jopa ratsastaa. Ratsastus kuuluu lähtökohtai-
sesti jokamiehen oikeuksiin. Tutkimusmetsä ylsi
taannoin myös Vuoden Retkikohde 2013 -finaaliin
saakka.

Alueelta löytyy karuja avokallioita ja kangasmet-
siä, tuoreita ja kuivia kankaita sekä reheviä puron-
varsilehtoja. Eri kehitysvaiheessa olevat metsiköt ja
erityisesti lukuisat ulkomaisten puulajien viljelmät
tarjoavat kiinnostavia tutustumiskohteita (Metla
2013). Alueelta löytyy hyvin opastetut polut ja eri-
laisia reittivaihtoehtoja: Paratiisnmäen puulajipo-
lun ja Lehtikuusenmäen polkuverkostoon pääsee
parhaiten Ruotsinkylän kenttäaseman opastus-
pisteestä. Vuonna 2012 avattu Raition reitti sijait-
see Tuusulantien itäpuolella Pirunkorven alueella.
Tutkimusmetsien alue on merkitty myös maakun-
takaavaan ja sitä pidetään yhtenä askelkivenä ja
Helsingin seudun viherkehän merkittävänä osana
yhdessä Sipoonkorven sekä Nuuksion kansallis-
puistojen kanssa.

Seitsemän veljeksien vaellusreitti kulkee
Helsingistä, Vantaan, Tuusulan ja Nurmijärven
kautta Hyvinkäälle. Reitin solmukohtat ovat hyvin
saavutettavissa julkisilla liikennevälineillä sekä
kevyen liikenteen väyliä pitkin. Seitsemän veljek-
sen vaellusreitille tehtiin vuonna 2019 mobiiliopas-
tus Hyvinkään, Nurmijärven ja Tuusulan alueille.

Maa- ja kotitalousnaisten vetämässä hank-
keessa tuotettiin yhteistyössä kuntien, kuntalais-
ten ja yhdistysten kanssa reitille sisältöä tarinoista,
alueen maisema- ja kulttuuriarvoista sekä moni-
muotoisesta luonnosta.

Sarvikallion ulkoilualue on 36 hehtaarin kokoinen
virkistysalue Tuusulanjärven länsirannalla. Alueella
sijaitsee myös luonnonsuojelualue. Sarvikallio
on Tuusulan hienoimpia kallioita, joka vuoden
2019 kallionselvityksessä arvotettiin maakunnal-
lisesti arvokkaaksi. Kalliolaen upeat näkymät
Tuusulanjärvelle innoittivat jo vuosisadan alussa
taiteilijoita ja houkuttelevat kävijöitä alueelle yhä
edelleen. Kallion huipulta on pudotusta järven
pintaan lähes 30 metriä.

Sarvikallion alue on Tuusulan kunnan omistukses-
sa ja (Uudenmaan virkistysalueyhdistys (Uuvi ry)
hoitaa sitä pitkäaikaisella vuokrasopimuksella).
Vuonna 2019 alueelle rakennettiin opastettuja
kävelyreittejä, nuotiopaikka sekä kylkilaituri. Parin
kilometrin päässä Sarvikalliosta länteen sijaitsee
Kavaankallio, josta löytyy polkuja. Kavaankallio
sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla kulttuuri-
maisema-alueella. Alueen kävijämäärät ovat kas-
vaneet ja palveluita parannetaan edelleen jo teh-
tyjen kehittämistoimenpiteiden lisäksi.

Rusutjärven itärannan harjualueella on uimaranta
sekä leirikeskustoimintaa. Rusutjärven maisemat
avautuvat järvelle useasta kohtaa hyvin ja alue sai
siitä kiitosta myös karttakyselyssä. Järven virkis-
tyskäyttö väheni rehevöitymisen ja sinileväesiin-
tymien vuoksi, mutta 1980-luvulla alkanut jär-
ven kunnostustyö on sittemmin puhdistanut vettä
ja uimaveden laatu on ollut monina kesinä hyvä.
Sinilevää saattaa kuitenkin edelleen esiintyä pit-
kien hellekausien aikana.

Länsi-Jokelassa sijaitseva Lepokallion ja
Temmonmäen alue on näyttävä kallioinen mäki,
jolla risteilee virkistyspolkuja ja latuja. Lakialue on
Tuusulan korkein kohta ja se kohoaa 120 metriin
merenpinnan yläpuolelle.

Hirvikallion lakialue on virkistyskäytössä
Nuppulinnessa, Talvisin radan pohjoispuolisilla
peltoaukeilla kulkee latu.

Annivaaran ja Tuomalansuon alueella kulkee paikallisten asukkaiden tallaamia polkuja. Annivaaran laelta on hyvät näkymät ympäristöön. Alueen itäpuolella kulkee maakuntakaavan mukaan ohjeellinen ulkoilureitti Tuomalaan. Tuomalansuon länsipuolen valaistu lenkkipolku ja latu yhdistävät Annivaaran polkuihin.

Purolan Ämmälänmäki on maisemallisesti hieno ja sen kallioselänne on ulkoilu- ja virkistyskäytössä. Alueella sijaitsee ulkoilumaja ja polkuverkosto. Alueen läpi kulkee ekologinen yhteys, joka alkaa Tuusulanjoelta ja jatkuu Tuusulanjärven länsipuolta, kurvaa Järvenpäässä Vanhankylän niemelle ja jatkuu entisen kaatopaikan vierestä Ämmälänmäelle ja siitä pohjoiseen. Vuoden 2019 kallioselvityksessä Ämmälänmäki arvotettiin paikallisesti arvokkaaksi kalliomäeksi. Harminkallio-Matkoissuo on niin ikään läheisten omakotitalojen asukkaiden lähivirkistysmetsää. Alueelle perustettiin luonnonsuojelualue vuonna 2018.

Tuusulan taajamametsissä kulkee monia

asukkaiden käyttämiä virkistyspolkuja. Kulkua voidaan ohjata pois kulutusherkiltä ja luontoarvoiltaan merkittäviltä alueilta rakenteellisilla ratkaisuilla, esimerkiksi sijoittamalla kaatuneita puita ohjaamaan kulkua. Näin alueet säilyttävät arvonsa myös tulevaisuudessa. Tuusulassa virkistäydytään paljon myös yksityisillä mailla. Jokamiehen oikeuden turvin voidaan sienestää, marjastaa, onkia ja pilkkiä.

Hyrylän urheilukeskus sekä Rykmentinpuiston viheralueet tulevat muodostamaan merkittävän kokonaisuuden puistojen ja ulkoilupalvelujen tarjonnassa Rykmentinpuiston alueiden rakentumisen myötä.

Yleiskaavaan osoitetaan pyöräilyn laatukäytävä, joka lähtee Lahelanpellolta Hyrylän keskustaan ja sieltä Rykmentinpuiston läpi kohti Keravan ja/tai Savion asemaa.



Kuva: Tuomo Halmetoja

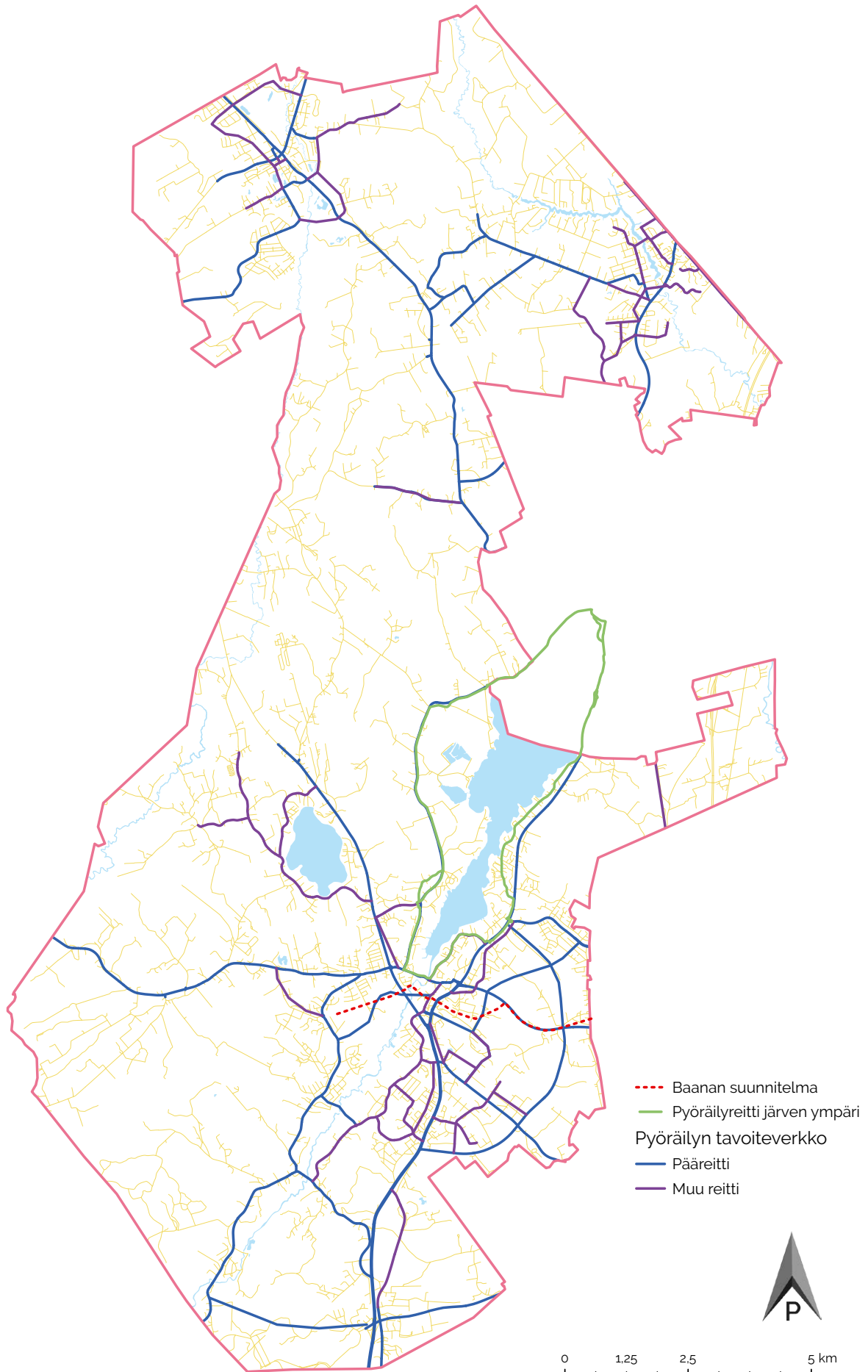
3.6.5 Kevyen liikenteen reitit

Pyörällä tai kävellen liikkumisen lisääminen nostaa kuntoa, vähentää hiilidioksidipäästöjä, melua sekä ruuhkia. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallisessa toimenpidesuunnitelmassa^[19], todetaankin, että olosuhteet pitäisi luoda sellaisiksi, että kävely ja pyöräily koetaan sujuvaksi, mukavaksi, turvalliseksi ja nopeaksi matkantekotavaksi. Silloin ne voisivat, etenkin lyhyillä matkoilla, nousta autoa suosittumaksi vaihtoehdoksi. Myös asukaskyselyihin vastanneet toivoivat kunnan kevyen liikenteen reittejä kehitettävän paremmiksi. Tuusulaan on laadittu pyöräliikenteen edistämissuunnitelma vuonna^[20]. Tuusulaan on tulossa yhtenäinen pyöräilyreittien merkintä.



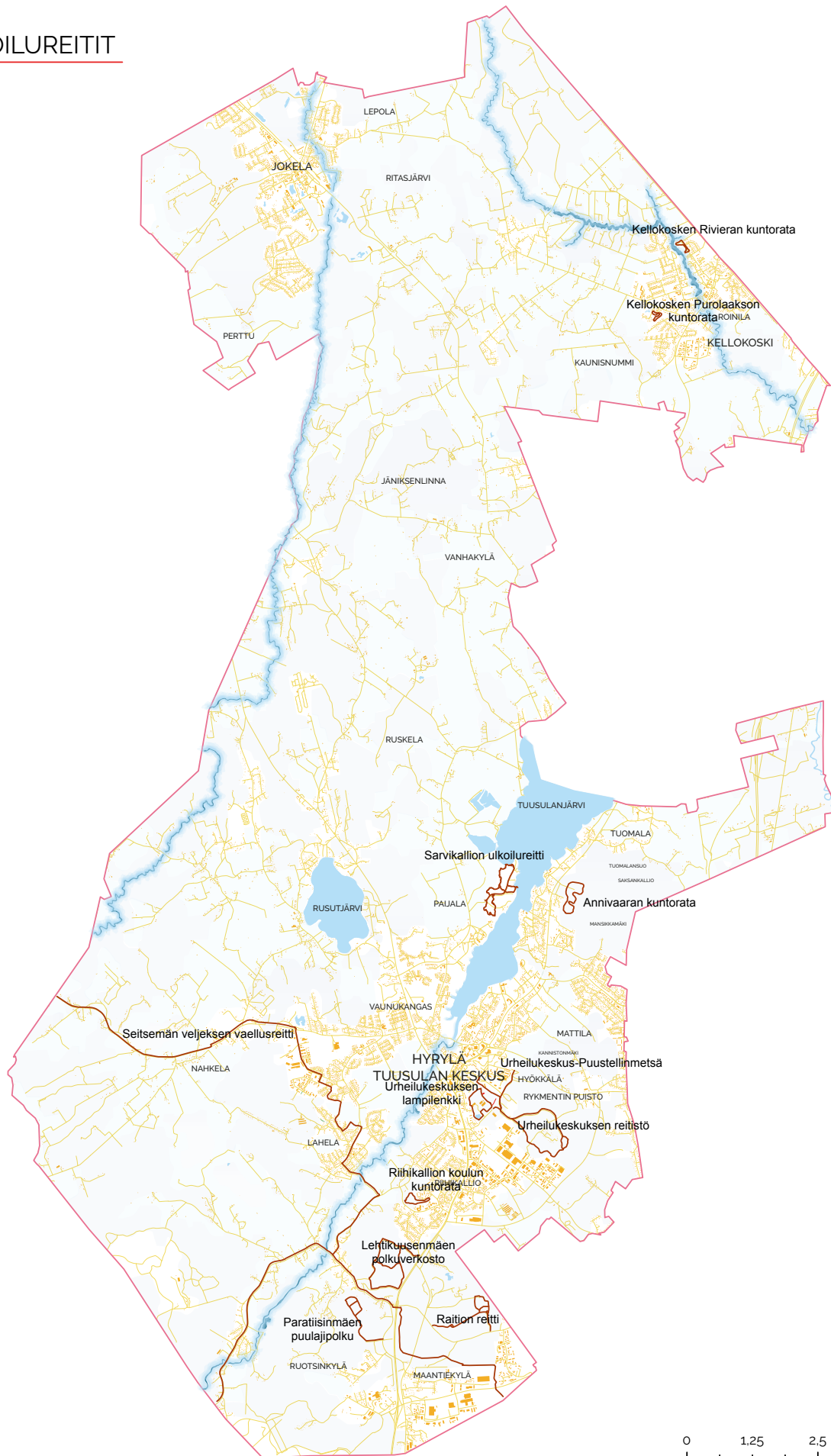
Kuva: Kari Kohvakka

PYÖRÄILYN TAVOITEVERKKKO



Lähteet: Tuusulan pyöräilyn edistämissuunnitelma (Sitowise, 2018), Tuusulan kunta ja Digiroad (c)

ULKOILUREITIT



Lähteet: Digiroad, Maastietokanta (MML), Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan kunta (c)

3.6.6 Talviurheilu

Alueiden virkistyskäyttö on ympärivuotista ja vilkasta. Tuusulanjärvellä kulkevat ladut Tuusulasta Järvenpäähän ja jos kelit suosivat tehdään järvelle retkiluistelurata. Järvellä voi myös pilkkiä. Järven ympärillä olevat kahvilat ja matkailuyrittäjät tarjoavat palveluitaan talvella myös järvellä liikkuvien suuntaan. Yrittäjät vuokraavat retkiluistimia, suksia ja potkukelkkoja.

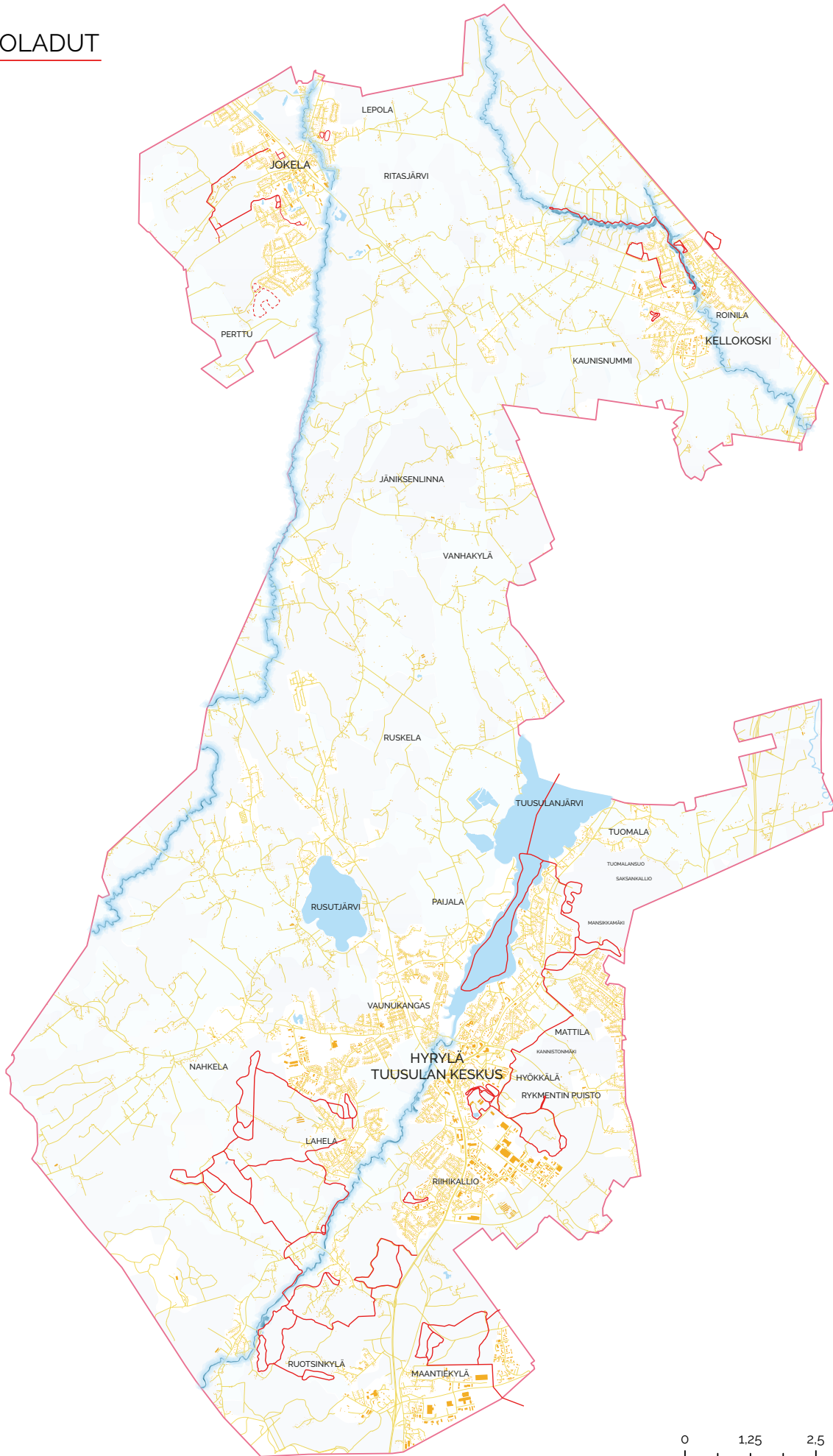
Uusia alueita suunniteltaessa pitäisi huolehtia myös katkeamattomista hiihtoladuista. Tuusulassa on avattu myös 1,5 kilometriä pitkä koirien veto-hiihtolatu Rykmentinpuiston alueelle. Jatkossa voidaan selvittää koiraladun sijoituspaikkoja muihin taajamiin.

*Hiihtoladut löytyvät osoitteesta:
tuusula.fi/hiihtoladut*



Kuva: Antti Kallio

HIHTOLADUT



3.6.7 Ratsastus

Vaikka Tuusulassa on useita hevostalleja, ilmeni kunnan laatimassa hevostilaselvityksessä, ettei suuri osa vastaajista pitänyt Tuusulaa hevosmyönteisenä kuntana. Jatkossa ratsastusharrastuksen profiilia pyritään nostamaan. Tallit ovat myönteinen imagotekijä kunnalle ja tarjoavat vaihtoehtoja ulkoiluun ja harrastamiseen asukkaille sekä laajemminkin. Jokelaan asemakaavoitetaan parhaillaan Jokelan hevoskylää, jossa yhdistyvät asuminen, hevosharrastaminen ja hevosliiketoiminta sekä muiden kotieläinten pito.

Jokelan keskustan eteläpuolelle on suunnitella hevoskylä lähelle Jokelan taajamaa ja junarataa. Hevoset myötävaikuttavat siihen, että Tuusulan peltomaisemat säilyvät myös tulevaisuudessa. Ratsastus perustuu suurelta osin jatkossakin ratsastajien ja maanomistajien välisiin sopimuksiin ja yksityistien käyttöön.



3.6.8 Koirapuistot

Tuusulassa on aidatut koirapuistot Riihikalliolla, Hyrylän Tuuliviiripuistossa, Jokelan Peltokaaressa ja Kellokoskella. Tuuskodon rannassa on koirien uimapaikka.

Koirapuiston sijaintia suunniteltaessa tulee asukkaiden tarpeiden lisäksi huomioida alueen mahdolliset luonto- ja kulttuuriarvot sekä sijainti vihaverkostossa ja kaupunkirakenteessa. Koirapuistoon pitää päästä kevyen liikenteen väyliä pitkin.

Tiivistyvä yhdyskuntarakenne ja koirien määrän lisääntyminen voivat aiheuttaa konflikteja asukkaiden välille. Yleiseen viihtyvyyteen voidaan panostaa myös sijoittamalla kävelyteiden varsille sekä puistoalueille riittävästi roskakoreja jätöksien keräämiseen helpottamiseksi. Lisäksi on hyvä tiedottaa säännöllisesti "Tämä on koirankakkaroskis"-tarroista asukkaille.

Toimivassa koirapuistossa on erilliset puolet pienille ja suurille koirille omalla sisäänkäynnillä. Koira-aitauksessa tulee olla vähintään jäteastia jätöksille, tavalliset roska-astiat, kiinteät penkit, hiekoitushiekkaa, ilmoitustaulu sekä valaistus^[21].



Kuva: Tuomo Halmetoja



Kuva: Terhi Wermundsen

3.6.9 Yhdessä tekeminen

Sosiaalisen median käytön lisääntymisen myötä ihmiset ovat omaksuneet uudenlaisia tapoja järjestää erilaisia tempauksia asuinympäristönsä laadun parantamiseksi. Monenlaiset yhteisölliset kampanjat ovat yleistyneet viime vuosien aikana: on vieraslajien poistamista, kukkasipulien istuttamista, risutalkoot, ravintolapäiviä, pihakirppis -päiviä sekä lukuisia muita epävirallisia tapahtumia, joihin osallistumalla asukkaat aktivoituvat muuttamaan lähiympäristöään ja tutustumaan toisiinsa.

Tuusulassa on jo usean vuoden ajan järjestetty siivoustalkoita keväisin. Tilaisuuksia mainostetaan näytävästi kunnan kotisivuilla ja osallistujiaakin on saatu melko hyvin mukaan. Myös tulevaisuudessa järjestetään siivoustalkoita.

Tuusulassa myös yksityiset tahot ovat järjestäneet siivoustalkoita sekä heinäntekotalkoita. Kunta avustaa ja osallistuu mahdollisuuksien mukaan talkoiden suunnitteluun ja toteutukseen sekä kannustaa asukkaita toimimaan yhdessä viheralueiden parantamiseksi.

3.7 Maisemat ja kulttuuri

Tuusula kuuluu kymmenestä maisemamaakunnasta eteläisen rantamaan maisemamaakuntaan ja sen sisällä eteläiseen viljelyseutuun, joka on maastonmuodoiltaan vaihtelevaa, yleensä laajalti viljeltyä aluetta. Alueella on runsaasti savikkoja etenkin jokivarsien tuntumassa. Paikoitellen maa kohoaa karummiksi kallio- ja moreenimaiksi. Maisemassa on avoimia peltomaastoja runsaasti. Kumpuilevaa peltomaisemaa rikkovat paikoin saarekemaiset metsäalueet. Myös joet tuovat vaihtelua maisemaan.

Maisemallisesti Tuusulanjärvi kuuluu yhteen Uudenmaan merkittävimmistä kulttuurisista vyöhykkeistä. Keski-Uudenmaan viljelyseutu on eroosion kuluttamaa kallioperän murroslaaksoa, joka jatkuu Tuusulanjärveltä etelään mentäessä Espoonjokilaaksoa pitkin Kirkkonummen Pikkalanlahdelle ja pohjoiseen mentäessä Mäntsälään sekä Uudenmaan rajojen yli^[22].

Hyrylän alueille tehtiin maisemaselvitys vuonna 2011^[23]. Maisemaselvityksessä löytyi useita jyrkkiä rinteitä, arvokkaita kallioalueita sekä maisemallisia solmukohtia, joista on hienot näkymät ympäristöön.

Tuusulan maiseman perusrakenteessa erottuvat selkeästi pohjoisosan laajat selännealueet sekä pitkät laaksolinjat; Tuusulanjärvi-Tuusulanjoki sekä Palojoen ja Keravanjoen muodostamat laaksot. Suuri osa kunnan alueesta on melko tasaista vaihettumisvyöhykettä. Maisemallisesti merkittävät solmukohdat muodostuvat laaksojen ja harjujen sekä kulkureittien risteämiskohtiin, mm. Tuusulanjärven eteläosaan, jossa jokilaakso alkaa ja Koskenmäentie ylittää joen.

Toinen merkittävä solmukohta on Ruotsinkylän kohdalla, jossa jokilaakson ylittää Maisalantie. Jokelassa solmukohta muodostuu Palojoenlaakson pohjoisosan, teiden ja rautatien risteämiskohtaan ja Kellokoskella vastaavasti Keravanjoen ja Vanhan Valtatien muodostamaan solmukohtaan. Länsi-Jokela sijoittuu selänteelle ja sen laki-alueelle, Nuppulinna selännealueelle. Annivaara sijoittuu tasaiselle vaihettumisvyöhykkeelle.

Luoteis-Hyrylän alue muodostuu ranta-alueesta, laaksosta, vaihettumisvyöhykkeestä sekä selännealueesta. Ristikivenmäki muodostaa muusta ympäristöstä kohoavan selänteiden laki-alueen Luoteis-Hyrylän selvitysalueella. Etelä-Hyrylän selvitysalue sijoittuu osittain maisemallisesti merkittävään pitkään murroslaaksoon ja osittain selänne- ja vaihettumisvyöhykkeelle. Mätäksenmäki ympäröineen muodostaa melko laajan selännealueen, joka kohoaa lakialueineen yli 80 metriä merenpinnan yläpuolelle.

3.7.1 Kulttuurimaiseman arvoja

Maisemaan liittyy myös alueen historiallinen kerroksellisuus. Historialliset muistomerkit ja tärkeät maisemat vaikuttavat paikallisten asukkaiden identiteettiin. Maisemalliset kokonaisuudet liittyvät usein historiallisesti merkittäviin rakennuksiin. Maisemallisesti arvokkaita ovat sellaiset alueet, joilla on erityispiirteitä, kuten Tuusulanjärvi, jokivarret sekä peltoaukeat ja kallioalueet.

Tuusulassa on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä Rantatiellä, Jokelassa sekä Kellokoskella. Tuusulanjärven Rantatien varrelta löytyy muun muassa Pekka Halosen, Juhani Ahon, Eero Järnefeltin, J.H. Erkon ja Jean Sibeliuksen rakennuttamat kansallisesti, rakennustaiteellisesti ja kulttuurihistoriallisesti merkittävät 1900-luvun alun huvilat sekä puolustusvoimien taistelukoulu rakennuksineen. Tuusulanjärven eteläpäässä kulttuurimaisemaan kuuluvat 1700-luvulla rakennettu puukirkko sekä kirkon viereisessä Tuusulan kylässä pappila sekä koulu-, asuin- ja kaupparakennuksia^[22].

Kellokoskelle vuonna 1795 perustetun Marieforsin ruukin teollisuusrakennukset ovat pääasiassa 1800-luvun lopulta ja 1900-luvun alkupuolelta. Ruukinkartanon maille perustettu Kellokosken sairaala on Suomen toiseksi vanhin piirimielisairaala, jonka puistomaisessa ympäristössä on sairaala- ja asuinrakennuksia eri vuosikymmeniltä. Kellokosken poikki kulkevan padon yhteyteen rakennettiin voimalaitos vuosina 1932–1933.

Jokelan teollisuusyhdyskunta alkoi rakentua radan varteen vuonna 1874 perustetun tiilitehtaan myötä. Alueella oli runsaasti savimaata tiilitehtaan tarpeisiin ja rautatie tarjosi hyvät kuljetusyhteydet Helsinkiin. Jokelassa tuotettiin myös kattohuopaa, tulitikkuja, laatikoita sekä vanua. Arvokasta kulttuuriympäristöä ovat myös Jokelan kartano, maatilan rakennukset sekä työväen asuinrakennukset.

Maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä löytyy laajalta alueelta Rusutjärven ja Nahkelan väliltä, Ruotsinkylästä, Tuusulanjokivarrelta sekä Hyrylän kasarmialueelta. Tuusulanjärven länsirannan laaja ja avara viljelymaisema Pajalan ja Ruskelan kylien ympärillä liittyy maisemallisesti järven itärannan arvokkaaseen kulttuurimaisemakokonaisuuteen. Jo keskiajalla tunnettu Pajalan kylä on säilyttänyt osittain rakenteensa. Ruskelan kylä on asutettu 1500-luvulla^[22].

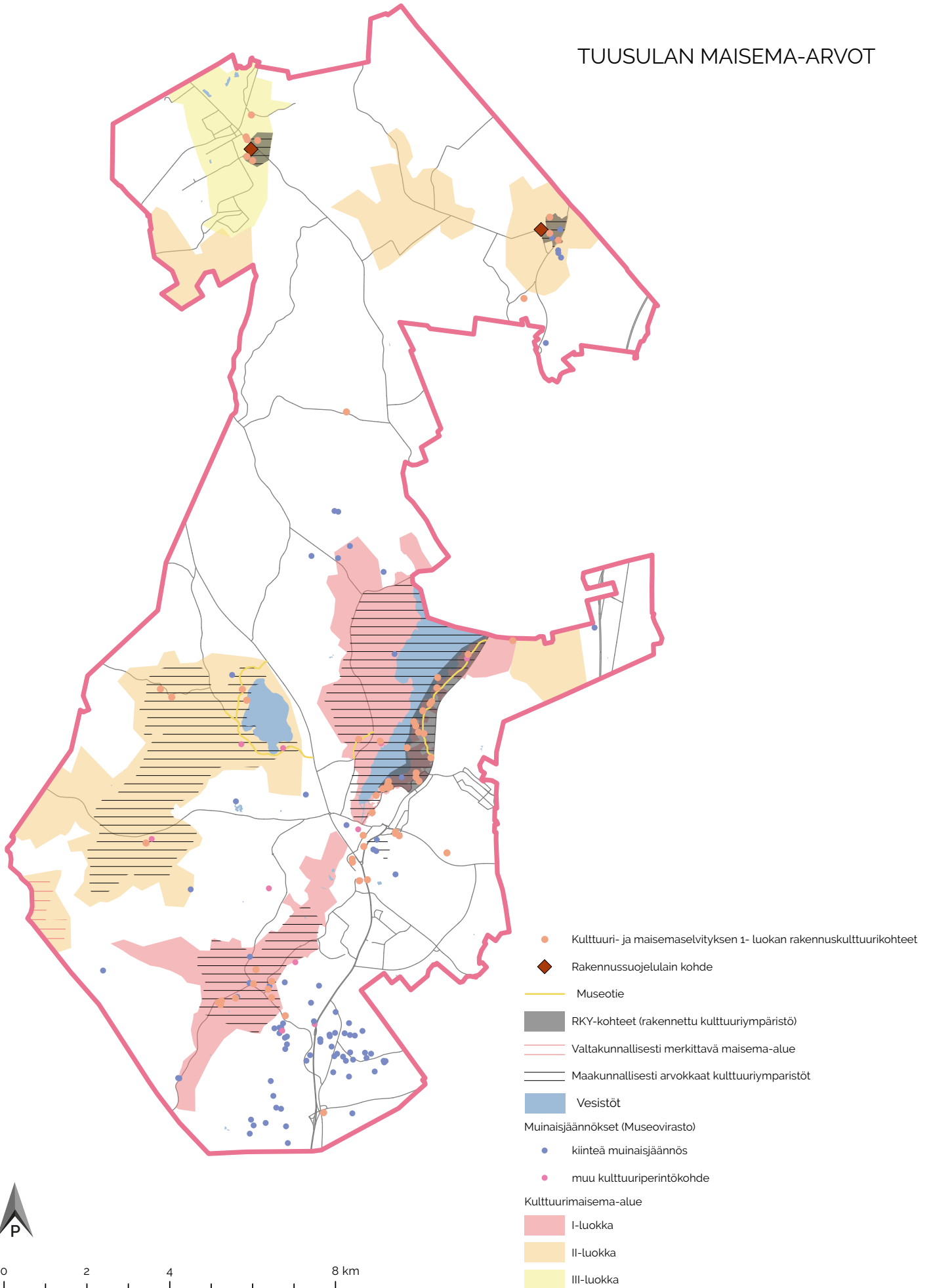
Klaavolan tila ja Hyrylän kasarmialue kuuluvat maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön. Kasarmialue on yksi Suomen vanhimpia varuskuntia, joka alkoi rakentua jo 1800-luvun lopulla. Kasarmialueen pohjoispuolella sijaitseva Hyökkälän kylä on tunnettu jo 1500-luvulta lähtien ja sen ympäristöstä löytyy kolme 1800-luvulla rakennettua pihapiiriä. Kulttuurisesti merkittävä maisemakokonaisuus on myös Rusutjärven, Siippoon ja Nahkelan kyliä ympäröivä laaja yhteinen viljelyalue. Nämä kylät olivat tunnettuja jo 1500-luvulta lähtien.

Tuusulanjokilaakson kulttuurimaisema on muotoutunut jo 1560-luvulla tunnetun Ruotsinkylän ympärille. Alueella oli aikoinaan 16 tilaa, joiden vanhin rakennuskanta on 1700-luvulta, suurin osa 1800- ja 1900-luvulta. Kylästä löytyy myös 1600-luvulta peräisin oleva Johannisbergin kartano sekä Ruotsinkylään 1917 perustettu metsätieteellinen koelaitos, joka on nykyisin osa Luonnonvarakeskuksen (LUKE) tutkimusorganisaatiota^[22].



Kuva: Terhi Wermundsen

TUUSULAN MAISEMA-ARVOT



0 2 4 8 km

3.7.2 Paikallisesti arvokkaat kulttuurikohteet ja maisema-alueet

Vuonna 2018 valmistui Tuusulan kulttuurimaisema ja rakennuskantaselvitys. Inventoinnin tavoitteena oli kuvailla ja arvottaa ympäristöt ja yksittäiset kohteet, joilla on tai on ollut merkitystä Suomen ja Tuusulan historiassa, maisemassa tai rakennuskulttuurissa. Useimpiin merkittäviin kohteisiin sisältyy kaksisuuntainen arvo. Toisaalta ne ovat osa Tuusulan omaa historiaa, toisaalta jonkin laajemman historiallisen ilmiön paikallinen ilmenemismuoto. Kohteiden arvon määrittelyssä eniten on painotettu ympäristön rakenteita sekä historiallisia tekijöitä. Mukaan on koottu myös selostukset niistä historiallisista prosesseista, joiden tulosnykytilanne on.

Kulttuurihistoriallisesti arvokkaan alueen suunnittelussa tulee huomioida kulttuurihistorialliset arvot sekä uudisrakentamisen soveltuvuus vanhaan rakennuskantaan. Historiallisia ympäristöjä ja vanhojen rakennuksien pihapiirejä hoidetaan perinteisiä arvoja korostaen. Peltojen ja niittyjen maisemoinnista ja avoimista näkymistä huolehtiminen takaa kulttuurihistoriallisen vivahteen säilymisen Tuusulassa.

3.7.3 Kulttuurihistoria

Kulttuurihistoria on keskeinen osa Tuusulaa ja sillä on tärkeä osa alueen identiteetin muodostumisessa. Tuusulan tunnetut historialliset paikat ovat sekä kansainvälisten matkailijoiden että päiväretkeilijöiden suosimia kohteita. Monet Rantatien nähtävyydet ovat suosittuja ajanvietepaikkoja paikallisille asukkaille. Rantatie toimii myös lukuisien kulttuuritapahtumien näyttämönä. Vuosittain elokuussa Rantatiellä järjestetään Taiteiden yö-tapahtuma. Lisäksi museoissa ja kahviloissa on aktiivista kulttuuritoimintaa ja pienimuotoisempia tapahtumia ympäri vuoden.



Kuva: Tuomo Halmetoja

3.8 Luonto

3.8.1 Järvet

Tuusulanjärvi on 6 km² kokoinen järvi, joka ulottuu Järvenpäästä Tuusulaan. Järven keskisyvyys on 3,2 m ja syvin kohta ulottuu 9,8 metriin. Tuusulanjärvi sijaitsee Vantaanjoen vesistöalueella ja laskee Tuusulanjokea pitkin Vantaanjokeen. Suurimmat järveen laskevat purot ovat Sarsalanoja, Mäyränoja ja Vuohikkaanoja.

Tuusulanjärvi on valtakunnallisesti arvokas lintu-vesi ja osa Natura 2000 -verkostoa. Järvi valittiin vuoden 2011 yleisöäänestyksessä Uudenmaan maakuntajärveksi.

Tuusulanjärven valuma-alueen maaperästä 65 % on savikkoa ja siksi vesi on sameaa Maanmuokaus maa- ja metsätalousalueilla sekä rakentamisessa lisää saviaineksen huuhtoutumista valuma-alueelta. Lisäksi järveen tulee humuspitoisia vesiä Tuomalansuolta ja Ruskelan suoalueilta. Tuusulanjärven valuma-alueesta kaksi kolmasosaa kuuluu Tuusulaan.

1970-luvulla järven vesi oli pahasti rehevöitynyt. Tilanne parani 1970-luvun lopulla, kun alueen jätevesiä alettiin ohjaamaan järven sijasta meriviemäriin. Alueen maatilat sekä kiinteistöjen jätevedet kuormittavat edelleen vesistöä runsaasti. Yhteistyö alueen viljelijöiden kanssa on tärkeää pelloilta tulevan kuormituksen vähentämiseksi. Suurimmat haasteet liittyvätkin ravinnekuormituksen vähentämiseen esimerkiksi kosteikkoja rakentamalla ja viemäröintialueita laajentamalla.

Vuonna 1999 käynnistyi Pro Tuusulanjärvi -kansalaisliikkeen ansiosta kuntayhtymän koordinoima Tuusulanjärven kunnostamisprojekti valtion ja kuntien yhteistyöhankkeena. Järvellä on tehoklastettu särkikalaja asennettu hapetuslaitteita alusveden happitilanteen parantamiseksi. Vuonna 2009 valmistui valtion ja kuntien rahoituksella yli 20 hehtaarin laajuinen Rantamo-Seittelin kosteikkoalue suurimman tulopuron, Sarsalanojan varteen. Vuonna 2011 valmistuivat Koskelan ja Tikkapiilon kosteikkoalueet.

Tehokkaiden kunnostustoimien ansiosta järven tila parani selvästi jo 2000-luvun alkuvuosina. Sinileväkukinnat ovat vähentyneet ja pohjasedimentin tila on paranemassa. Tekemistä riittää vielä tulevillekin vuosille, sillä ekologiselta tilaltaan Tuusulanjärvi on tyydyttävä. Tavoitteena on, että järven ekologinen tila olisi hyvä vuoteen 2021 mennessä^[24].

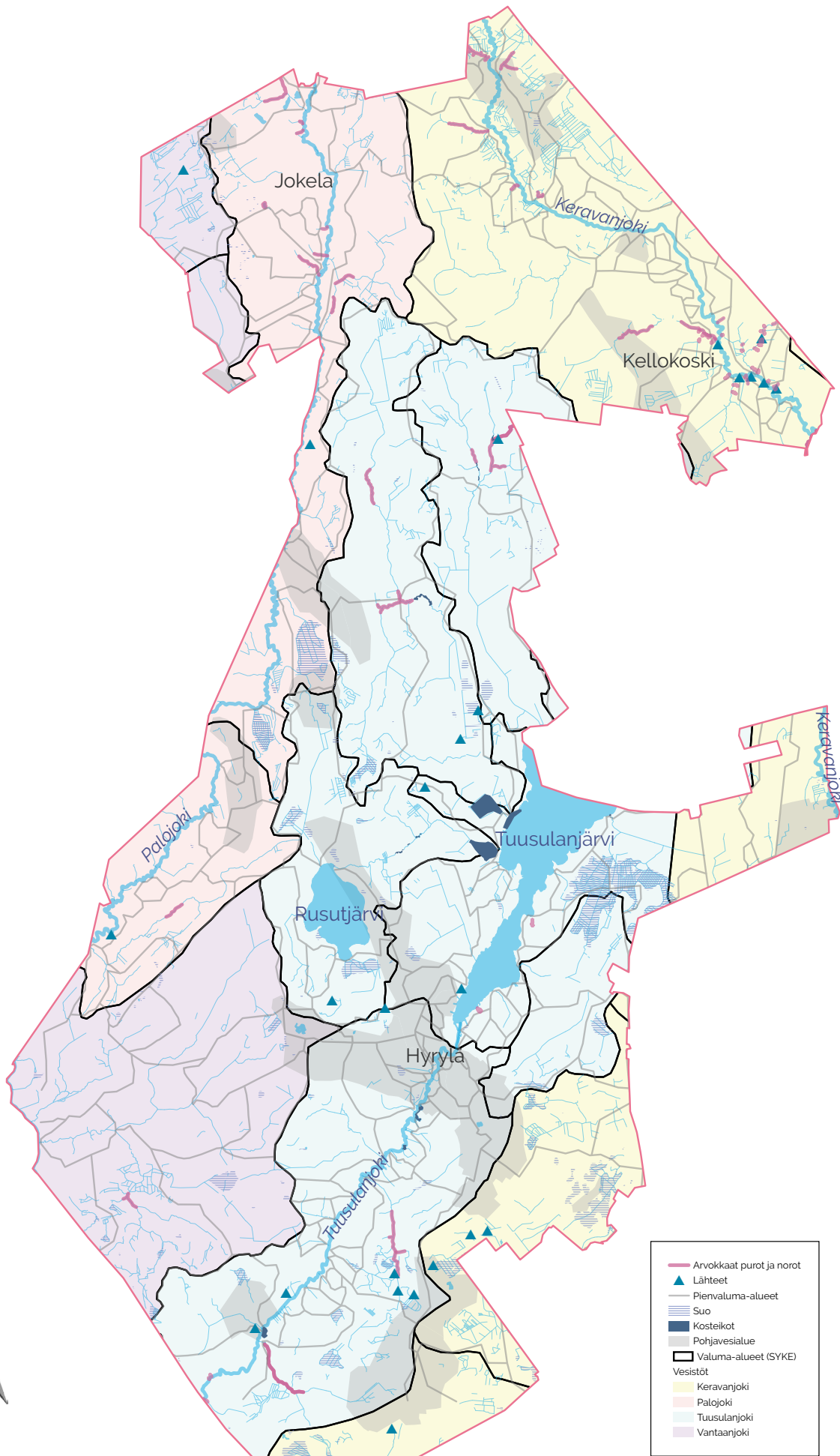
Rusutjärvi on 133 hehtaarin kokoinen järvi, jonka keskisyvyys on 2,5 metriä. Vantaanjoen vesistöalueeseen kuuluva Rusutjärvi laskee Vuohikkaanojaa pitkin Tuusulanjärveen. Rusutjärveen laskee kolme puroa: Rusutjärvenoja, Kirjokallionoja ja Kolistimenoja. Järveen suodattuu vettä myös itärannan harjualueen pohjavesistä.

1980-luvulla alkaneilla kunnostustöillä on parannettu rehevöityneen Rusutjärven tilaa. Järveä on hoidettu monien eri menetelmien avulla. Veden happipitoisuutta parantava ilmastus aloitettiin vuonna 1987. Virkistyskäyttöä on parannettu vesikasveja niittämällä ja rantoja ruoppaamalla. Järveen on istutettu petokaloja ja särkikalakantaa on harvennettu hoitokalastuksella. Järveen laskeviin puroihin rakennettiin 2000-luvulla Kirjokallionojan kosteikko sekä Rusutjärvenojan pengerrakennelma^[25].

Vuodesta 1992 alkaen Päijänne-tunnelista on pumpattu lisävettä Rusutjärveen. Sen avulla järven vesi vaihtuu kaksi kertaa vuodessa luontaisen yhden kerran sijasta ja järven ravinnepitoisuus laimenee. Maataloudessakin on tehty runsaasti toimia, jotka ajan myötä näkyvät kuormituksen vähentämisenä^[25].



Kuva: Tuomo Halmetoja



Lähteet: MML (Maastotietokanta), Syke, Tuusula (c)

3.8.2 Joet

Tuusulan joet ja niiden rannat toimivat ekologisina yhteyksinä, mutta niillä on myös virkistysellisiä sekä maisemallisia arvoja.

Tuusulanjärvestä lähtevä Tuusulanjoki virtaa murroslaaksoa pitkin koillisesta lounaaseen ja laskee 15 kilometrin jälkeen Vantaanjokeen. Tuusulanjärven kunto vaikuttaa vedenlaatuun. Vuonna 2012 laaditun ELY:n selvityksen mukaan pintavesien ekologinen tila oli tyydyttävä. Joen yläjuoksun jokivarsilla on pieniä saaria ja lampia, jotka ovat muodostuneet vuosina 2006–2009 tehtyjen kunnostustöiden myötä^[26].

Tuusulanjärveltä on satunnaisesti saatu saaliiksi meritaimenia, jotka ovat nousseet järveen Tuusulanjokea pitkin. Erittäin uhanalaisen taimenen lisääntymispaikkoja on joen alajuoksulla. Vuonna 2019 Tuusulan kunta kunnosti Jokipuiston alueella virtapaikkoja taimenien lisääntymisalueiksi. 1900-luvulla virtavesiä suoritettiin, levennettiin ja tulvarannat poistettiin. Kunnostuksen tarkoituksena on palauttaa joen elinympäristöt ja lisätä uoman luonnonmukaisuutta. Jokipuiston kunnostettuja kutupaikkoja hoidetaan vuosittain.

Voimakkaasti mutkittileva Palojoki virtaa Jokelan taajaman läpi. Se saa alkunsa ensimmäisen Salpausselän harjuilla muodostuvista puroista Hyvinkään Mustamännistön ja Tehtaansuon alueilta. 45 kilometrin pituinen joki laskee hiesu- ja saviperäisessä, tehokkaasti viljellyssä laaksossa Vantaanjokeen^[26].

Keravanjoki ja Haarajoki kuuluvat myös Vantaanjoen valuma-alueeseen. Keravanjoki on 65 kilometriä ja se on Vantaanjoen pisin sivuhaara. Joki alkaa Hyvinkään Ridasjärveltä ja yhtyy Vantaanjokeen Helsingin ja Vantaan rajalla.

Haarajoki on pienempi sivuhaara, joka laskee Keravanjokeen Kellokoskella^[27].

Savisesta ja hiesuisesta maaperästä johtuen joki-vesi on sameaa erityisesti tulva-aikoina. Taajamilla, maataloudella ja teollisuudella on ollut oma vaikutuksensa jokien veden laatuun. Keravanjoen käyttökelpoisuusluokka on välttävä, mutta veden laatua on saatu parannettua vesiensuojelutoimenpiteillä, mikä on lisännyt sen virkistyskäyttöarvoa. Joen varrella on maataloustoimintaa, loma-asutusta sekä Tuusulan pohjoisosassa koskematonta ja suojeltua jokivartta.

Vuonna 2018 Kellokosken voimalaitospadon yhteyteen rakennettiin kalaportaat, jota pitkin vaelluskalat pääsevät nousemaan ylävirtaan kutemaan. Kalaporras on kalojen kulkuväylänä toimiva kalatie padotuissa joissa. Kalaporras koostuu peräkkäisistä, pienehköistä vesialtaista ja altaiden välissä olevista pienistä putouksista. Kalaportaassa jatkuvasti virtaavassa vedessä kalat pystyvät uimaan korkeankin padon yläpuoliseen veteen, kun suuri putouskorkeus on jaettu moneen pieneen putoukseen.



Kuva: Tuomo Halmetoja

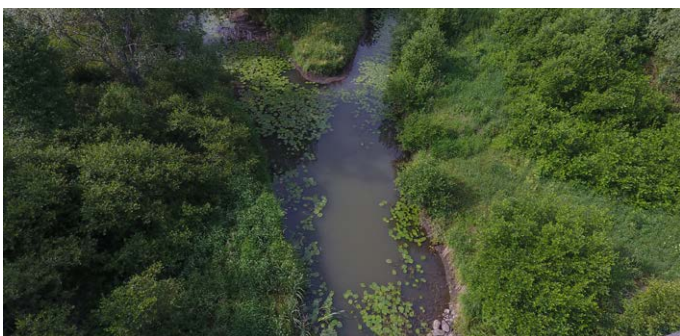
3.8.3 Tuusulanjoen ja Palojoen kunnostustyöt

Tuusulanjoen ja Palojoen valuma-alueet ovat osa Vantaanjoen vesistöä, jonka veden laatu on heikentynyt ravinne- ja kiintoainekuormituksen takia. Ekologiselta luokituksestaan Tuusulanjoen ja Palojoen vesistöjen tila on tyydyttävä.

Vuosina 2006–2009 Tuusulanjokea perattiin, rakennettiin koskimaisia pohjakynnyksiä ja vahvistettiin sortuvia reunoja. Samalla rakennettiin reittejä jokivarteen ja jokipuistoon.

Tuusulanjoen ja Palojoen alueille laadittiin vuonna 2012 suojavyöhykkeiden ja kosteikkojen yleissuunnitelma. Työssä päivitettiin aikaisemmat suojavyöhykesuosituksen ja etsittiin uusia kohteita. Samalla kartoitettiin sopivia paikkoja kosteikoille. Vesistöjen varsien pelloilta löydettiin suojavyöhyketarpeita yhteensä lähes 46 kilometrin matkalta. Suurin osa suojavyöhyketarpeesta sijoittui Palojoen varteen. Suunnitelmaan sisältyi yhteensä 40 kosteikkopaikkaa, joista 18 sijaitsee Palojoen valuma-alueella, yhdeksän Tuusulanjokilaaksossa ja 13 Tuusulanjärven valuma-alueella^[26].

Vuodesta 2016 on Keski-Uudenmaan alueella toiminut VILKKU-hanke (Viljelijälähtöiset vesiensuojelutoimenpiteet Keski-Uudellamaalla). Hanke välittää tietoa viljelijöille maan kasvukuntoa ja vesitaloutta parantavista toimenpiteistä. Samalla kun vähennetään peltoviljelyn vesistökuormitusta, parannetaan myös tilojen taloudellista tulosta. VILKKU-hanke on maatalouden ja vesiensuojelutoimijoiden yhteistyöhanke, jota koordinoi Keski-Uudenmaan ympäristökeskus. Hankkeen päärahoittaja on Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma. Vuonna 2020 päämääränä on kunnostaa Piiliojan, Mäyräojan ja Sarsalanojan valuma-alueita. Tarkoituksena on vähentää kiintoaineksen kulkeutumista Tuusulanjärveen ja ehkäistä tulvimista purojen valuma-alueilla.



Kuva: Tuomo Halmetoja

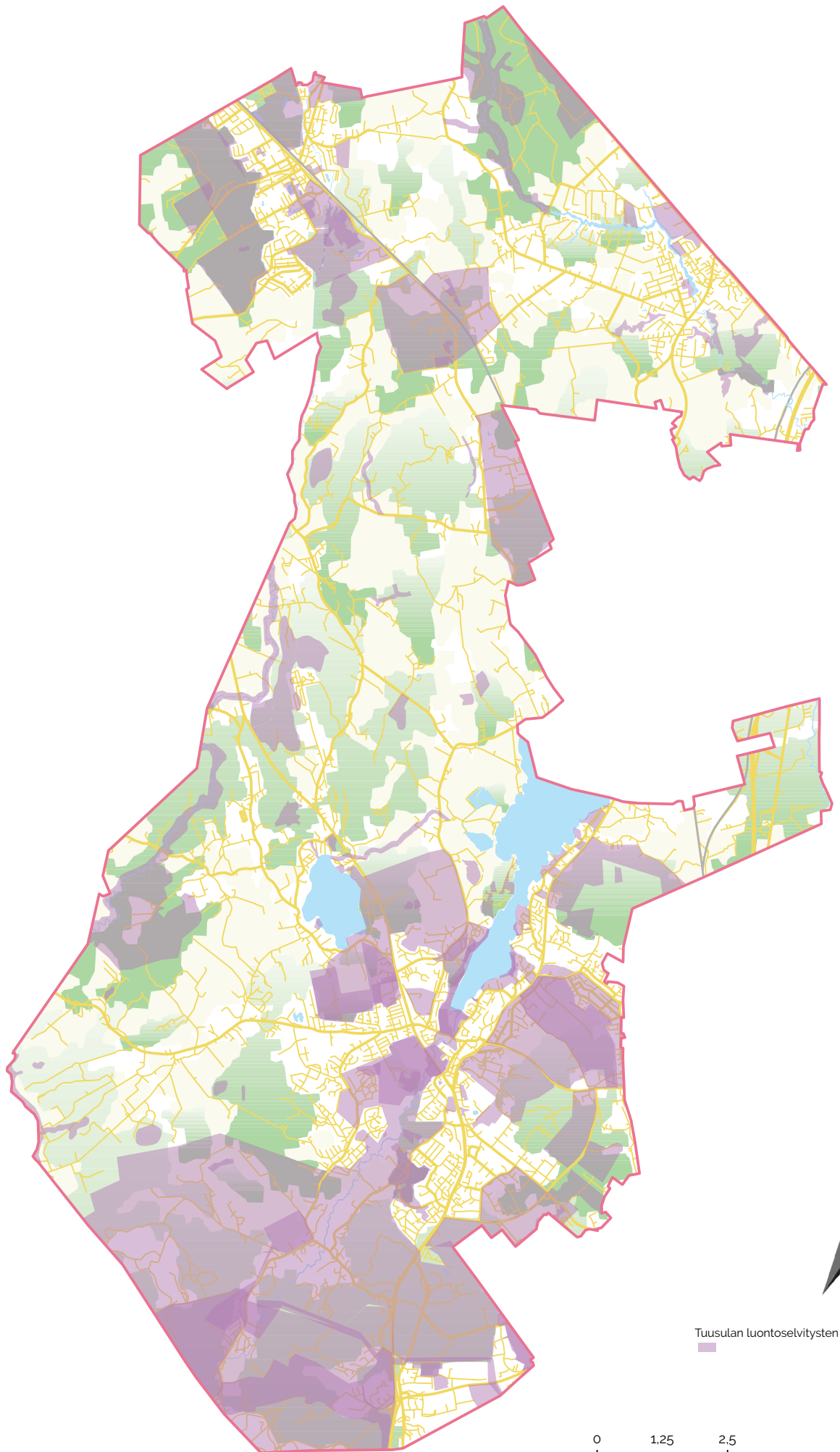
3.8.4 Arvokkaat Luontokohteet Luontoselvitykset

Maankäyttöä suunniteltaessa selvitetään, sijaitseeko suunnittelualueella arvokkaita luontokohteita. Luonto muuttuu, joten kartoitukset tulee tarvittaessa uusiksi. Luontotyyppitasolla selvitys voi pysyä ajantasaisena kymmenen vuotta, mutta lajistonselvitykset vanhenevat nopeammin. Esimerkiksi linnuston osalta kartoitukset olisi hyvä uusiksi viimeistään viiden vuoden välein ja liito-oravalla kolmen vuoden välein. Luontoselvitysten tuottama tieto on arvokasta ja se välitetään eteenpäin muiden viranomaisten käyttöön. Viimeisen kymmenen vuoden aikana on Tuusulassa tehty luontoselvityksiä luontotyypeistä, kasveista, linnuista, liito-oravista, lepakoista, viitasammakoista, sudenkorennoista, sienistä etenkin käävistä, lahokavi-osammalista, sukeltajakovakuoriaisista, kalastosta, simpukoista, haitallisista vieraslajeista ja kallioista. Lisäksi on selvitetty löydettyjen arvokkaiden luontokohteiden ekologiset yhteydet ja kytkeytyneisyys eli miten arvokkaat luontokohteet sijoittuvat ekologeisessa verkostossa ja kuinka tärkeitä alueet ovat verkoston kannalta.

Kun arvokkaita luontokohteita löydetään, ne arvotetaan paikallisesti, maakunnallisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti arvokkaiksi kohteiksi. Maankäyttöä suunniteltaessa arvokkaat luontokohteet pyritään säilyttämään. Arvokkaiden luontokohteiden kaavamerkinnot perustuvat luontoselvityksiin.

Kansainvälisesti arvokkaita kohteita ovat esimerkiksi Natura-alueet, koska Natura 2000 -alueiden verkostolla suojellaan koko Euroopan unionin alueella arvokkaiksi luokiteltuja luontotyyppisiä ja lajeja. Kansallisia kohteita ovat esimerkiksi valtakunnallisissa suojeluohjelmissa arvokkaiksi arvioidut kohteet tai kohteet, joilla on luonnonsuojelulain suojelemia luontotyyppisiä eli koko Suomen alueella tärkeiksi arvoitettuja luontotyyppisiä. Tällaisia kohteita Tuusulassa ovat esimerkiksi pähkinäpensaslehdot, lehmusmetsiköt ja tervaleppäkorvet. Kansainvälisesti, kansallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita luontokohteita pyritään suojelemaan perustamalla ne luonnonsuojelualueiksi luonnonsuojelulain nojalla.

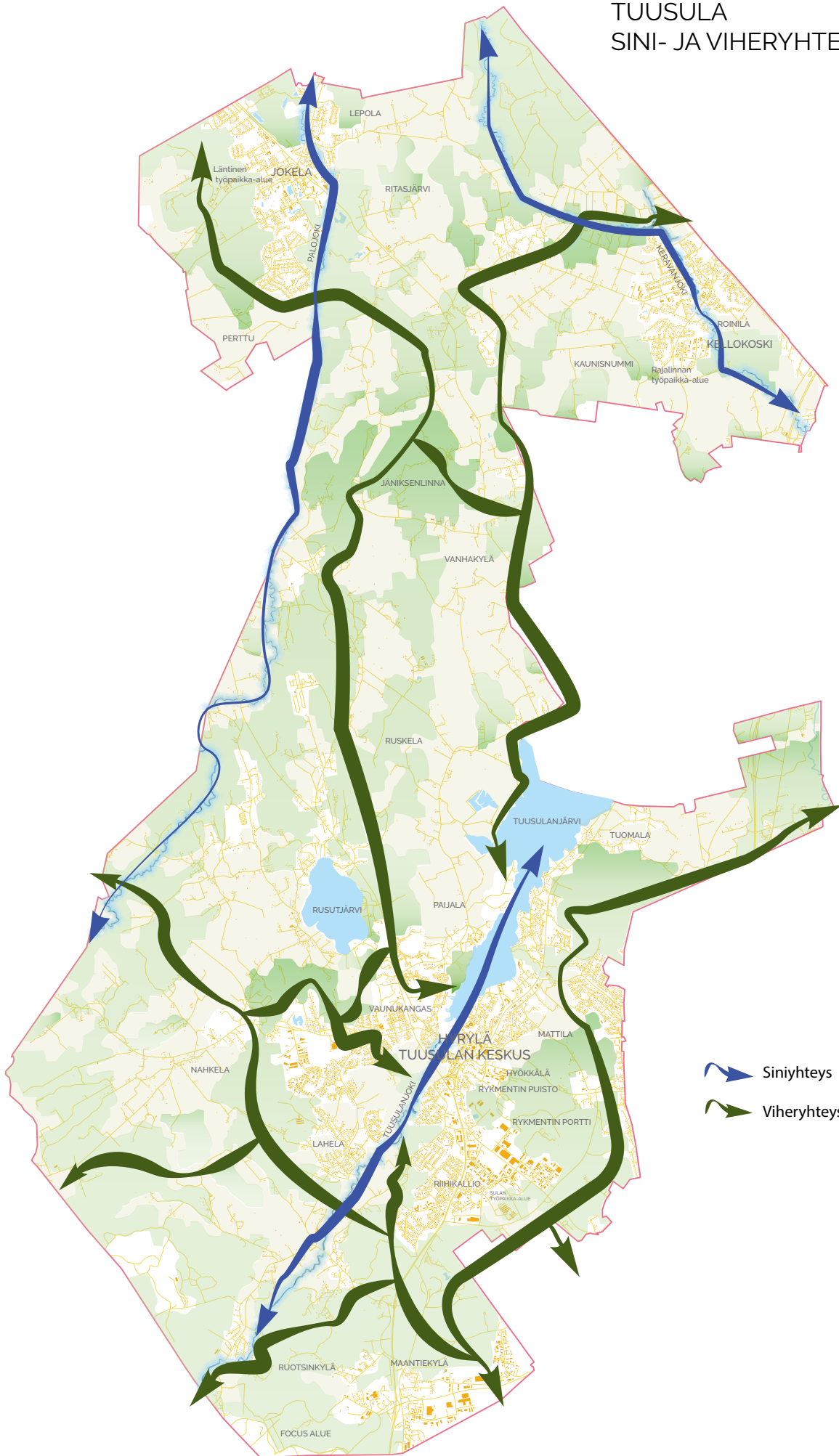
Alueet, joille on laadittu luontoselvityksiä (2011-2020)



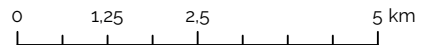
Tuusulan luontoselvitysten aluerajaukset

0 1.25 2.5 5 km

TUUSULA SINI- JA VIHERYHTEYDET



 Siniyhteys
 Viheryhteys





Kuva: Tuomo Halmetoja

3.8.5 Arvokkaiden luontokohteiden huomioiminen kaavoituksessa

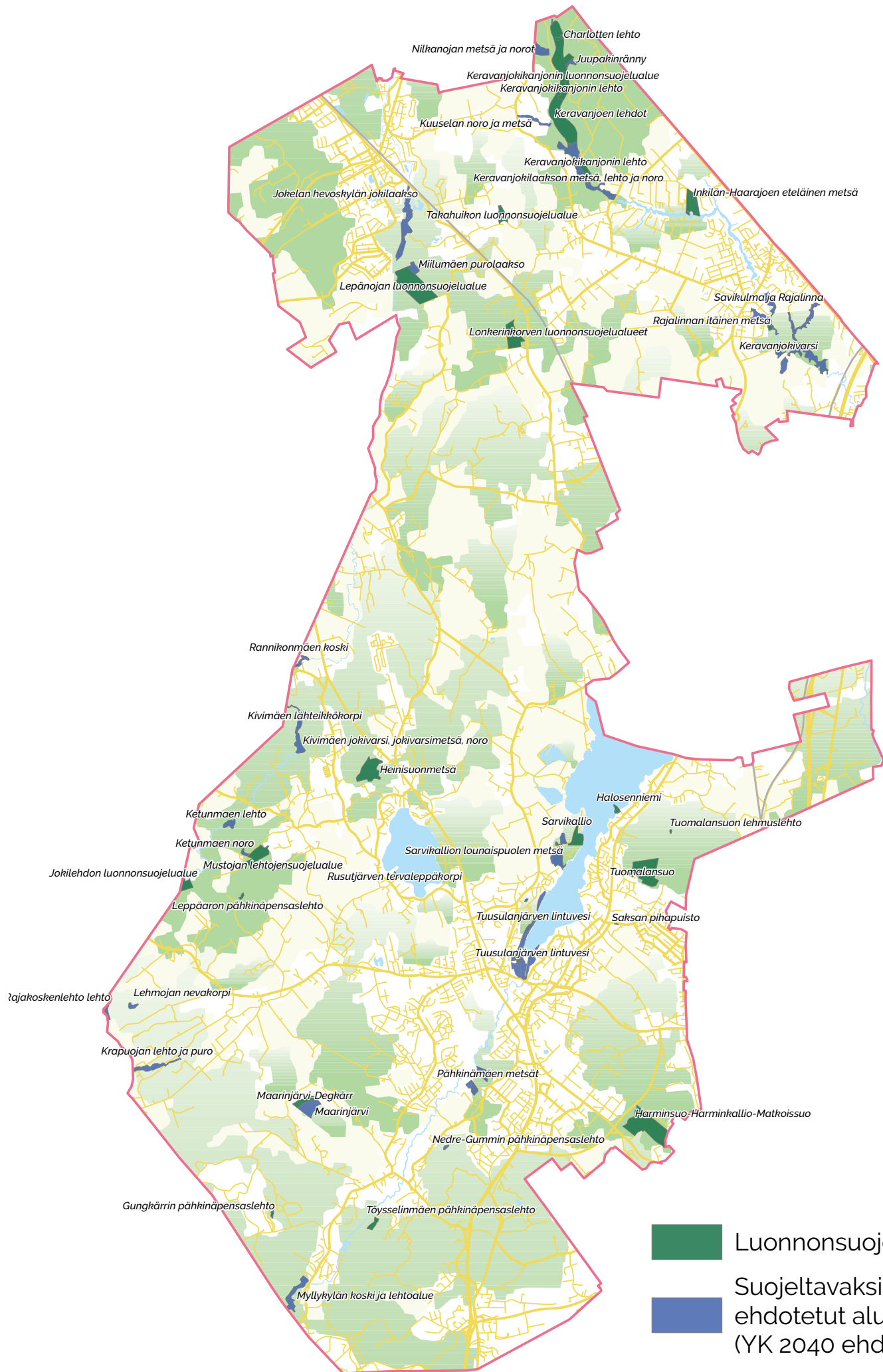
Paikallisesti arvokkaita luontokohteita turvataan kaavamääräyksiin. Tuusulassa paikallisesti arvokkaiksi arvoitettuja luontokohteita ovat esimerkiksi:

- metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt
- vesilain mukaiset kohteet (2 luku 11 §)
- luonnonsuojelulain 49 §:n suojaamat EU:n luontodirektiivin liitteeseen IV (a) kuuluvien eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikat
- uhanalaiset luontotyypit (Luontotyyppien uhanalaisuus 2018)
- arvokkaat suot

Paikallisesti arvokkaita luontokohteita osoitetaan kaavakarttaan sl-merkinnällä. Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä alueita on lisäksi osoitettu kaavoihin luo-merkinnällä. Näitä alueita ei ole tarkoitus perustaa luonnonsuojelualueiksi luonnonsuojelulain nojalla, vaan niiden luontoarvot turvataan kaavamääräyksillä.

Arvokkaiden luontokohteiden ympärille tulee jättää riittävät suojavaiohyökkeet, sillä tiheäkasvuiset metsänreunat suojaavat metsän ydinosa, lähreit, noroja sekä muita arvokkaita luontokohteita. Luonnon monimuotoisuuden säilymistä varten kohteen vähimmäispinta-ala pitäisi olla luontotyypistä riippuen noin 2–5 hehtaaria ja arvokkaiden luontokohteiden pitäisi olla toisiinsa kytkeytyneitä. Ekologisten yhteyksien säilyttämisen tavoitteena on kytkeä pirstoutuvassa ympäristössä jäljelle jäävät luonnontilaiset kohteet yhteen, mikä on alueiden lajiston säilymiselle tärkeää. Toimivat ekologiset verkostot myös estävät eläinten kulkeutumista taajamiin. Yleiskaavassa ekologiset yhteydet kulkevat arvokkaiden luontokohteiden, olemassa olevien luonnonsuojelualueiden sekä maa- ja metsätaloustaloudessa olevien vyöhykkeiden kautta. Ekologiset yhteydet voivat olla pitkiä, keskeytyksettömiä kasvillisuusvöitä, kuten pensasaitoja, metsäkaistaleita ja jokipenkköjen kasvillisuutta.

Tuusulassa on 19 luonnonsuojelulain nojalla perustettua luonnonsuojelualueita sekä seitsemän luonnonsuojelulain 29 §:n suojelemaa luontotyyppiä (taulukko 12). Luonnonsuojelualueita on kunnan, valtion ja yksityisten mailla. Luonnonsuojelulain 29 §:n suojelemat luontotyypit osoitetaan kaavakartoille S-merkinnällä ja luonnonsuojelulain (24 §) nojalla perustetut luonnonsuojelualueet SL-merkinnällä.



3.8.6 Natura-alueet

Euroopan unioni pyrkii pysäyttämään luonnon monimuotoisuuden kadon alueellaan. Yksi tärkeimmistä keinoista päästä tavoitteeseen on Natura 2000 -verkosto. Verkosto turvaa EU:n luontodirektiivissä määritettyjen luontotyyppien ja lajien elinympäristöjä. Tällaisia luontotyyppisiä Euroopassa noin 200 ja lajeja noin 700. Lisäksi verkostoon kuuluu lintudirektiivin mukaisia erityisiä suojelualueita. Tuusulan alueella sijaitsee kolme Natura-kohdetta: Keravanjokikanjonin lehto (FI0100045), Tuusulanjärven lintuvesi (FI0100046) sekä Tuusulan ja Vantaan rajalla virtaava Vantaanjoki (FI0100104), Natura-aluestatuksensa lisäksi Tuusulanjärvi kuuluu myös valtakunnallisesti arvokkaisiin lintualueisiin (FINIBA-alue).

Keravanjokikanjonin lehto (37,7) ha

Keravanjokikanjonin lehto on Kellokosken pohjoisosassa sijaitseva 2,5 kilometriä pitkä ja 54 hehtaarin laajuinen Natura-alue. Alue liitettiin Natura-verkostoon, koska siellä esiintyy useita luontodirektiivin luontotyyppisiä sekä lintudirektiivin lajeja. Alueen liittämisperusteet Natura-verkostoon olivat luontodirektiivin luontotyypit vuorten alapuoliset tasankojoet (7 %), kostea suurruohokasvillisuus (8 %) ja boreaaliset lehdot (50 %) sekä alueella tavatut lintudirektiivin lajit harmaapäätikka, helmipöllö, metso, palokärki ja pikkusieppo. Alue on arvokas ennen kaikkea joen sekä rantaniittyjen ja -metsien muodostamana toiminnallisena kokonaisuutena. Metsässä on monin paikoin vanhan metsän piirteitä: lahoa lehtipuuta on melko runsaasti. Alueella viihtyy myös harvinainen raidankeuhkojäkäle. Linnusto on runsas ja lajistossa on varttuneiden metsien lajeja kuten pöllöjä ja tikkoja sekä harvinaiset pikkusieppo ja idänuunilintu. Kohteella elää myös liito-orava.

Tuusulanjärven lintuvesi (12,4 ha)

Tuusulanjärven etelä- ja keskiosa on valtakunnallisesti arvokasta lintualuetta. Alue liitettiin Natura-verkostoon, koska siellä esiintyy useita lintudirektiivin lajeja sekä kaksi luontodirektiivin luontotyyppiä. Alueen liittämisperusteet Natura-verkostoon olivat lintudirektiivin lajit kaakkuri, kala-tiira, kapustarinta, kuikka, laulujoutsen, liro, luh-tahuitti, mustakurkku-uikku, ruskosuohaukka, suokukko, uivelo, lapasorsa, kaksi uhanalaista lajia sekä luontodirektiivin luontotyypit kostea suurruohokasvillisuus (8 %) sekä vaihettumissuot ja ranta-suot (18 %).

Vantaanjoki

Vantaanjoen Natura 2000-alueeseen kuuluu 59 kilometrin pituinen osa Vantaanjoen pääuomaa Helsingin Vanhankaupunginlahdelta Nurmijärven Nukarinkoskelle saakka. Alueen valintaperusteena Natura-verkostoon on joessa esiintyvä vuolejokisimpukka. Laji kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteeseen II ja IV(a). Suomessa laji on luokiteltu vaarantuneeksi. Lisäksi joessa esiintyy saukkoa ja virtaludetta. Uusiksi luonnonsuojelualueiksi osoitetut Krapuojan lehto ja puro SL-1 (14) sekä Rajakosken lehto SL-1 (19) rajoittuvat Vantaanjoen Natura-alueeseen.

Natura-alueiden toteuttaminen

Keravanjokikanjonin lehto FI0100045

Charlotten lehto (0,8 ha) on perustettu 15.3.2005. Se on pieni kohde, joka sijoittuu Tuusulan pohjoisosaan Keravanjokikanjonin laaksoon joen itäpuolelle.

Keravanjjoen lehdot –niminen luonnonsuojelualue (4,4 ha) on perustettu 11.3.1992. Se on Tuusulan pohjoisosaan Keravanjoen itäpuolelle rajautuva kohde, jonka erityispiirteinä on monipuolinen geomorfologia ja rehevä lehtomainen kasvillisuus, joka vaihettuu tuoreeksi kangasmeträksi ja paikoin lehtokorpimaiseksi kasvustoksi.

Keravanjokikanjonin luonnonsuojelualue (0,6 ha) on perustettu 31.5.2001 ja se sijaitsee Keravanjoen länsipuolella. Laakson maaperä on pääasiassa eroosiolle altista hietaa. Joen rannassa kasvillisuus on suurruohoniittyä, joka ylempänä muuttuu lehdoksi ja ylätasanteella lehtomaiseksi kangasmeträksi.

Näsiärinne (0,1 ha) on perustettu 29.1.2009. Se on Tuusulan pohjoisosaan, Keravanjoen länsilaidalle sijoittuva pieni kohde, joka on osa Keravanjokikanjonin lehdon Natura-aluetta. Alueen kasvillisuus ja linnusto on edustavaa ja alueella on merkitystä myös maiseman ja virkistyskäytön kannalta.

Tuusulanjärven lintuvesi FI0100046

Suvelanluhta (0,3 ha) on perustettu 7.7.2010. Se on Tuusulanjärven eteläpään sijoittuva hyvin pieni kohde, joka on osa järven eteläosan kosteikkoa. Kohde kuuluu valtakunnallisesti arvokkaaseen lintuvesien suojeluohjelmaan.

3.8.7 Luonnonsuojelulain suojelemat luontotyypit

Anttilan pähkinäpensaslehto (0,3 ha) on perustettu 28.12.2017. Tuusulanjärveen viettävällä rinteellä kasvaa yli 30 vähintään kaksi metriä korkeaa pähkinäpensasta. Kohteella on pähkinäpensaslehdolle tyypillistä sekapuustoa eli kuusta, koivua, vaahteraa ja mäntyä.

Gungkärrin pähkinäpensaslehto (0,7 ha) on perustettu 21.7.2005. Perustamisvuonna kohteella kasvoi noin 60 yli kaksimetristä pähkinäpensasta. Lehdon valtalajina on kuusi, jonka lisäksi kohteella kasvaa harmaaleppää ja tervaleppää.

Leppäaron pähkinäpensaslehto (0,6 ha) on perustettu 27.10.2000. Kohde sijaitsee Mustojan eteläpuolella Tuusulan länsiosassa. Lehdossa kasvaa noin 60 yli kaksimetristä pähkinäpensasta. Lehdon valtalajina on rauduskoivu, jonka lisäksi siellä kasvaa kuusta, pihlajaa ja raitaa.

Pähkinämäen pähkinäpensaslehto (0,4) on perustettu 28.12.2018. Tuusulanjokeen viettävällä rinteellä kasvaa yli 30 vähintään kaksi metriä korkeaa pähkinäpensasta yhtenäisellä alueella. Sekapuustona on kuusta, vaahteraa ja tammea. Kohteelta on poistettu pähkinäpensaita varjostavaa puustoa ja alikasvustossa on paikoitellen tiheästi haavan ja pihlajan taimia.

Rusutjärven tervaleppäkorpi (1,1 ha) on perustettu 19.12.2018. Kohde sijaitsee Rusutjärven länsirannalla. Se on peltojen reunustama tervaleppiä kasvava metsäluhta, jossa kasvaa myös muutama hieskoivu ja pihlaja. Rannan puolella on rantatöyräs, jossa kasvaa mm. nevaimarretta ja tuhkapajua.

Tuomalansuon lehmusmetsikkö (0,3 ha) on perustettu 28.12.2017. Tuomalansuon pohjoisosassa sijaitsevalla metsäsaarekkeella kasvaa noin 50 halkaisijaltaan yli 7 cm metsälehmusta. Sekapuuna kasvaa lisäksi haapaa, hieskoivua, mäntyä, kuusia ja vaahteroita.

Töysselinmäen pähkinäpensaslehto (2,3 ha) on perustettu 19.12.2018. Pähkinäpensaslehto sijaitsee Ruotsinkylän Töysselinmäen länsipuolen kallion alarinteessä. Pähkinäpensaiden lisäksi lehdossa kasvaa haapaa, koivua, kuusta ja mäntyä. Kohde on tuoretta runsasravinteista lehtoa, joka on Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi.

3.8.8 Muut luonnonsuojelualueet

Halosenniemi (1,3 ha) on perustettu 1.10.1966. Kohde on Tuusulanjärven itärantaan sijoittuva maisemallisesti merkittävä kallioniemi, jossa sijaitsee taidemaalari Pekka Halosen entinen taiteilijakoti. Alueen kasvillisuus on monipuolista lehtolajistoa, kuten valkolehdokkia, mustakonnanmarjaa, syyläjuurta ja kalliokioloa. Lehtorinteessä on melko paljon lahoppuuta. Eteläosaan sijoittuu puutarha.

Harminkallio-Harminsuu-Matkoissuo (31,9 ha) on perustettu 27.2.2018. Harminkallio on vanha lahoppuustoista tuoreen ja lehtomaisen kankaan kuusivaltaista sekametsää. Harminsuu ja Matkoissuo koostuvat erilaisista korvista ja rämeistä. Alueeseen kuuluu myös Matkoissuota ympäröivä metsäalue. Alueen koillisosan läpi virtaa Harminsuolta Matkoissuolle laskeva noro.

Heinisuon metsä (15,5 ha) on perustettu 28.2.2018. Kohteella on tuoreen ja lehtomaisen kankaan runsalahoppuustoista kuusivaltaista sekametsää ja turvekankaita.

Inkilän-Haarajoen eteläinen metsä (10,0 ha) on perustettu 27.2.2018. Kohteella on tuoretta ja kostea lehtoa sekä talvikkityypin kuusivaltaista sekametsää. Alueella kasvaa järeitä haapoja ja raitoja ja siellä on havaittu myös liito-oravaa.

Jokilehto (4,1 ha) on perustettu 31.8.2018. Alueen itäosa on varttunutta kuusivaltaista metsää. Länsiosan halki virtaa Palojokeen laskeva Mustojan puro, jonka luonnontilainen uoma on paikoin kivikkoinen ja sorapohjainen. Puron lähiympäristö on kosteaa lehtoa.

Lepänojan lehdon luonnonsuojelualue (30,8 ha) on perustettu 4.1.1984. Luonnonsuojelualue on laajennettu 25.1.2017. Kohde on Jokelan eteläpuolella sijaitseva Lepänojan puronvarsilehto, jota laajennettiin Miilumäen alueelle sekä Palojoen varteen. Alueen metsä koostuu luonnontilaisesta mänty-kuusi-koivu -sekametsästä. Alueen puusto on eri-ikäisrakenteista ja alueella on runsaasti pysty- ja lahomaapuuta sekä paikoin järeitä haaparyhmiä.

Lonkerinkorven luonnonsuojelualueet (11,9 ha) on perustettu 1.9.1988 ja sitä laajennettiin 28.2.2018. Kohde sijaitsee Nuppulinnassa. Pohjoisosa on rehevää lehtokorpea ja eteläosa rehevää kangasmetsää sekä sinivuokko-käenkaalityypin lehtoa. Alueella on luonnontilainen lähde sekä runsaasti lahoppuuta ja kaatuneita puiden runkoja. Kohteella on vanha luontopolku, jota ei ole ylläpidetty.

Maarinjärvi-Degkärr (4,8 ha) on perustettu 28.2.2018. Kohteeseen kuuluu Maarinjärven lehto- ja luhta-alue sekä Degkärrin keidassuoalue. Maarinjärven alueella on avo- ja pensasluhtaa sekä koivuluhtaa. Niitä ympäröi metsäluhtalaikkujen ja allikoiden kirjoma kosteikko. Degkärrin alue koostuu kuusi- ja mäntyvaltaisista ruohoturvekankaista, puolukkaturvekankaasta, varputurvekankaasta sekä tupasvillarämemuuttumasta. Luoteisosassa on metsäluhtaa ja koivuvaltaista turvekangasta.

Mustojan lehtojensuojelualue (9,6 ha) on perustettu 27.5.1992. Kohde sijaitsee Tuusulan Siipoon Metsäniityntien eteläpuolella. Lehtoalueella kasvaa mm. pähkinäpensasta ja kookasta harmaaleppää. Alueen kasvillisuuteen kuuluu useita vaate-laita lehtolajeja, kuten lehto-orvokki, lehtosinijuuri, lehtopalsami, lehtoleinikki, mustakonnanmarja ja keltavuokko. Kohde kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan.

Rajalinnan itäinen metsä (1,2 ha) on perustettu 27.2.2018. Alue sijaitsee Keravanjoen varrella. Se on tuoretta ja kosteaa lehtoa, jossa on paikoin tulva-alueita. Alueen eteläosan rinteessä virtaa pieni noro.

Saksan puistoalueen luonnonsuojelualue (0,1 ha) on perustettu 11.3.1987. Se on Tuusulantien eteläpuolelle sijoittuva hyvin pieni jaloja lehtipuita kasvava suojelualue. Kohteen puustoon kuuluvat mm. tammi, lehmus, pähkinäpensas, saarni ja raita. Alue rajautuu maalaistalon pihapiiriin ja maantiehen.

Sarvikallio (6,5 ha) on perustettu 27.2.2018. Alueella on tuoreen ja lehtomaisen kankaan kuusivaltaista lahoppuista metsää, kuivahkon kankaan kallioisia metsiä sekä kalliometsiä ja avokallioita.

Takahuikon luonnonsuojelualue (4,6 ha) on perustettu 25.3.2008. Se on Pohjois-Tuusulaan sijoittuva kohde, joka on pääosin tuoretta kangasmetsää. Pääpuulajina on kuusi. Osa alueesta on entistä hakamaata, jossa kasvaa harmaaleppää ja koivua. Alueella on monipuolinen linnusto.

Tuomalan suo (22,3 ha) on perustettu 18.12.2017. Alue koostuu räme- ja korpimuuttumista ja turvekankaista. Alueen eteläosassa on myös vanhaa kangasmetsää ja lehtoa.



Kuva: Hilla Karppinen

Alueen nimi	Pinta-ala (ha)	Tunnus	Omistaja	Kaava-merkintä
-------------	----------------	--------	----------	----------------

NATURA-alueiden toteuttaminen

Keravanjokikanjonin lehto		FI0100045		
Charlotten lehto	0,8	YSA201455	Yksityinen	SL
Keravanjoen lehdot	4,4	YSA013100	Yksityinen	SL
Keravan jokikanjonin luonnonsuojelualue	0,6	YSA014156	Yksityinen	SL
Näsiärinne	0,1	YSA204619	Yksityinen	SL
Tuusulanjärven lintuvesi		FI0100046		

Luonnonsuojelulain suojelemat luontotyypit

Anttilan pähkinäpensasalue	0,3	LTA239440	Kunta	S
Gungkärrin pähkinäpensaslehto	0,7	LTA2016619	Yksityinen	S
Leppäaron pähkinäpensaslehto	0,6	LTA010184	Yksityinen	S
Pähkinämäen pähkinäpensaslehto	0,4	LTA239441	Kunta	S
Rusutjärven tervaleppäkorpi	1,1	LTA241985	Yksityinen	S
Tuomalansuon lehmusmetsikkö	0,3	LTA239439	Yksityinen	S
Töysselinmäen pähkinäpensaslehto	1,7	LTA242310	Yksityinen	S

Muut luonnonsuojelualueet

Halosenniemi	1,3	YSA011122	Kunta	SL
Harminsuo-Harminkallio-Matkoissuo	31,9	YSA239654	Kunta	SL
Heininsuon metsä	15,5	YSA239655	Kunta	SL
Inkilän Haarajoen eteläinen metsä	10,0	YSA239656	Kunta	SL
Jokilehto	4,1	YSA241204	Yksityinen	SL
Lepänojan luonnonsuojelualue	30,8	YSA012308	Yksityinen	SL
Lonkerinkorven luonnonsuojelualueet	11,9	YSA012771 ja YSA239657	Kunta	SL
Maarinjärvi-Degkärr	4,8	YSA239658	Kunta	SL
Mustojan lehtojensuojelualue	9,6	LHA010011	Valtio	SL
Rajalinnan itäinen metsä	1,2	YSA239659	Kunta	SL
Saksan pihapuisto	0,1	YSA012627	Yksityinen	SL
Sarvikallio	6,5	YSA239660	Kunta	SL
Takahuikon luonnonsuojelualue	4,6	YSA204177	Yksityinen	SL
Tuomalansuo	22,3	YSA239661	Kunta	SL
YHTEENSÄ	165,8			

3.8.9 Ehdotukset uusiksi luonnonsuojelualueiksi

Tuusulan yleiskaava 2040 ehdotuksessa maakunnallisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti arvokkaille luontokohteille ehdotetaan uusia luonnonsuojelualueita (taulukko 13). Ne osoitetaan SL-1-merkinnällä. Tällaisia alueita on valtion, kunnan ja yksityisten mailla. Luonnonsuojelulain suojelemiksi uusiksi luontotyyppikohteiksi osoitetaan S-1-merkinnällä kaksi pähkinäpensaslehtoa: Mustoja ja Nedre-Gummi.

Luonnonsuojelualueen perustaminen SL-1 -merkintä

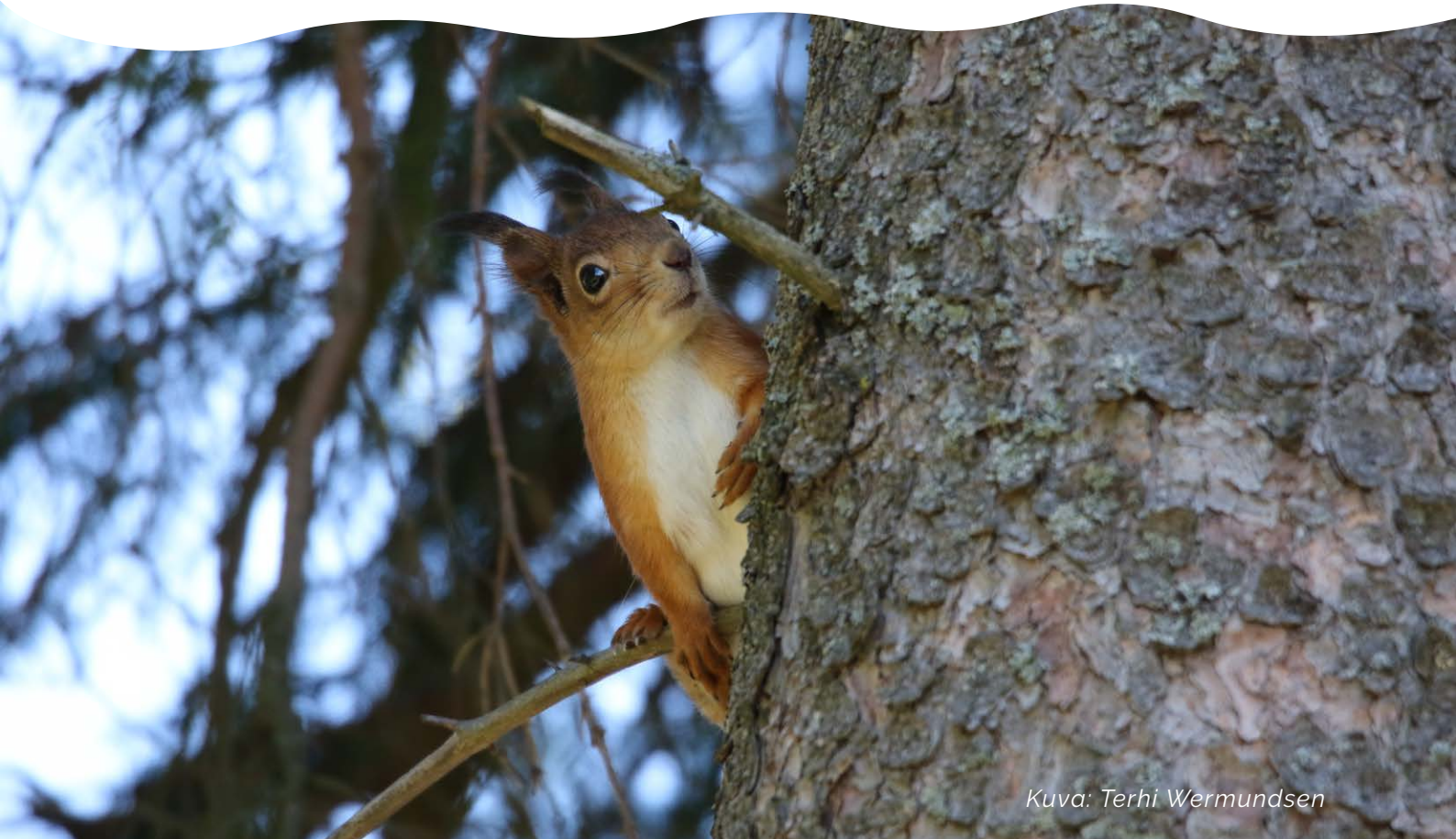
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi maanomistajan hakemuksesta tai suostumuksella perustaa luonnonsuojelualueen. Mikäli maanomistaja päättää perustaa luonnonsuojelualueen kiinteistölleen, hän neuvottelee suojelusta, suojeluehdoista ja korvauksista Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa. Jos luonnonsuojelualueetta ei perusteta turvaa kaavamerkintä (SL-1) alueen luontoarvot. SL-1 -merkinnässä on viiden vuoden määräaika suojelualueen perustamiselle. Mikäli luonnonsuojelualueetta ei tässä ajassa perusteta, astuu alueelle voimaan toimenpiderajoitus. Tällöin metsänhoitotoimenpiteet alueella ovat mahdollisia, tosin luvanvaraisia.

S-1 -merkintä

Luonnonsuojelulain 29 §:ssä lueteltuja luontotyypejä ei saa muuttaa niin, että luontotyyppin ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu. Suojelu tulee voimaan, kun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on päätöksellään määritellyt suojeltuun luontotyyppiin kuuluvan alueen rajat ja antanut päätöksen tiedoksi alueen omistajille ja haltijoille.

3.8.10 Natura-alueet

Valtion omistamia Natura-verkostoon kuuluvia alueita perustetaan valtioneuvoston asetuksilla luonnonsuojelualueiksi Keravanjokikanjonin ja Tuusulanjärven alueille. Tuusulanjärven rannalle uutta luonnonsuojelualueetta tulee 12,4 hehtaria (SL-1 (2) Tuusulanjärven lintuvesi) ja Keravanjokikanjonin alueelle 37,7 hehtaaria (SL-1 (1) Keravanjokikanjonin lehto).



Kuva: Terhi Wermundsen

Taulukko 13. Tuusulan yleiskaavaluonnoksen ehdotukset uusiksi luonnonsuojelualueiksi.

Alueen nimi	Pinta-ala (ha)	Arvoluokitus	Omistaja	Kaava-merkintä
-------------	----------------	--------------	----------	----------------

NATURA-alueiden toteuttaminen

Keravanjokikanjonin lehto Fl0100045	37,7	Kansainvälinen	Valtio	SL-1 (1)
Tuusulanjärven lintuvesi Fl0100046	12,4	Kansainvälinen	Valtio, Kunta	SL-1 (2)

Luonnonsuojelulain suojelemat luontotyypit

Mustojan pähkinäpensaslehto	1,0	Kansallinen	Yksityinen	S-1 (4)
Nedre-Gummin pähkinäpensaslehto	0,6	Kansallinen	Valtio, Yksityinen	S-1 (5)

Muut vähintään maakunnallisesti arvokkaat alueet

Juuparakinrännny	1,4	Kansallinen	Yksityinen	SL-1 (8)
Keravanjokilaakson metsä, lehto ja noro	21,0	Maakunnallinen	Valtio, Yksityinen	SL-1 (9)
Ketunmäen lehto	2,8	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (10)
Ketunmäen noro	0,5	Kansallinen	Yksityinen	SL-1 (11)
Kivimäen jokivarsi, jokivarren metsä ja noro	7,9	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (12)
Kivimäen lähteikkökorpi	2,0	Valtakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (13)
Krapuojan lehto ja puro	6,0	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (14)
Kuuselan noro ja metsäalue	3,2	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (15)
Lehmojan nevakorpi	1,7	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (16)
Maarinjärvi	8,7	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (17)
Miilumäen purolaakso	3,0	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (18)
Rajakosken lehto	2,5	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (19)
Myllykylänkoski ja lehtoalue	8,1	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (20)
Nilkanojan metsä ja norot	4,8	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (21)
Pähkinämäen metsät	7,6	Maakunnallinen	Kunta	SL-1 (22)
Rannikonmäen koski	2,2	Maakunnallinen	Valtio, yksityinen	SL-1 (23)
Sarvikallion lounaispuolen metsät	10,1	Maakunnallinen	Kunta	SL-1 (24)
Palojoen rantametsä	15,6	Maakunnallinen	Kunta	SL-1 (25)
Keravan jokivarsi	23,0	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (26)
Rajalinna-Savikulma	8,8	Maakunnallinen	Yksityinen	SL-1 (27)
YHTEENSÄ	177,0			

3.8.11 Kansallisesti arvokkaat luontokohteet – Luonnonsuojelulain suojelemat luontotyypit

S-1 (4) Mustojan pähkinäpensaslehto

(1,0 ha) sijaitsee Metsäniityntienvarren rinteessä Mustojan lehtojensuojelualueen länsipuolella. Kohteella kasvaa parisataa 2-4 metriä korkeaa pähkinäpensasta, pihlajia, koivuja, haapoja ja vaahteroita.. Pähkinälehto on vaarantunut luontotyyppi ja myös metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö: rehevä lehtolaikku. Kohteen rajaus perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 – Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

S-1 (5) Nedre-Gummin pähkinäpensaslehto (0,6 ha) sijaitsee Etelä-Tuusulassa, Ruotsinkyläntien itäpuolen kallioalueen rinteessä. Pähkinälehto on vaarantunut luontotyyppi ja myös metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö: rehevä lehtolaikku Kohteen rajaus perustuu raporttiin Tuusulan yleiskaavan luontoselvitys^[29].

3.8.12 Maakunnallisesti arvokkaat Tuusulan kunnan omistamat alueet

SL-1 (22) Pähkinämäen metsät (7,6 ha) sijaitsevat Etelä-Hyrylässä ja ovat osa Tuusulanjokilaakson lehtoaluetta. Kohde muodostuu kahdesta erillisestä alueesta, joista pohjoisempi rajoittuu idässä Pähkinämäen pähkinäpensaslehdon suojelualueeseen. Pähkinämäen lehdot ovat kuusi- ja lehtipuuvaltaisia lehtoja, joissa on runsaasti lahoppuuta. Lehdot ovat Etelä-Suomessa uhanalaisia eli vaarantuneita luontotyyppisiä. Eteläisemmän osan rehevät lehtolaikut ovat myös metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Kohteen rajaus perustuu Tuusulan kunnan METSO-Inventointiin^[30].

SL-1 (24) Sarvikallion lounaispuolen metsät (10,1 ha) sijaitsevat Pohjois-Pajjalassa. Kohteella on runsaasti tuoreita ja lehtomaisen kankaan kuusivaltaisia lahoppuustoisia metsiä sekä runsaslahoppuustoinen turvekangas. Lisäksi alueella on eri-ikäisiä lehtoja. Lehdot, lehtomaiset kankaat ja tuoreet kankaat ovat uhanalaisia eli vaarantuneita luontotyyppisiä. Alueella on kallioita ja kiviröykkiöitä. Osa kohteesta on myös metsälain 10 §:n mukaista erityisen tärkeää elinympäristöä. Kohteen rajaus perustuu Tuusulan kunnan METSO-Inventointiin^[30].

3.8.13 Maakunnallisesti arvokkaat yksityisessä omistuksessa olevat alueet

SL-1 (8) Juupakinrännny (1,4 ha) on Keravanjokeen laskeva puro Tuusulan pohjoisosassa Kellokosken alueella. Kohde käsittää Keravanjokeen laskevan puron ja sitä ympäröivän metsän. Juupakinrännny sivunorot ovat vesilain 2 luvun 11 §:n suojaamia. Puroa ympäröivä metsä on metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Eteläosan puustossa on mäntyä, kuusta ja koivua. Kaakosta tulevan noron yhtymäkohdassa on tuoretta lehtoa, jossa on varttunutta kuusikkoa, kuollutta pystypuuta ja runsaasti tuulenkaatoja. Kaakkoisosan sivunoron varrella mm. imikkää, mäkilehtolustetta, taikinamarjaa. Tuoreet keskiravinteiset lehdot ovat uhanalaisia eli vaarantuneita luontotyyppisiä. Kohteen rajaus perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (g) Keravanjokilaakson metsä, lehto ja noro (21,0 ha) sijaitsevat Tuusulan kunnan pohjoisosassa Keravanjokikanjonin Natura-alueen ja Niittykulman välissä. Noro on vesilain 2 luvun 11 §:n suojelema pienvesi. Kohteella on varttunutta kuusivaltaista tuoretta keskiravinteista lehtoa. Luoteesta laskevan noron varrella on varttuvaa-varttunutta tuoreen kankaan kuusi- ja mäntymetsää, ympäröivillä rinteillä on paljon haapaa ja uoman reunoilla tuomea. Tuoreet keskiravinteiset lehdot ja tuoreet kankaat ovat uhanalaisia eli vaarantuneita luontotyyppisiä. Tuore keskiravinteinen lehto on myös metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Kohteen rajaus perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].



Kuva: Terhi Wermundsen

SL-1 (10) Ketunmäen lehto (2,8 ha) on Palojoen varteen sijoittuva luonnontilaisena säilynyt vanhan metsän alue Vaunukankaalla. Kohteella on kosteaa runsasravinteista ja tuoretta keskiravinteista lehtoa. Tuoreet keskiravinteiset lehdot ja kosteat runsasravinteiset lehdot ovat uhanalaisia eli vaarantuneita luontotyyppisiä. Kohteen rajaus perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (11) Ketunmäen noro (0,5 ha) on metsä-alueelta Palojokeen laskeva noro, joka sijaitsee Mustojan peltoalueen luoteispuolella Vaunukankaalla. Norot ovat vesilain 2 luvun 11 §:n suojaamia luontotyyppisiä. Noron ympäristössä on lehtokasvillisuutta. Kaikki lehdot ovat Etelä-Suomessa uhanalaisia eli vaarantuneita luontotyyppisiä. Kohteen rajaus perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (12) Kivimäen jokivarsi, jokivarren metsä ja noro (7,9 ha) on edustavin ja hakkuilta säilynein kokonaisuus Palojoen varrella Vaunukankaan pohjoisosassa. Jokivarsi on jyrkkärinteinen ja jokiuoma meanderoiva eli se mutkittelee huomattavasti. Jokivarressa on kosteita niittyjä ja lehtokorpiä sekä uhanalaiselle taimenelle sopivia kivikkoisia koskipaikkoja. Kosteat niityt ovat äärimmäisen uhanalaisia ja lehtokorvet erittäin uhanalaisia luontotyyppisiä. Jokivarren metsä on vanhaa kuusikkoa. Noro on vesilain 2 luvun 11 §:n suojelema vesiluontotyyppi. Rajaus perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].



Kuva; Terhi Wermundsen

SL-1 (13) Kivimäen lähteikkökorpi (2,0 ha) sijaitsee

Vaunukankaan pohjoisosassa. Se on vuoden 2017 luontoselvityksessä arvotettu valtakunnallisesti arvokkaaksi. Lähdekorvet ovat erittäin uhanalaisia luontotyyppisiä. Uhanalaistumisen syitä ovat ojitus, pellonraivaus, metsien uudistamis- ja hoitotoimet, pohjavedenotto, purojen perkaus sekä rakentaminen (ml. tiet). Alueella on kaksi vesilain 2 luvun 11 §:n suojaamaa avolähdettä. Lähteet on Uudellamaalla luokiteltu erittäin uhanalaisiksi vesiluontotyyppiksi. Fatinsuon eteläpuolelta laskevat juotit ovat vesilain 2 luvun 11 §:n suojelemia noroja. Kohteen rajaus perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (14) Krapuojan lehto ja puro (6,0 ha) on Vantaanjokeen laskeva puro ja sitä ympäröivä tuoreen ja kostean lehdon lehtoalue Nahkelassa. Suurin osa kohteesta on tuoretta lehtoa, mutta puron varressa on pienialaisesti vaihdellen myös kosteaa lehtoa ja runsasravinteista lehtokorpea. Lehtokorvet ja tuoreet runsasravinteiset lehdot ovat erittäin uhanalaisia ja kosteat lehdot ja havumetsävyöhykkeiden latvapurot ovat vaarantuneita luontotyyppisiä. Lähes koko alue on liito-oravalle hyvin sopivaa metsää. Krapuoja on taimenvesi, johon taimenia on myös istutettu. Alueella on myös uhanalaisille taimenille sopivia sorapohjaisia kutupaikkoja. Kohteen rajaus perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (15) Kuuselan eteläpuolinen noro ja metsäalue (3,2 ha) sijaitsee Keravajokikajonin Natura-alueen länsipuolella. Noro on vesilain 2 luvun 11 §:n suojelema vesiluontotyyppi. Puusto luonnontilaisen noron ympärillä on varttuvaa-varttunutta lehtomaisen kankaan kuusikkoa, jonka uhanalaisuusluokka on silmälläpidettävä. Länsiosan puusto on harmaaleppää, tuomea ja koivua. Kohteen rajaus perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (16) Lehmojan nevakorpi (1,7 ha) sijaitsee Nahkelassa lähellä Tuusulan länsirajaa. Suon puusto on nuorta koivua ja kuusta, lisäksi esiintyy pajuja. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. kurjenjalkaa, tupasvillaa, saroja, isokarpaloa ja suo-orvokkia. Kohteella on erilaisia nevakorpityyppejä: sarakorpea, juolasarakorpea ja tupasvillakorpea. Sarakorvet ja juolasarakorvet ovat erittäin uhanalaisia luontotyyppiejä. Tupasvillakorpi on vaarantunut luontotyyppi. Kohteen rajausta perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (17) Maarinjärvi (8,7 ha) on Ruotsinkylän pohjoisosaan sijoittuva ranta-alue, joka on umpeenkasvanutta järveä. Pohjoisosassa on Tuusulan kunnan omistama luonnonsuojelualue, joten myös eteläosan saaminen suojelun piiriin olisi toivottavaa. Ruovikon ja rantametsän välistä löytyi vuonna 2013 satoja alueellisesti uhanalaisia korpiorvokkeja. Ruovikossa pesii mm. kurki. Alueen rajausta perustuu raporttiin Tuusulan osayleiskaava-alueiden luontoselvitykset 2013 ja 2014^[31].

SL-1 (18) Miilumäen purolaakso (3,0 ha) sijaitsee Pertussa. Alue liittyy yksityiseen Lepänojan luonnonsuojelualueeseen. Länsiosassa virtaavan puron varrella on tuoretta lehtoa, jossa on kuusta ja haapaa. Kauempana purosta esiintyy kangas-, ruoho-, heinä- ja lehtokorpea. Kohteella on sekä tuoreita tuulenkaatoja että vanhempaa lahoppua ja useita uhanalaisia luontotyyppiejä: kangaskorvet ovat äärimmäisen uhanalainen luontotyyppi, ruoho-, heinä- ja lehtokorvet ovat erittäin uhanalaisia luontotyyppiejä ja lehdot vaarantuneita luontotyyppiejä. Kohteen rajausta perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (19) Rajakosken lehto (2,5 ha) sijaitsee Nahkelassa Tuusulan ja Vantaan rajalla. Kohde käsittää Vantaanjoen rinnelehdon ja jokiuoman. Vantaanjoen rinnelehto on tuoretta keskirasvanteista lehtoa (OMaT) ja kosteaa keskirasvanteista lehtoa (HeOT). Jokivarren kosteat lehtokuviot ovat runsasravinteisia lehtoja. Tuoreet keskirasvanteiset lehdot ja kosteat runsasravinteiset lehdot ovat vaarantuneita luontotyyppiejä. Tuoreet runsasravinteiset lehdot ovat erittäin uhanalaisia luontotyyppiejä.

Vantaanjoen rinnelehdon arvoa lisää hyvin säilynyt, luonnontilaisen kaltainen puusto, suuri lahoppuuston määrä sekä kasvilajiston monipuolisuus. Kohde on metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Koko alue on liito-oravalle sopivaa metsää. Rajakosken vuolas kivikko-osuus lisää alueen suojeluarvoa. Kohde rajautuu Vantaanjoen Natura-alueeseen. Kohteen rajausta perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (20) Myllykylänkoski ja lehtoalue

(8,1 ha): Myllykylänkoski on Tuusulan koskiosuudesta eteläisin ja se sijaitsee Myllykylän maantiesillan länsipuolella. Joki on vesilain 2 luvun 11 §:n suojelema vesiluontotyyppi. Jokiosuus on myös Tuusulanjoen uhanalaisiin ja harvinaisiin lajeihin kuuluvan vuollejokisimpukan elinympäristöä. Kohteella Tuusulanjoki virtaa rehevän lehtometsän keskellä, osin jyrkähköjen rinteiden välisessä uomassa. Alueella on useita lehtotyyppiejä: tuoretta keksirasvanteista ja runsasravinteista lehtoa ja tuoretta runsasravinteista lehtoa. Kosteaa runsasravinteinen ja tuore keskirasvanteinen lehto ovat vaarantuneita luontotyyppiejä. Tuore runsasravinteinen lehto on äärimmäisen uhanalainen luontotyyppi. Kohteella on runsaasti lahoppua. Kohteessa todettiin vuonna 2007 direktiivilajeihin kuuluvan ja uhanalaisen liito-oravan elinpiiri. Vuoden 2013 liito-oravakartoituksessa ei kuitenkaan löydetty merkkejä liito-oravasta. Alueen rajausta perustuu raporttiin Tuusulan osayleiskaava-alueiden luontoselvitykset 2013 ja 2014^[31].



Kuva: Terhi Wermundsen

SL-1 (21) Nilkanojan metsä ja norot

(4,8 ha): Nilkanoja on Keravanjokeen Hyvinkään puolelta laskeva puro Tuusulan pohjoisosassa. Havumetsävyöhykkeen latvapurot ovat vaarantuneita luontotyyppisiä. Puron ympärillä kasvaa tuoretta keskiravinteista lehtoa, joka on vaarantunut luontotyyppi. Alueella on paljon kuollutta pysty- ja maalahopuuta. Kohde on metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Nilkanojan norot ovat vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisia eli valtakunnallisesti arvokkaita vesiluontotyyppisiä. Kohteen rajausta perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (23) Rannikonmäen koski (2,2 ha) sijaitsee Tuusulan kunnan länsirajalla Palojoenlaaksossa. Se on Palojoen pisin koskijakso ja tärkeä joessa eläville uhanalaisille taimenille. Virtavesiyhdistys on kunnostanut pohjasoraikoita taimenien kutualueiksi. Kohde käsittää myös rinteiden hyvin säilyneet metsäalueet, Ne ovat lehtomaista kangasta, joka on luokiteltu vaarantuneeksi luontotyyppiksi. Kohteen rajausta perustuu raporttiin Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset^[28].

SL-1 (24) Sarvikallion lounaispuolen metsät (10 ha): kohde sijaitsee Ruskelassa. Siellä on kangasmetsää ja lehtoja. Kohteella on reheviä lehtolaikkuja, jotka ovat metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Kaikki lehdot ovat Etelä-Suomessa uhanalaisia eli vaarantuneita luontotyyppisiä. Kohteen rajausta perustuu raportteihin Tuusulan kunnan METSO-Inventointi^[30].

SL-1 (25) Palojoen rantametsä (15,6 ha) sijaitsee Jokelantien eteläpuolella Palojoen varrella. Uoman molemmin puolin on useita eri lehtotyyppisiä. Kaikki lehdot ovat Etelä-Suomessa uhanalaisia luontotyyppisiä. Kohteella on Eurobats-lepakoiden suojelusopimuksen suojajamia lepakoille tärkeitä ruokailualueita ja jokivarren haavikko on liito-oravan elinpiiriä (luontodirektiivin liitteen II ja IV laji). Kohteen rajausta perustuu raportteihin Tuusulan kunnan METSO-Inventointi^[30]. Tuusulan Jokelan kartanon alueen luontoselvitys ja Jokelan hevoskylän luontoselvitys^[32]. maastokäynti - Tuusulan kunta, Uudenmaan liitto, Uudenmaan ELY-keskus, Faunatica Oy, Enviro Oy 14.6.2019.

SL-1 (26) Keravanjokivarshi (23,0 ha): kohde sijaitsee Roinilassa. Siellä on noroja ja lähteikkö, jotka ovat vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisia kohteita. Pienveden välittömät lähiympäristöt ovat metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Kohteella on uhanalaisia luontotyyppisiä: Imikkä-lehto-orvokkityypin (PuViT) tuore runsasravinteinen lehto, joka on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen luontotyyppi; Käenkaalimesiangervotyyppin (OFiT) kostea runsasravinteinen lehto, joka on valtakunnallisesti vaarantunut luontotyyppi; lähteikkö, joka on Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kohteen rajausta perustuu raporttiin Luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys Keravanjoen varrella Tuusulassa vuonna 2018^[33].

SL-1 (27) Rajalinna-Savikulma (8,8 ha): kohde sijaitsee Roinilassa. Kohteella on noroja ja lehtoja: Imikkä-lehto-orvokkityypin (PuViT) tuore runsasravinteinen lehto, joka on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen luontotyyppi; käenkaalimesiangervotyyppin (OFiT) kostea runsasravinteinen lehto, joka on valtakunnallisesti vaarantunut luontotyyppi. Noro on vesilain 2 luvun 11 §:n suojelema vesiluontotyyppi. Kohteen rajausta perustuu raportteihin Luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys Tuusulan Rajalinnan alueella vuonna 2018^[33],^[34] ja Luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys Tuusulan Savikulman alueella vuonna 2018^[34].



Kuva: Antti Kallio

4. ALUEELLISET KEHITTÄMISTAVOITTEET TUUSULASSA

4.1 Kuntalaisten osallistuminen suunnitteluun

Tuusulan asukkaat ovat olleet mukana kunnan viheralueita kehittämässä. Tuusulalaisten mielipiteitä, toiveita ja kehittämisideoita selvitettiin asukasilloissa sekä internetpohjaisella kyselyllä. Sekä työpajoissa että kyselyissä nousi esille luonnontilaisen ympäristön tärkeys sekä mieluisimmat virkistäytymisen paikat. Etenkin Tuusulanjärvi, Rusutjärvi sekä jokivarret koettiin miellyttäväiksi paikoiksi. Myös laajat yhtenäiset metsäalueet sekä Tuomalan suo ja jotkut maisemakokonaisuudet miellettiin tärkeiksi paikoiksi. Kaikista kyselyistä ja työpajoista laadittiin raportit viheralueiden kehittämistyön taustaksi.

4.1.1 Tulevaisuuden Tuusula 2040

Tulevaisuuden Tuusula 2040 -kyselyssä viheralueiden kehittämisessä tärkeimpänä asiana nousi esille kevyen liikenteen reittien kehittäminen sekä luonnontilaisuuden säilyttäminen. Muita tärkeitä näkökulmia olivat jokien ja järvien kehittäminen virkistysmielessä sekä laajojen yhtenäisten metsäalueiden säilyttäminen. Kyselyyn vastasi yhteensä 37 henkilöä. Hyviä arvosanoja Tuusulassa keräsivät luonnonläheisyys ja ympäristön laatu, sijainti sekä maaseudun läheisyys.

Avokysymyksessä ihmisiä pyydettiin kuvailemaan, millainen on tulevaisuuden Tuusula. Vastauksissa korostuivat maaseutumaisuus, maltillinen kasvu sekä hyvät palvelut. Asukkaat näkivät myös viheralueiden riittävyuden ja taajamien tiiviin rakentamisen tärkeinä tekijöinä.

4.1.2 Ympäristötyöpajat

Ympäristötyöpajoihin osallistuneiden mielipai-
kat sijaitsevat usein luonnonympäristössä kuten metsäalueilla, joilla on erityisiä ominaisuuksia: laaja yhtenäinen alue, puistomainen ilme tai kalliota. Mainintoja saivat muun muassa LUKEn (ent. Ruotsinkylän tutkimusmetsä)^[35] metsäalueet, Sarvikallio, Högbergin kallio, Rykmentinpuiston kallioiset metsät ja Sikokallio, Palojoen kalliometsä sekä Kavaankallion metsä. Myös Tuomalan suo sai useilta ainutlaatuinen ympäristö -merkintöjä.

Järvien ja jokien rannoilla kerrottiin erityisesti viihdyttävään: Tuusulanjärvi, Rusutjärvi, Marieforsin Ruukin pato sekä jokilaaksot nousivat monien ympäristötyöpajoihin osallistuneiden mielipai-
koiksi. Muita vesistöjen lähelle sijoittuvia mieli-
paikkoja olivat Keravan- ja Tuusulanjokilaaksot, Rusutjärvi ympäristöineen sekä Häklin monttu.

Parhaat näkymät Tuusulassa olivat vastaajien mielestä aukeita peltoja ja perinteistä kylämaisemaa. Vanhat kyläraitit Kellokoskentiellä, Paijalan kylä-
tiellä, Nahkelantiellä, Korkeamäentiellä, Vaasan yksityistiellä, Linjamäentiellä sekä Ruotsinkylässä viehättivät asukkaita. Maisemiltaan ja näkymiltään vaikuttavia peltoalueita löytyi Nahkelasta, Linjamäen koululta, Tuomalasta, Saksan ja Saviriihen pelloilta, Vanhankylän ja Paijalan pel-
loilta sekä Niittykulman ja Kellokosken pelloilta.

Työpajoissa otettiin kantaa myös virkistysalueisiin – asukkailla oli runsaasti mielipiteitä alueista, joilla on virkistysarvoa: Tuomalan suo, Ruotsinkylän tutkimusmetsä, Keravanjokilaakso, Rusutjärven ympäristö, Palojoen jokilaakso, Häklin monttu, Mäntsälän laajat metsäalueet ja Vantaanjokilaakso. Tärkeinä pidettiin myös Tuusulanjärven latureit-
tiä, Ohkolan sairaalan puistoaluetta, Niittykulman metsiä ja peltoja, Kotorannanpuistoa sekä patoal-
taan rantoja.

Asukkaat kokivat paikalliset viheryhtedet tärkeiksi. Viheryhteyttä toivottiin Keravan Keinukalliolle, Tuomalaan sekä golfkentältä Rykmentinpuistoon. Hevosten ja koirien kanssa luonnossa liikkumista haluttiin saada ongelmattomammaksi. Lisäksi esitettiin senioripuistoa sekä Kellokoskelle että Tuusulanjärven rantaan. Kellokosken epäkohtana oli koirapuiston puuttuminen. Kevyen liikenteen yhteyksiä haluttiin Linjatielle ja Vanhalle Valtatielle.

4.1.3 Karttakommentointi viheralueista

Tuusulassa avattiin karttakommentointityökalu, jonka avulla haluttiin herätellä keskustelua ja madaltaa osallistumiskynnystä. Vastaajia oli kaikkiaan yli 580 ja kommentteja yli 670. Myös kartta-pohjaisessa kyselyssä vastaajia viehättivät kylät sekä peltomaisemat. Rantatien ympäristöä pidettiin tärkeänä, samoin maalaisidylliä ja viljelymaisemia. Tuusulan maisemaa leimaavat järvi ja jokilaaksot. Kuntalaisille rannat ja joenvarsireitit olivat tärkeitä virkistykseen kannalta, ja niitä haluttiin etenkin järven eteläpäässä kehittää. Myös puistoalueet, joissa on toimiva polkuverkosto tai joitakin erityispiirteitä, olivat kuntalaisten mieleen. Kiitosta saivat golfkenttä, frisbeegolfrata sekä puistot, joista avautuu näkymiä järvelle. Kevyen liikenteen verkostoja arvostettiin; etenkin sellaisia, joissa liikkumiseen yhdistyi jokin maisemallinen tekijä, kuten ranta-alue, ikimetsä tai kaunis peltomaisema.

Tuusulalaiset arvostivat kommenttien perusteella luonnontilaisia metsäalueita, joissa on mahdollista ulkoilla, ulkoiluttaa koiria sekä sienestää ja marjastaa. Etenkin sellaiset metsäalueet, joissa on vanhaa puustoa, saivat runsaasti positiivisia kommentteja.

Paikkoja, joista asukkaat eivät pitäneet olivat turvattomat paikat sekä hoitamattomat ja epäsiistit kohteet. Kehittämideoissa nousi esiin alueiden siistiminen ja pusikoiden raivaaminen sekä koira-puistojen tarve etenkin Jokelassa. Menetelmällä saatiin paljon arvokasta tietoa kerätyksi ja kenties hieman suurempi osa kunnan asukkaista tavoitettua kuin asukastyöpajoissa.

4.1.4 Tuusulan hevostilaselvitys

Tuusulan hevostilojen erityispiirteitä selvitettiin hevosyrittäjille kohdistetulla kyselyllä. Kyselyllä kartoitettiin tallien perustietoja, tulevaisuuden kehittämistarpeita sekä haasteita. Kyselyn tavoitteena oli saada mahdollisimman monipuoliset tiedot olemassa olevista hevostalleista yleispiirteisen maankäytön suunnittelun taustatiedoksi. Kyselyyn saatiin 28 vastausta. Lisäksi selvitettiin ratsastajien käyttämiä hevosreittejä GPS-paikannuksen avulla. Ratsastajilta saatiin myös esityksiä reittien sijainneista.

4.1.5 Tuusulan ekosysteemipalveluselvitys

Tuusulaan laadittiin ekosysteemipalveluselvitys vuonna 2017. Työhön sisältyi lähtökohtaisesti luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden alueiden tunnistaminen ja luontoarvojen turvaaminen samoin kuin ekosysteemien tilan huomioon ottaminen. Analyysin avulla saatiin selvemmin nostettua esiin ekosysteemin prosesseihin, kestävyYTEEN ja sopeutumiskykyyn liittyvää tietoa¹³⁶.

Ekosysteemipalveluiden kehittämisvyöhykkeiksi Tuusulassa tunnistettiin järvalueet, jokiympäristöt, pelto- ja metsäympäristöt sekä rakennetut ympäristöt. Taajamissa tunnistettiin tarpeita mm. huolelliselle hulevesisuunnittelulle, pohjavesien puhtauden ylläpitoon, taajamien läheisten reunametsien vahvistamiseen sekä peltomaisemien ja riittävien viheryhteyksien säilymiseen. Raportissa tunnistettiin myös useita kehitettäviä alueita ja aiheita, jotka on syytä ottaa suunnittelussa huomioon. Linkki raporttiin löytyy lähdeluettelosta.

4.1.6 Asukaskysely Tuusulan aikuisväestön liikunta ja terveystottumuksista

Tuusulassa tehtiin vuonna 2019 kysely asukkaiden liikuntatottumuksista. Aikuisväestön liikunta- ja terveystottumuskysely toteutettiin viiden kunnan yhteishankkeena. Tuusulan lisäksi kysely toteutettiin Hämeenlinnassa, Seinäjoella, Keravalla ja Järvenpäässä. Kyselyyn vastasi määräaikaan mennessä 391 tuusulalaista. Yhteisellä kyselyllä saatiin vertailukelpoista tietoa aikuisväestön hyvinvointiin liittyvistä tekijöistä sekä myös aikuisväestön tyytyväisyydestä paikallisiin liikuntapalveluihin. Kyselyn tuloksia hyödynnetään paikallisten hyvinvointipalveluiden kehittämisessä.

KUNTALAISTEN IDEOITA TUUSULAN LIIKUNTAPALVELUIDEN KEHITTÄMISEEN

Kyselyn kautta saatiin useita erilaisia kehittämis-
ehdotuksia. Ohessa poimintoja joistakin ideoista.



Lähde: Tuusulan kunta & SmartSport 2020

4.2 Osallistuva budjetointi

Tuusulassa aloitettiin osallistuva budjetointi vuonna 2018. Osallistuva budjetointi edistää Tuusulan strategian mukaisesti osallisuuden edistämistä kunnassa. Osallistuvassa budjetoinnissa asukkaat pääsevät päättämään siitä, miten kunnan käytössä olevia julkisia varoja käytetään. Osallistuva budjetointi antaa ihmisille mahdollisuuden määritellä, keskustella ja priorisoida julkisia hankintoja. Samalla se antaa asukkaille valtaa tehdä todellisia päätöksiä ja päättää, kuinka rahaa käytetään. Vuonna 2019 ja 2020 käytettävissä on ollut 100 000 euroa.

Osallistuvassa budjetoinnissa periaatteena on, että kuntalaisilta pyydetään ja kerätään vuosittain kehittämisideoita. Kun ideoita on saatu, niiden toteuttamiskelpoisuutta arvioidaan kaikille kuntalaisille avoimissa työpajoissa. Näissä tilaisuuksissa ideoita myös jatkokehitetään tarvittaessa yhdessä eteenpäin. Tämän jälkeen kaikki yli 12 vuotta täyttäneet kuntalaiset saavat äänestää suosikkiehdotuksiaan.

Eniten ääniä saaneet ideat toteutetaan. Pääasialliset kuntalaisten esille tuomat kehittämiskohteet ovat yleensä lapset, luonto ja liikunta. Esimerkiksi vuonna 2019 yksi osallistuvan budjetoinnin kohteista oli koirien uimapaikan rakentaminen Tuusulanjärven rannalle.



4.3 Viher- ja virkistysverkoston vetovoima- ja kehittämiskohteet

Taajamakohtaisessa viher- ja virkistysverkoston tarkastelussa esitetään kunkin alueen nykyisiä vetovoimakohteita ja kehittämiskohteita, jotka perustuvat kunkin taajaman erityisominaisuuksiin ja luonteeseen. Metsäverkosto, luontoarvot ja ekologiset yhteydet ovat tärkeä lähtökohta viherverkoston tarkastelulle. Tavoitteena on, että viher- ja virkistysverkosto koostuu helposti saavutettavista ja monipuolisista viher- ja virkistyspaikoista eli kuntalaisilla on käytössään sekä luonnonympäristöä että puistoja ja toimintapaikkoja.

4.4 Hyrylän ja Etelä-Tuusulan vetovoimakohteet

•**Tuusulan Rantatien kulttuurimaisema** on historiallisesti, rakennushistoriallisesti ja maisemallisesti erittäin merkittävä osa Tuusulan ja Suomen kulttuuriympäristöjä. Maisemallisesti arvokkain osuus Rantatiestä löytyy nykyisin sen pohjoispäästä Tuomalan kylästä.

•**Rantatie** on noin neljä kilometriä pitkä museotie, jonne varrelle syntyi 1900-luvun alussa Tuusulanjärven taiteilijayhteisö. Tie on aikoinaan ollut osa Helsingistä Heinolaan johtanutta päätieta.

•**Kirkkotie** on paikallisesta polusta muodostunut kylätie, jonka kulttuurimaisema on säilynyt erittäin hyvin.

•**Tuusulanjärvi** valittiin Uudenmaan maakuntajärveksi vuonna 2011. Se tarjoaa kauniita maisemia ja erilaisia mahdollisuuksia virkistykseen. Kesäisin järvellä uidaan, soudellaan ja kalastetaan tai vain nautitaan mukavista näkymistä ranta-alueilla. Pyöräily- ja maisemareitti järven ympäri on suuressa käytössä. Erityisen suosittu järvi on aurinkoisina talvipäivinä, jolloin hiihtäjät, kävelijät ja suosituilla keleillä myös retkiluistelijat kansoittavat järven.

•**Fjällbon puiston** kallionlaelta avautuvat upeat näkymät. Puiston rantaan toteutettiin arkkitehtuurikilpailun tuloksena kansainvälistäkin huomiota herättänyt Pliplap-laituripaviljonki vuonna 2019. Alueella on leikkipaikka, kukkaniitty, huvimaja ja tulisija, jossa voi paistaa makkaraa.

•**Aleksis Kiven kuolinmökki:** Kiven aika Tuusulanjärven rannalla jäi vajaan vuoden mittaiseksi. Hän kuoli uudenvuodenaattona 31. joulukuuta 1872. Kuolinmökissään Kiven sanotaan lausuneen kuuluisat viimeiset sanansa "Minä elän!"

•**Erkkola:** Runoilija J. H. Erkon taiteilijakoti valmistui vuonna 1902 Tuusulan Rantatien varteen, Aleksis Kiven kuolinmökkin läheisyyteen, koska Erkkko halusi asua lähellä ihailemansa kirjailijan viimeistä asuinsijaa. Erkkola rakennettiin samalla Antti Halosen johtamalla työporukalla, joka pystytti myös Halosenniemen. Erkkolasta tuli kaksoisrakennus, harjakattoinen, yleisilmeeltään paljossa Halosenniemeä muistuttava rakennus. Huvilarakennus edustaa Halosenniemen kanssa Tuusulanjärven huvilakulttuurin kansallisromanttista osaa. Erkkko asui Erkkolassa vajaan viisi vuotta, aina kuolemaansa saakka.

•**Lottamuseo:** Lottamuseo sijaitsee Tuusulan Rantatien kulttuurihistoriallisesti arvokkaissa maisemissa Syvärannan tilalla. Syväranta on Tuusulanjärven vanhimpia huvilapalstoja; palstat syntyivät uusjaon yhteydessä 1869-1885. Syväranta oli muinoin suurellisin ja kansainvälinen Tuusulanjärven huviloista. Päärakennuksesta laajennettiin komea, nikkarityylinen ja tornillinen huvila ja rakennettiin viisi pienempää vierashuvilaa sekä palvelijoiden talo. Vuosisadan alussa luotu puisto on nykyisin kulttuurihistoriallisesti keskeisin osa vanhaa huvilapalstaa ja sen erityinen helmi on Josefinaksi kutsuttu marmoriveistos.

Syvärannan vanha päärakennus tuhoutui tulipalossa vuonna 1947. Suomen Naisten Huoltosäätiö (nyk. Lotta Svärd Säätiö) rakennutti vanhan huvilan paikalle vuonna 1995 uudisrakennuksen, jossa Lottamuseo toimii. Rakennuksessa toimii lounaskanttiini.

•**Halosenniemi:** Pekka Halosen koti Halosenniemessä karunkauniilla kallioniemellä oli taiteilijalle ehtymätön inspiraation lähde.

1890-luvun alusta lähtien taiteilijat olivat rakennuttaneet itselleen "erämaahuviloita" Helsingin ulkopuolelle. Ilmiö oli kansainvälinen. Euroopassa oli 1800-luvun lopulla syntynyt uusi rakennustyyppi, taiteilijakoti, jota esiteltiin lukuisissa taide- ja arkkitehtuurilehdissä. Halosenniemi oli kokonais-taideos sisätiloja myöten. Pekka Halonen mm. sommitteli itse talon uunit ja niiden lasitetut kaakelit valoi paikallinen mestari Johan Grönroos. Huonekaluja tehtiin kelohongasta varta vasten Halosenniemeä varten. Halosen ateljeesta tulikin Rantatien taiteilijasiirtolan keskipiste, jossa istuttiin joulukokkeilla iltaa ja harrastettiin kulttuuria.

Halonen asui perheineen ateljeekodissaan Tuusulanjärven rannalla sen valmistuttua vuonna 1902 elämänsä loppuun asti. Nykyisin Halosenniemi on taiteilijakotimuseo, joka keskittyy Pekka Halosen elämän ja taiteen tallennus-, tutkimus- ja näyttelytoimintaan.

•**Tuusulan kirkko:** Tuusulan kirkko on Suomen vanhimpia säilyneitä ristikirkkoja. Se vihittiin käyttöön vuonna 1734. Kirkkoon mahtuu 440 henkeä. Vanhaan kirkkomaahan on haudattu Aleksis Kivi ja Pekka Halonen.



Kuva: Tuomo Halmetoja

•**Uudet Tuusulanjärven itärannan rantareitit:** Vuonna 2018 valmistuivat Kotun polku eli Rantareitti Tuuskodolta Kotuntielle ja Ilmari Kiannon polku eli rantareitti Tuuskodolta Fjällbon suuntaan golfkentän länsipuolta pitkin.

•**Rantamo-Seittelin lintukosteikot ja muutonseurantakukkula:** 28 hehtaarin suuruisen Rantamo-Seittelin on Suomen suurin vesien-suojelukosteikko. Kosteikkoaltaat pidättävät valuma-alueelta järveen tulevaa ravinnekuormaa. Vesien-suojelun lisäksi kosteikot lisäävät luonnon monimuotoisuutta, elävöittävät maisemaa sekä tarjoavat linnuille suojaa ja pesimäpaikkoja. Alueella sijaitsee myös Tuusulan kuuluisin lintujen seurantapaikka Rantamon muutonseurantakukkula.



Kuva: Terhi Wermundsen

•**Urheilupuisto:** Tuusulan urheilukeskus tarjoaa hyvät puitteet moneen liikuntalajiin. Urheilukeskus on rakennettu entiselle soranottoalueelle ja on hyvä esimerkki soranottoalueiden uusiokäytöstä ja maisemoinnista. Tuusulan kunnan tavoitteena on kehittää urheilukeskusta yhdeksi pääkaupunkiseudun monipuolisimmista harrastus- ja tapahtumapaikoista, jossa riittää tekemistä kaiken ikäisille ja tasoisille liikkujille. Urheilukeskus tarjoaa olosuhteita huippuvalmennukseen ja satunnaiselle liikkujalle. Urheilukeskukseen on viime vuosien aikana kehitetty latuolosuhteita ja hiihtäjiä saapuu alueelle lähikuntien lisäksi myös kauempaa maakunnista. Urheilukeskuksen ja Sikokallion latureitti on osoittautunut täysosumaksi. Leveälle latu-uralle mahtuu runsaasti hiihtäjiä ja urheilukeskuksen vieressä oleva Rykmentinpuiston metsä tarjoaa luontoelämyksiä monipuoliseen liikuntaan, virkistytymiseen ja rauhoittumiseen.

•**Uimahalli:** Tuusulan uimahallissa käy vuosittain n. 230 000 kävijää. Uimahalli tuottaa runsaasti vesiliikuntapalveluita ja hallissa on monipuolisia ryhmäliikuntaan sopivia tiloja, kuntosali ja viihtyisä kahvila. Halli valittiin vuoden uimahalliksi vuonna 2015. Järvenpään, Keravan ja Tuusulan uimahallit tekevät tiivistä yhteistyötä. Hallit ottivat vuonna 2019 ensimmäisenä Suomessa käyttöön yhteisen uimarannekkeen ja palveluita kehitetään edelleen yhteistyössä.



Kuva: Tuusulan kunta

•**Sarvikallio:** Virkistysalueen metsän siimeksessä kiemurtelevat polut tarjoavat erinomaiset puitteet koko perheen eväsretkeilyyn ja liikkumiseen. Sarvikallion laelta avautuu Tuusulanjärvelle upea maisema ja siellä on tulipaikka, puuvaja ja käymälä. Näköalakallion alapuolella järven rannalla on pieni laituri, jonne johtavat portaat. Kohde on luonnonsuojelualue, jossa kulumisen ehkäisemiseksi ja luontoarvojen suojelemiseksi on suotavaa liikkua vain reiteillä.

•**Ilmatorjuntamuseo:** Ilmatorjuntamuseo on sotahistoriallinen erikoismuseo. Museo esittelee ilmatorjunta-asetajin syntyä Suomessa, kertoo sotien aikaisesta ilmatorjunnasta sekä sotien jälkeisistä aseista automaattiaserjestelmistä ohjuksiin. Museossa voi perehtyä myös Suomen sotilasperiinteisiin ja -historiaan Ruotsin vallan ajalta nykypäivään.

•**Kotiseutumuseo Klaavola:** Tuusulan museon Klaavolan talo esittelee, millaista oli vauraan uusmaalaisen maalaistalon elämä 1900-luvun alkupuolella. Talon huoneet on sisustettu maailmansotien välisen ajan tyyliin. Pihapiirissä on päärakennuksen lisäksi vilja-aitta, maitohuone ja sauna.

•**Työläiskotimuseossa** on kirvesmiesperheen koti ja suutarin verstaas 1900-luvun alkupuolelta. Museossa voi tutustua myös Sepän pajaan ja siellä on myös vaihtuvia näyttelyitä.

•**Rykmentinpuisto:** Ympäristöystävällisesti rakennetulla alueella on paljon viljelypalstoja sekä yrtti- ja hedelmätarha. Alueesta onkin tarkoitus kehittää tuusulalaisten yhteinen olohuone. Tulevaisuudessa koirille tulee myös oma puisto. Alueella on paljon julkista taidetta.

•**Bostonin aluetta** on kehitetty yhteistyössä asukkaiden kanssa, ja kuivalle hiekkamaalle on kylvetty mm. yli 10 000 m² perhosniittyä.

•**Koskenmäen lintutorni** sijaitsee Tuusulanjärven eteläpäässä rantaluhdalla. Kesäaamuisin rantalintujen konsertti on hieno: rastaita, ruokokertusia, pajusirkkuja, uunilintuja ja kerttuja.

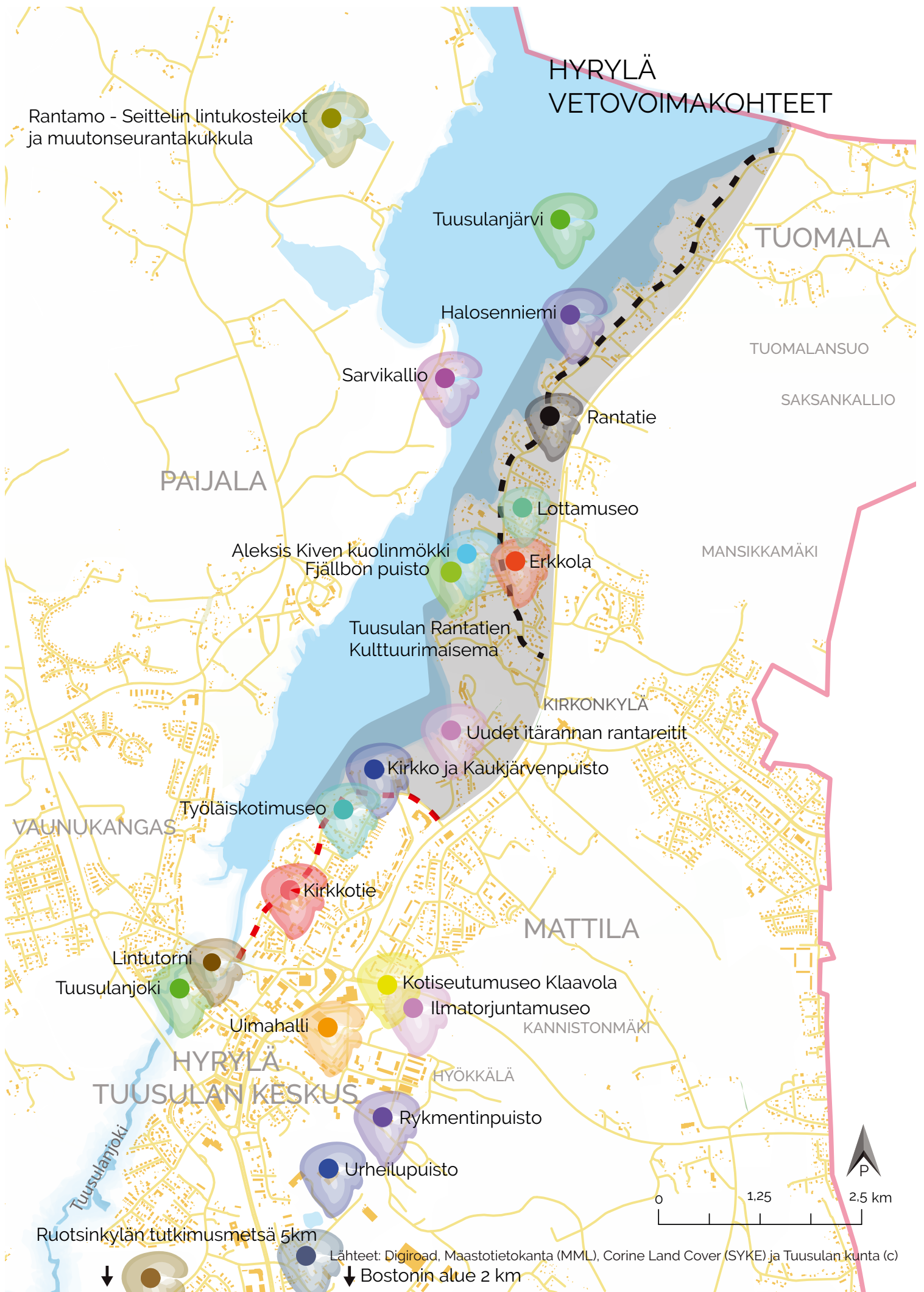
•**Tuusulanjokilaakso** viljelysmaisemineen on yksi Tuusulan arvokkaista kulttuurimaisemista. Tuusulanjärven murroslaaksoon kerrostuneet savikot otettiin viljelykseen jo keskiajalla, mutta viljelysmaisema on saanut nykyisen ilmeensä 1800–1900-lukujen aikana. Aikaisemmin pellot olivat huomattavasti pienempiä ja sijaitsivat kylien yhteydessä. Joen varret olivat 1800-luvun lopulla vielä luonnonniittyjä.

•**Ruotsinkylän tutkimusmetsässä** tutkitaan ulkomaisia puulajeja, rauduskoivun sopeutumista muuttuvaan ilmastoon, juurikäävän leviämistä, kotimaisten puiden siemensatoa sekä erilaisia metsänjalostukseen liittyviä kysymyksiä. Alueella voi tutustua metsäluontoon ja metsäntutkimukseen. Tutkimusmetsän luonto on rikas ja monipuolinen: alueella on karuja avokallioita, tuoreita ja kuivia kangasmetsiä ja reheviä puronvarsilehtoja. Hoidetut, eri kehitysvaiheessa olevat metsiköt ja ulkomaisten puulajien viljelmät tarjoavat kiinnostavia tutustumiskohteita.



Kuva: Tuomo Halmetoja

HYRYLÄ VETOVOIMAKOHOITEET



Rantamo - Seittelin lintukosteikot ja muutonseurantakukkula

Tuusulanjärvi

Halosenniemi

Sarvikallio

Rantatie

Lottamuseo

Aleksis Kiven kuolinmökki Fjällbon puisto

Erkkola

Tuusulan Rantatien Kulttuurimaisema

KIRKONKYLÄ

Uudet itärannan rantareitit

Kirkko ja Kaukjärvenpuisto

Työläiskotimuseo

VAUNUKANGAS

Kirkkotie

Lintutorni

Tuusulanjoki

Uimahalli

KANNISTONMÄKI

Kotiseutumuseo Klaavola

Ilmatorjuntamuseo

HYÖKKÄLÄ

Rykmentinpuisto

HYRYLÄ
TUUSULAN KESKUS

Urheilupuisto

Ruotsinkylän tutkimusmetsä 5km

Lähteet: Digiroad, Maastotietokanta (MML), Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan kunta (c)

Bostonin alue 2 km





4.5 Jokelan vetovoimakohteet

•**Tiilitehtaan RKY-alue:** Jokelan tiilitehdas aloitti toimintansa 1874 ja siitä tuli alan ensimmäinen suuryritys Suomessa. 1930-luvulle asti tiilitehdas ja sen maatila oli Jokelan suurin työnantaja. Jokelan keskustassa sijaitseva tiilitehtaan alue kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY). Historiallisesta rakennuskannasta on jäljellä muutamia rakennuksia. Vanhoista tehdasrakennuksista useat ovat nykyisin tyhjiillään. Alueen keskeltä kulkee junarata, joka jakaa alueen kahteen osaan.

•**Keskustan lammet:** Lammet ovat muodostuneet tiiliteollisuuden aikaisiin maa-ainesten ottokuoppiin, mutta nykyisin ne ovat ainutlaatuinen osa puutarhakaupungin viherympäristöä. Keskustan lampien reunoilla risteilee kävelyteitä ja polkuja. Koulukeskuksen vieressä on jopa uimapaikka. Lammet ovat arvokkaita luontokohteita - niillä viihtyvät etenkin linnut ja lepakot.

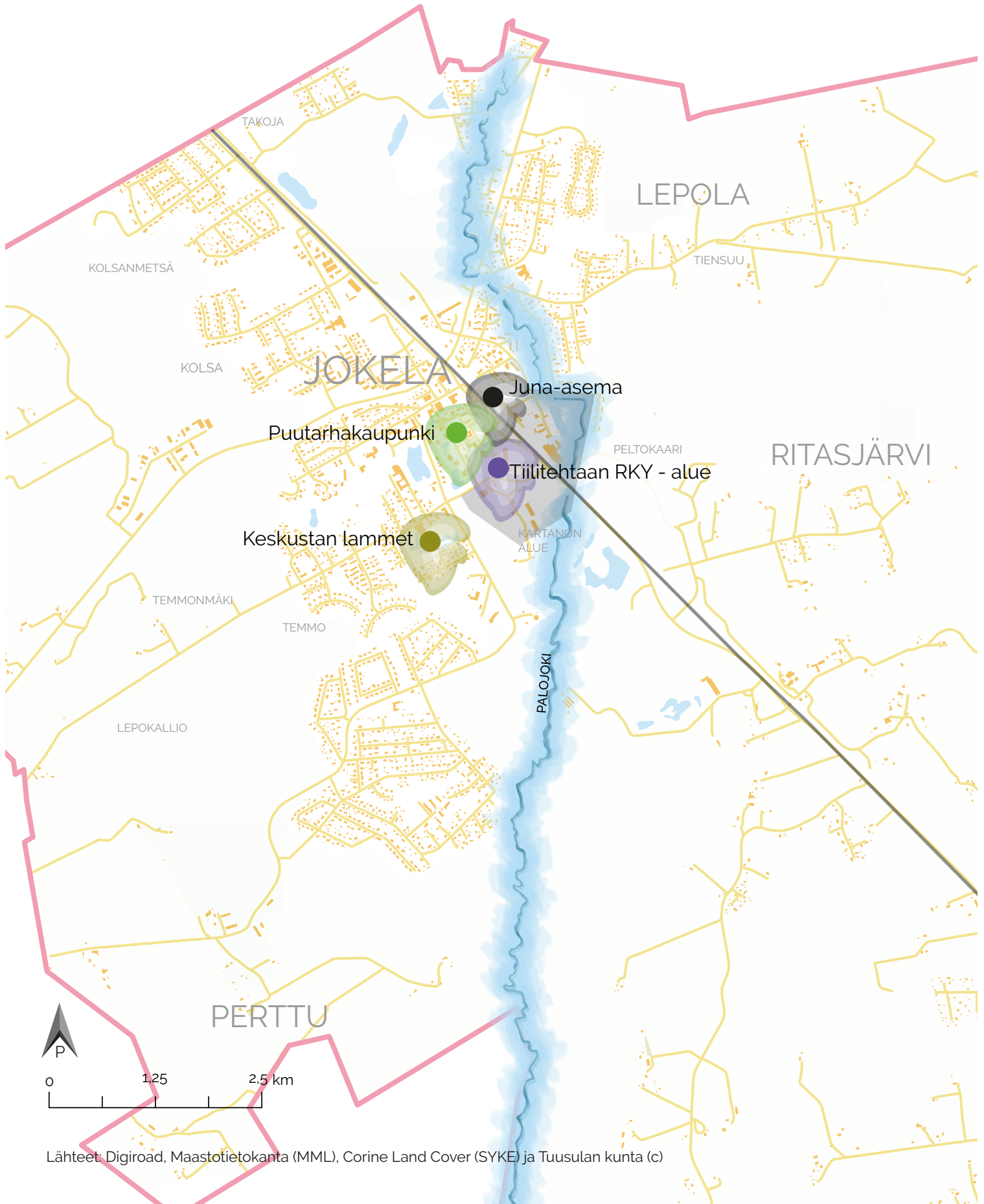
•**Puutarhakaupunki:** Jokela on vehreä ihmisläheinen Pohjois-Tuusulan keskus, jota suunnitellaan puutarhakaupunkimaiseksi. Esimerkiksi asemakaavoissa määrätään tonttien istutettaviin osiin puutarhamaisuutta korostavaa kasvillisuutta, kuten omenapuita, marjapensaita ja muita kukkivaa pensaita.

•**Asema:** Jokelan asema on valmistunut vuonna 1875 ja kuuluu paikkakunnan historian kannalta tärkeimpiin yksittäisiin rakennuksiin Asemarakennus toimitti myös kirkon virkaa 1900-luvun alkuvuosina. Asemarakennusta laajennettiin vuonna 1903 poikkipäädyllyä eli odotussalilla ja toisella huoneella. Asemalla toimi postitoimisto 1890-luvulta 1940-luvulle. Muita aseman palveluita olivat tavaralähetämö sekä yleinen puhelin ja lennätin. Asemapalvelut lopetettiin vuoden 2012 kesällä.



Kuva: Kaapo Kamu

JOKELA VETOVOIMAKOhteet



Lähteet: Digiroad, Maastotietokanta (MML), Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan kunta (c)

4.6 Kellokosken vetovoimakohteet

Marieforsin ruukki: Kosken partaalla sijaitsevat tehdasrakennukset ovat kolmen eri aikakauden synnyttämä kokonaisuus. Vanhimmat rakennukset ovat 1850-luvulta. Seuraava rakennusvaihe on ollut 1800-luvun lopussa ja nuorimmat rakennukset ovat 1930-luvulta.

Kellokosken sairaala-alueen rakennukset sisältävät rakennushistoriallisesti edustavan kokonaisuuden 1910-1950-luvujen arkkitehtuuria. Ympäristöä hallitsevat korkeammat 1930- ja 1950-lukujen rakennukset. Lähes 40 vuotta jatkuneesta laajennusrakentamisesta huolimatta sairaalarakennukset muodostavat yhdessä varsin tasapainoisen ja yhtenäisen kokonaisuuden.

Ruukin kirkkopuisto: Ruukkialueen vanhinta rakennuskantaa edustaa vuonna 1800 ruukinpatruuna Nystenin rakennuttama kirkko. Kirkkona se on rakennushistoriallinen kummajainen: taitekattoinen, hirsinen pitkäkirkko. Kansan suussa kiertävän tarinan mukaan kirkkorakennus on entinen hiilivarasto tai varasto/viljamakasiini. Kellokosken keskeisin hoidettava puisto on Ruukinpuisto, joka sijaitsee kirkon länsipuolella.

Annanpuisto perustettiin vuonna 1998 Kellokosken sairaalan maineikkaan ylihoitaja Anna Pakalénin kunniaksi. Puistoon on istutettu laaja valikoima ruusulajikkeita. Keskellä puistoa on Pakalénin patsas, naisten ja varsinkin naishoitajien patsaat ovat harvinaisia, mutta "Paka" on omansa ansainnut potilaiden hyväksi tekemänsä pitkän ja uhrautuvan työn ansiosta.

Männistön lava: Kylän perinteisellä kesänviettopaikalla on tanssittu, urheiltu ja vietetty aikaa jo sata vuotta sitten. Mutterin muotoisen tanssilaviljongin niemi sai 1950-luvulla. Kellokosken VPK on ollut keskeinen lavan rakentamisessa ja ylläpidossa. Paloaseman ohi kuljetaan tanssilavalle tänäkin päivänä.

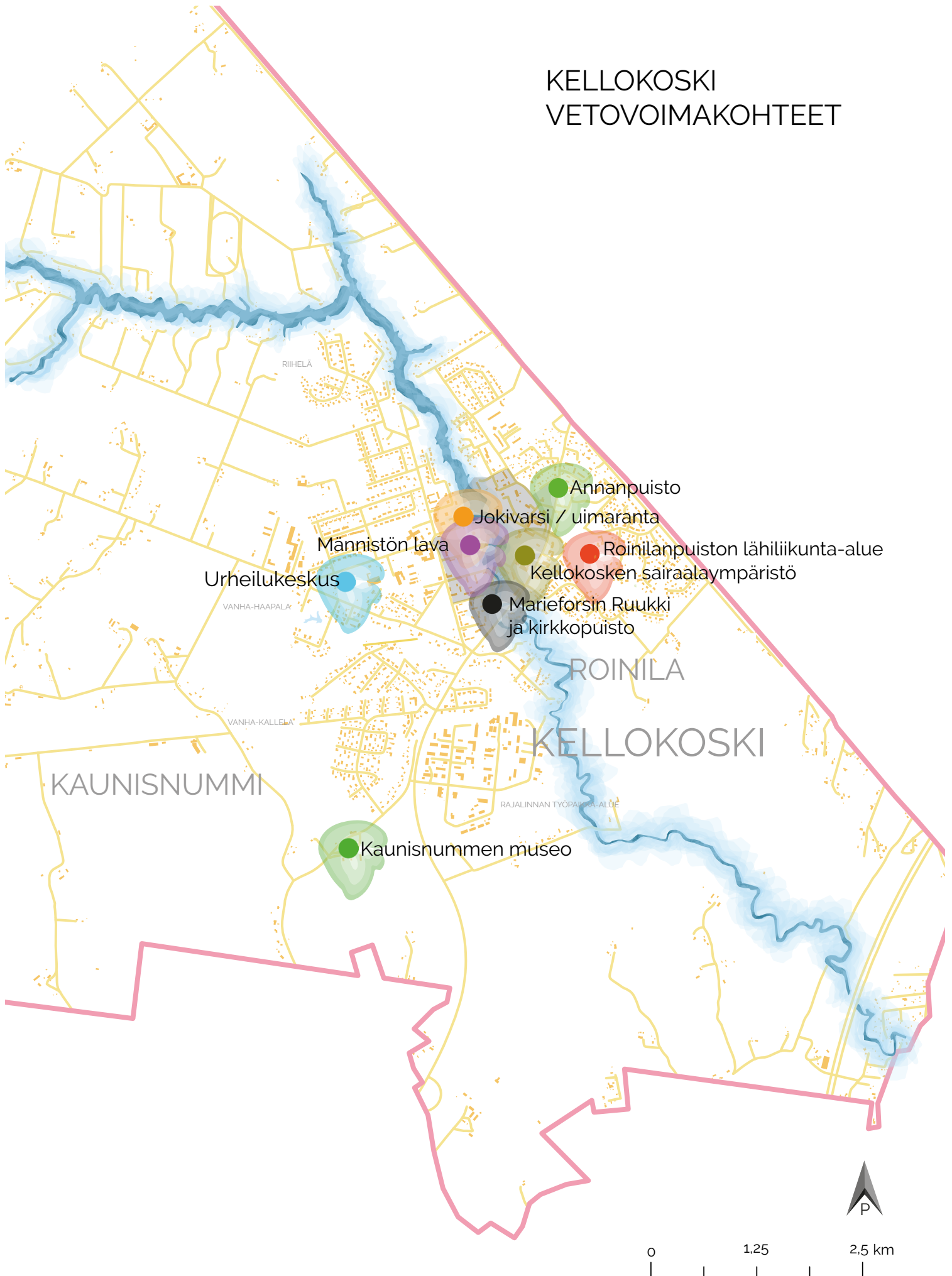
Jokivarsi: Keranvanjoki on 65 km pitkä ja sen vehreä jokilaakso on merkittävä virkistyskohde. Jokea pitkin voi myös meloa. Kapea uoma ja pitkät erämaatyypiset osuudet tarjoavat joella kulkijalle unohtumattomia elämyksiä. Jokivartta pitkin kulkee maakuntakaavan viheryhteys Haarajoelta Järvenpään puolelle. Kellokosken keskustan tuntumassa joen varrella on puistoja, arvokkaita kulttuurikohteita, hautausmaa, uimaranta, tanssilava, matonpesupaikka, lenkkipolkuja sekä leikkipaikkoja. Alue muodostaa virkistyskäytöllisen kokonaisuuden.

Kaunisnummen kotiseutumuseo: Kaunisnummen tila on perustettu 1783. Tilalla on kartanomiljööseen perustettu kotimuseo, jossa on kolme osastoa. "Wanhat wehkeet" -osastossa esitellään maatalouden hevöskäyttöisiä työkoneita, kulkupelejä ja viljankäsittelylaitteita. "Wanhan tawaran varasto" on satavuotias viljamakasiini, jossa esitellään tilan vanhoja esineitä ja kirjallisuutta. "Hollitupa" on vanhanajan tyyliin kalustettu pieni näyttely- ja esittelytila paikallisille yhdistyksille ja harrastajille.



Kuva: Tuusulan kunta

KELLOKOSKI VETOVOIMAKOHOITEET



Lähteet: Digiroad, Maastotietokanta (MML), Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan kunta (c)

KEHITTÄMISKOHTEET

4.7 Hyrylän kehittämiskohteet

RKY-ALUE:

1. Tuusulanjärvi: alueen houkuttelevuutta halutaan lisätä kehittämällä järven virkistyskäyttöä.

2. Tuusulanjoki: alueen houkuttelevuutta halutaan lisätä kehittämällä jokilaakson virkistyskäyttöä. Jokilaakso soveltuisi Tuusulan keskuspuistoksi.

3. Esikunnanpuistoa kehitetään edustuspuistoksi. Puistosta vihreys voisi levitä ympäristöön Järvenpäntielle.

4. Gustavelundin rantareittiä suunnitellaan parhaillaan. Reitin olisi tarkoitus kulkea Kotuntieltä lounaaseen päin.

5. Kaukjärvenranta: Tuusulan kunnassa ei ole ollut edustusviheralueita eli hoitoluokan A1-puistoalueita. Kaukjärvenpuiston kehittämiseksi edustusviheralueeksi on laadittu puistosuunnitelma, jonka toteuttamisesta neuvotellaan maanomistajien kanssa.

6. Kotun puisto ja reitit: Kotuntielle sijaitsevan Pappilan venevalkama kunnostetaan: maapengertä vahvistetaan ja laiturin korvataan uudella käyntisillalla. Uudistusten myötä venepaikkojen määrä lisääntyy.

7. Esteetön lintutornireitti ja uusi

lintutorni: Kokonaisuuteen kuuluu pitkospuureitti, levähdystasanteet, luiskat ja lintutorni. Reitin leveys on 2 metriä ja pituus on noin 200 metriä. Reitti toteutetaan osittain maanvaraisena (noin 30 metriä) ja osittain puupaalutettuna (noin 170 metriä). Reitti on käyttökelpoinen myös tulva-aikaan.

8. Tuuskodon uimaranta ja kelluva

rantareitti: kelluvaa rantareittiä on suunniteltu Gustavelundin hotellin pohjoispuolelle venevalkaman ja Tuuskodon välille. Reitti on suunniteltu toteutettavaksi kelluvana raskasbetoniponttonilaiturina, joka soveltuisi ympärivuotiseen käyttöön.

9. Rantatie ja Kirkkotie:

Rantatien ja Kirkkotien alueelle laaditaan uusi maisemanhoitosuunnitelma. Rantatien liikenneturvallisuuksi pyritään parantamaan ja opasteita kehittämään.

10. Sarvikallio: tietä pitkin kulkeva reitti siirretään metsään ja alueelle lisätään tulisijoja. Rantarinteellä kulkee porraskäytävää, joiden välillä kuljetaan rinteellä. Pysäköintialuetta laajennetaan ja opastusta parannetaan yhteistyössä Uudenmaan virkistysalueyhdistyksen kanssa. Kaavamuutos mahdollistaa myös liiketoiminnan.

11. Anttilan tilakeskus: tavoitteena on luoda historialliseen miljööseen alue, jossa yhdistyvät rittäminen ja asuminen.

12. Prijuutti: Prijuutissa eli Rauhanlinnassa toimi kievari vuodesta 1849 lähtien. Arvokas rakennus pyritään nyt ottamaan uudelleen käyttöön. Rakennusta pihapiireineen kehitetään ensisijaisesti yhteisöllisiä toimintoja ja palveluita varten, mutta kaavamuutos mahdollistaa myös liiketoiminnan. Pihapiiriin saa rakentaa toiminnalle tarpeellisia talousrakennuksia.

13. Nummenharjun arvonniitty: Arvonniityt ovat maisemallisesti, luonnon monimuotoisuuden kannalta tai kulttuuriperimällisesti tärkeitä niittyalueita, joissa voi kasvaa myös puita ja pensaita. Paahdeniitty perustettiin 20 vuotta sitten asuntomessualueelle. Niitylle on laadittu hoitosuunnitelma, jonka mukaisesti sitä hoidetaan.

14. Murupuisto ja Kaffepaussi: Lahelanpelto II -asuinalueelle rakennetaan puistoalueita ja polkuverkostoa, jotka toimivat myös kuntalaisten kohtaamispaikkoina. Alueelle on tulossa myös kuntoiluvälineitä.

15. Laidunnus: Tuusulanjokilaaksossa ja Tuusulanjärven rannalla on aloitettu laidunnus, jonka tarkoitus on hoitaa Tuusulanjärven Natura-alueita ja parantaa maisemia Tuusulanjärvelle ja -joelle.

16. Rykmentinpuiston Puustellinmetsän:

puistoalueesta tulee Tuusulan monipuolisin. Puistossa on huomioitu eri-ikäiset käyttäjät. Siellä on skuuttiramppi, leikkipuisto sekä kuntoiluun tarkoitettu alue. Alueen hulevesiä on hyödynnetty vesiaiheissa, joita ympäröivät kalusteet ja penkit. Puistoa koristaa laaja kirjo taidetta, joista osa jää alueelle pysyvästi. Kuntalaisten käytössä on viljelypalstoja ja viljelylaatikoita, joita on mahdollista hoitaa seisoen sekä yrttipuutarha, hedelmäpuita ja nuotiopaikka.

17. Uimahalli: Tuusulan uimahallissa käy vuosittain n. 230 000 kävijää. Uimahalli tuottaa runsaasti vesiliikuntapalveluita ja hallissa on monipuolisia ryhmäliikuntaan sopivia tiloja, kuntosali ja viihtyisä kahvila. Halli valittiin vuoden uimahalliksi vuonna 2015. Järvenpään, Keravan ja Tuusulan uimahallit tekevät tiivistä yhteistyötä, hallit ottivat vuonna 2019 ensimmäisenä Suomessa käyttöön yhteisen uimarannekkeen ja palveluita kehitetään edelleen yhteistyössä.



Kuva: Tuomo Halmetoja



4.8 Jokelan kehittämiskohteet

Jokelan teollisuusalue (RKY): Arvokkaan kulttuuriympäristön käyttömahdollisuuksia pyritään parantamaan. Vanhoihin rakennuksiin etsitään uusia toimintoja, ja aluetta tarkastellaan myös kokonaisuutena. RKY-alueen arvoja on syytä vaalia. Elinvoimaisena kulttuuriympäristönä alue tarjoaisi Jokelalle ehdottoman vetovoimatekijän.

1. Puutarhakaupunki: Jokelaa kehitetään puutarhakaupunkina ja keskustaa tiiviinä puutarhakaupungin keskuksena. Radanvarsisijainti tukee puutarhakaupunkiaatteen toteuttamista. Myös keskusta-alueen tiiviisti rakennetussa ympäristössä kiinnitetään huomiota istutuksiin ja vihreään yleisilmeeseen.

2. Keskustan lampia kehitetään selkeämmin osaksi Jokelan julkisuuskuvaa. Päämääränä on toiminnallisuuden ja yhteisöllisyyden kehittäminen; lampien veden laadun ja veden virtauksien parantaminen, luonnon monimuotoisuuden edistäminen sekä maiseman ja virkistysarvojen kehittäminen. Lisäksi edistetään pääsyä lampien rantaan ja lampien ympärille kehitetään liikuntareittejä.

3. Palojoen varsi: Ranta-alueelle perustetaan luonnonsuojelualue. Luonnon kulumisen ehkäisemiseksi maastossa kulkemista on tarkoitus ohjata rantareitillä/luontopolulla.

4. Koirapuistoon on tulossa kiviä, puunrunkoja ja puita.

5. Lilly Kajanus-Blennerin puisto: Jokelaan uudelle Peltokaaren asuinalueelle rakennetaan puisto, joka on saanut nimensä paikallisen tiilitehtailijan harpisti-vaimon mukaan. Ympäristöystävällisesti rakennettu puisto on täynnä aktiviteetteja. Kuntoilulaitteet ja leikkipuisto tarjoavat monipuolista tekemistä kaiken ikäisille.

6. Tiilitehtaan alue: Tiilitehtaan alue muodostaa näkyvimmän osan Jokelan teollisuushistoriallisesta perinnöstä (RKY-alue). Alueelle etsitään uutta toimijaa, ja toimintaa, joka mahdollistaisi aktiivisen kehityksen. Alueen merkitystä paikallisille pyritään korostamaan myös väliaikaisin toimenpitein.

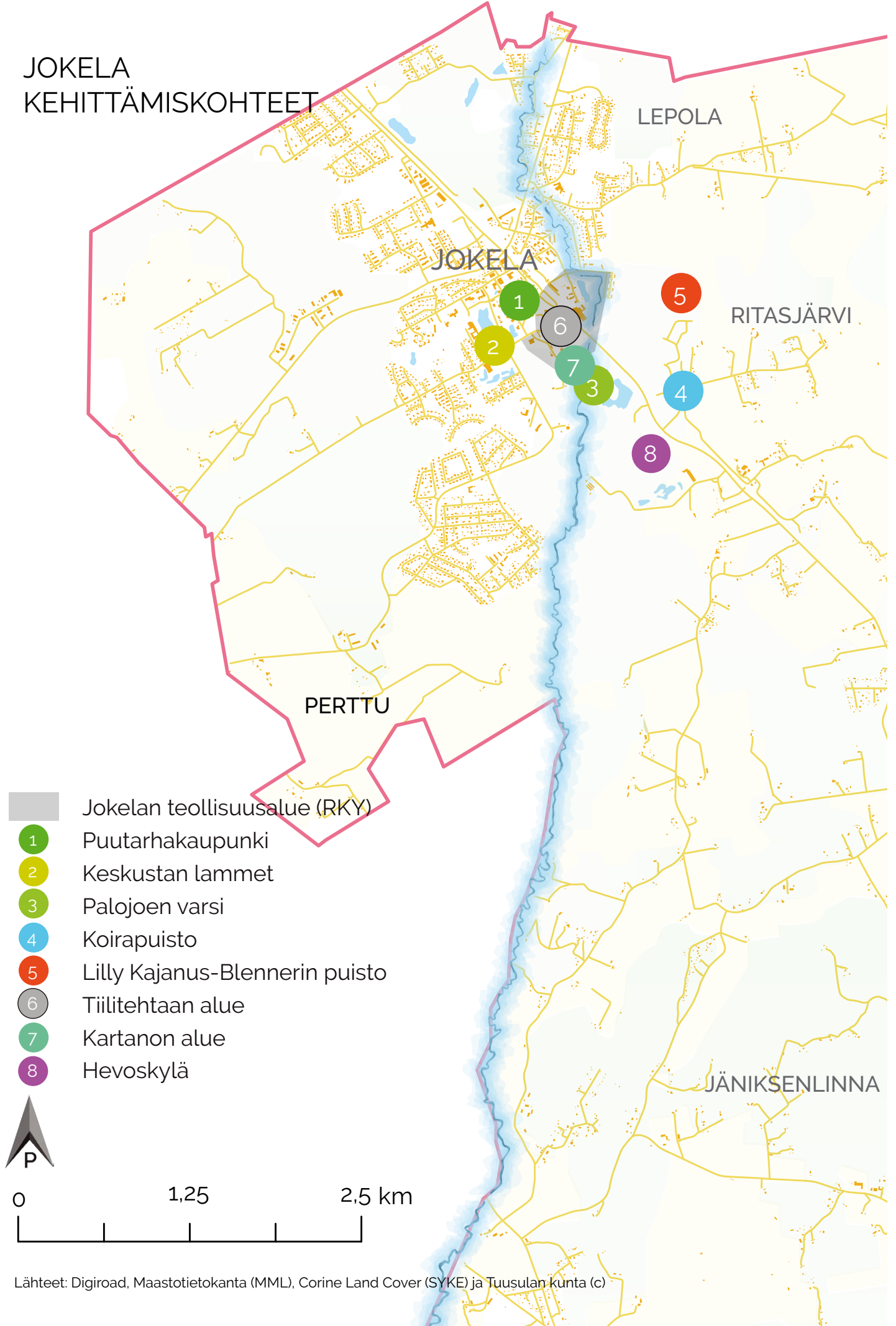
7. Kartanon alue: Jokelan keskusta laajenee tulevaisuudessa ensisijaisesti Nukarintien eteläpuolelle Kartanon alueelle. Alueella sijaitsee arvokkaan luontoympäristön lisäksi laatikkotehtaan arvokasta vanhaa rakennuskantaa, joka kytkeytyy tiiviisti Jokelan teollisuushistoriaan (RKY-alue). Alueella sijainnut vanutehdas paloi keväällä 2020.

8. Hevoskylä: Jokelan keskustan eteläpuolelle lähelle junarataa suunnitellaan Jokelan hevoskylää, jossa yhdistyvät asuminen, hevosharrastaminen, ja hevosliiketoiminta sekä muiden eläinten pito.



Kuva: Tuomo Halmetoja

JOKELA KEHITTÄMISKOHOITEET



Lähteet: Digiroad, Maastotietokanta (MML), Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan kunta (c)



Kuva: Antti Kallio

4.9 Kellokosken kehittämiskohteet

1. Marieforsin ruukki ja Kellokosken sairaala (RKY): Ruukkia kehitetään osana keskustaa, sini- ja viherverkon osana sekä arvokkaana kulttuurikohteena. Tavoitteena on saada ruukin alueelle lisää kaupallista ja kulttuuritoimintaa, jolloin se mielletään yhä paremmin keskustan osaksi. Ruukin kautta kehitetään katkeamatonta kevyen liikenteen rantojen kautta kulkevaa kevyen liikenteen verkkoa.

2. Padon valaisu: Keravajokea halkova pato sijaitsee Kellokosken vanhan kylän historian risteyskohdassa. Kymmenen metriä korkea pato on jo itsessään hieno näky, Tulevaisuudessa pato on tarkoitus myös valaista.

3. Annanpuisto: Sebastian Gripenbergin suunnitteleman kartanon päärakennus ja sen ympärillä oleva puisto tulivat vuonna 1915 perustetun Kellokosken sairaalan käyttöön. Ylihoitaja Anna Pakalen kehitti alueelle ruusupuiston 1970-luvulla ja myöhemmin sinne pystytettiin patsas hänen muistolleen. Puiston ruusulajikkeet inventoidaan opinnäytetyössä ja puistoon laaditaan puistosuunnitelma, jonka mukaisesti puisto entisöidään.

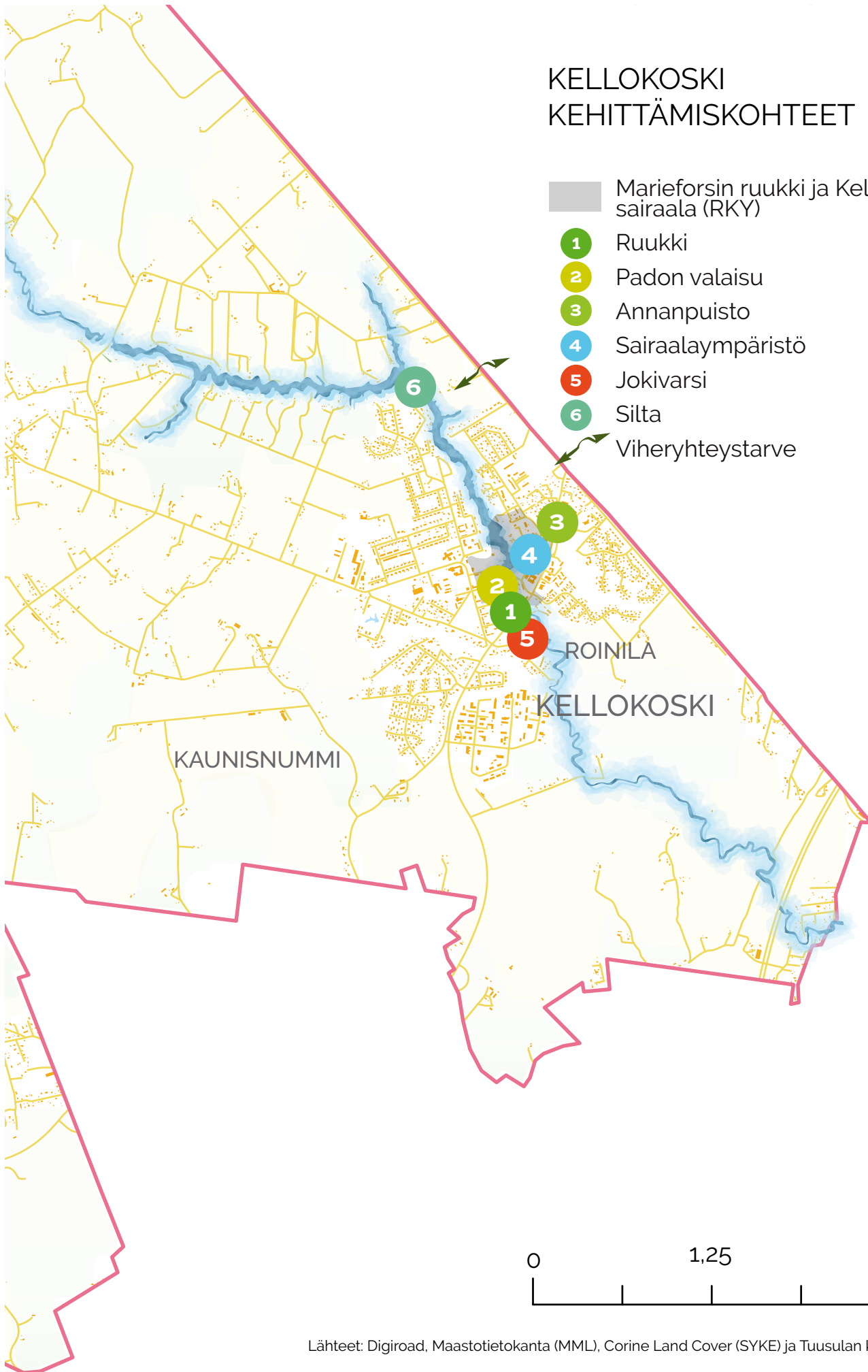
4. Sairaalaympäristö: Entistä sairaalan aluetta kehitetään osana keskustaa. Arvokas puusto, avoimet viheralueet ja muu kasvillisuus säilytetään. Ranta säilyy puustoisena. Alueen kautta toteutetaan rantaa pitkin kulkeva yleinen kevyen liikenteen reitti. Alueelle laaditaan maisema-arkkitehtien työnä maisemanhoitosuunnitelma. Mahdollinen täydennysrakentaminen on kulttuurihistoriallisten arvokohteiden kannalta alisteista ja mukailee arkkitehtuuriltaan näiden hahmoja. Pysäköintialueet toteutetaan pienialaisina tai maisemoidaan alueelle sopiviksi.

5. Jokivarsi: Rannassa kulkee nykyisin kapea ja vaihtelevan tasoinen reitti. Sirpa Mäkilän (2007)^[27] diplomityössä Keravanjoen ranta-alueiden virkistyskäytöstä hahmoteltiin uusia ulkoilureittejä. Aluetta kehitetään suunnitelman mukaisesti.

6. Viheryhteystarve: Kellokoskelta tarvitaan viheryhteys Mäntsälän metsäalueille. Myöhemmin suunnitellaan silta Kariniemenpuistosta uudelle Joenrannan asuinalueelle.

KELLOKOSKI KEHITTÄMISKOHTEET

- Marieforsin ruukki ja Kellokosken sairaala (RKY)
- 1 Ruukki
- 2 Padon valaisu
- 3 Annanpuisto
- 4 Sairaalaympäristö
- 5 Jokivarsi
- 6 Silta
- Viheryhteystarve



Lähteet: Digiroad, Maastotietokanta (MML), Corine Land Cover (SYKE) ja Tuusulan kunta (c)

5. KÄSITTEITÄ

Arvokas luontokohde: Arvokkaat luontokohdeet ovat luontoselvitysten perusteella tunnistettuja paikkoja, joissa on lakien suojaamia luontokohteita (luonnonsuojelulaki, vesilaki, metsälaki) tai Suomen uhanalaisuusarvioinneissa (kasvit, eläimet, sienet) uhanalaisiksi määritellyjä luontokohteita. Kaikkia arvokkaita luontokohteita ei suojella luonnonsuojelualueita perustamalla vaan ne voidaan turvata suojelevilla kaavamääräyksillä.

Arvometsällä on jokin erityisarvo. Se voi olla esimerkiksi maisemallisesti kaunis rantametsä, istutettu jalopuumetsä tai metsälain tärkeä elinympäristö.

Biodiversiteetti eli biologinen monimuotoisuus (myös elonkirjo, luonnonkirjo tai luonnon monimuotoisuus) tarkoittaa maapallon tai sen jonkin osan elollisen luonnon monimuotoisuutta. Yleinen biodiversiteetin mittari on lajirunsaus eli alueen lajien lukumäärä.

Ekologinen yhteys eli ekokäytävä on luontoalueiden välinen luonnonmukainen viheryhteys, joka mahdollistaa lajiston luontaisen leviämisen.

Ekologinen verkosto muodostuu luonnon ydinalueista ja ekologisista käytävistä. Toimiva ekologinen verkosto monipuolistaa kaupunkien eliölajistoa ja ylläpitää luonnonalueiden, metsäalueiden ja kaupunkienviheralueiden ekologista toimintaa ja luonnon monimuotoisuutta¹⁵¹.

Ekosysteemipalvelut eli ihmisen luonnosta saamat hyödyt ovat nousseet merkittäväksi keskustelunaiheeksi ja soveltamisen kohteeksi perinteisen luonnonsuojelun rinnalle. Ekosysteemipalveluilla tarkoitetaan esimerkiksi veden ja ilman kiertoa maapallolla, siinä ja marjoja metsissä tai virkistysalueita.

Eroosio on kallioperän ja maaperän kulumista veden, tuulen, mekaanisen kulutuksen tai jonkin muun maaperää kuluttavan tekijän tähden.

Esteettömyydellä tarkoitetaan ympäristön suunnittelua ja rakentamista sekä palveluiden tuottamista siten, että jokainen voi iästä, sukupuolesta, terveydentilasta ja psyykkisestä tai fyysisestä toimintakyvystä riippumatta toimia ympäristössä ja käyttää palveluja.

Forest Stewardship Council® (FSC) on kansainvälinen organisaatio, joka edistää vastuullista metsänhoitoa maailman metsissä. FSC tuotemerkki antaa kuluttajille tiedon siitä, että tuote tukee vastuullista metsänhoitoa, ja että puun alkuperäketju on seurannassa.

Haitalliset vieraslajit: Vieraslaji on eliölaji, joka ei esiinny tarkasteltavalla alueella alkuperäisenä, vaan ihmisen sinne joko tahattomasti tai tahallisesti siirtämänä kantana. Kaikkia vieraslajeja ei pidetä vahingollisina. Haitalliset vieraslajit ovat niitä, joiden katsotaan vaikuttavan negatiivisesti joko alkuperäiseen ekosysteemiin tai ihmisen talouteen. Vieraslajit voivat kilpailla tai risteytyä luonnossa alkuperäisten lajien kanssa, saalistaa niitä tai levittää tauteja ja loisia.

Hiilinielu tarkoittaa hiilen virtaa, joka poistaa tai jolla poistetaan ilmakehästä hiilidioksidia. Esimerkiksi kasvit sitovat kasvaessaan hiilidioksidia, eli ne ovat hiilinielu niin kauan kuin ne kasvavat. Hiilinielu on eri asia kuin hiilivarasto, johon hiiltä taas voi olla varastoituna niin että se ei ole ilmakehässä. Esimerkiksi kasvit ovat hiilivarasto, mutta tämän hiilivaraston koko voi muuttua. Kun kasvit kasvavat, myös niiden sisältämä hiilivarasto kasvaa. Tällöin kasvi toimii myös hiilinieluna. Jos kasvi ei kasva, se on silti hiilivarasto. Jos kasvi taas lahoaa, se palauttaa hiiltä ilmakehään, jolloin se on hiilinielun vastakohta eli hiilen lähde ja sen sisältämä hiilivarastopienenee.

Hulevesi on sade- ja sulamisvettä, joka virtaa pois maan pinnalta, rakennusten katoilta ja muilta vastaavilta pinnoilta. Mitä enemmän alueella on vettä läpäisemätöntä pintaa, esimerkiksi asfalttia, sitä nopeammin ja enemmän hulevettä syntyy.

Kestävä kehitys on maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti tapahtuvaa jatkuvaa ja ohjattua yhteiskunnallista muutosta, jonka päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Tämä tarkoittaa myös, että ympäristö, ihminen ja talous otetaan tasavertaisesti huomioon päätöksenteossa ja toiminnassa.

Koirapuisto: Koirien ulkoiluttamiseen varattu aidattu alue, jossa koiria voi pitää vapaana.

Kosteikko on yleisnimitys luontotyypeistä, jotka sijoittuvat kovanmaan ja avoveden välille. Kosteikkoja ovat esimerkiksi mätät ja vettyneet matalat maa-alueet, matalat järvet ja meri-alueet, suot, tulvametsät ja virtaavat vedet.

Kävelyhaastattelu on tutkimusmenetelmä, jolla kerätään mielipiteitä ulkoilevilta ihmisiltä. Menetelmä herättää ihmisten uteliaisuuden, luo innostuneisuutta ja antaa mahdollisuuden arkojenkin asioiden käsittelyyn. Se myös virkistää muistia kävelyreitillä tarjoamalla ympäristösuhteen erityispiirteillä ja tilanteisilla havainnoilla

Kävelyverkko koostuu jalkakäytävistä, kävelykaduista, pyöräliikenteen kanssa yhdistetyistä pyöräteistä ja jalkakäytävistä, puistokäytävistä, ulkoilureiteistä ja tonttien sisäisistä piha-alueista, Myös torit, aukiot ja pihakadut ovat osa kävelyverkkoa.

Leikkipuisto: Kunnan ylläpitämä leikkimiseen varattu usein aidattu alue, jossa on leikkivälineitä.

Luonnon pirstoutuminen aiheuttaa eliöiden elinalueiden eristymistä toisistaan sekä elinalueiden pienenemistä ja häviämistä. Pirstoutuminen heikentää alueiden monimuotoisuutta. Pirstoutumista voidaan estää yleispiirteisen suunnittelun avulla. Hajarakentamista tulisi hillitä ja maakäyttöä keskittää tiiviiksi yhdyskunniksi mahdollisuuksien mukaan. Maankäytön ratkaisuilla voidaan turvata yhtenäisten luonnonalueiden säilyminen tulevaisuudessa.

Luonnon ydinalueet ovat laajoja luontokokonaisuuksia, joilla on monipuolinen kasvillisuus ja niillä on riittävästi ruokailu-, suoja-, pako- ja lisääntymisalueita kunkin eläinlajin elinvaatimusten mukaisesti¹³⁷.

Lähimetsät tai lähivirkistysalueet sijaitsevat taajamissa asutuksen lähellä. Ne ovat julkisia, päivittäiseen ulkoiluun ja virkistytymiseen tarkoitettuja alueita. Kaavoissa merkinnällä VL.

Niitty: Puuton, avoin alue, jossa kasvaa ruohoa ja heinää.

Pienilmasto tarkoittaa niitä paikallisia olosuhteita, jotka istutuspaikassa vallitsevat. Kyse voi olla maaston muodoista, kasvillisuudesta tai muista hyvinkin paikallisista olosuhteista. Jopa samalla tontilla voi olla hyvinkin erilaisia pienilmastoalueita.

Puistometsä on virkistykseen tarkoitettu metsä-alue. Hoidossa painotetaan maisema-arvoja ja virkistyskäyttömahdollisuuksia.

Pyörätiet ovat osa **pyöräilyverkon** runkoa, joka voi olla yhteinen jalankulkijan kanssa tai sen rinnalla kulkeva oma väylä. Ajoradasta voidaan myös tiemerkinnoin osoittaa polku-pyörä- ja mopoliikenteelle pituussuuntainen osa eli pyöräkaista. Pyöräilyverkkoa täydentävät pyöräilijöiden käyttöön tarkoitetut puistokäytävät, -polkureitit ja ulkoilureitit sekä vähäliikenteiset tie- ja katuosuudet. Jos pyöräilijöiden käytössä ei ole edellä mainittuja väyliä, toimii katu tai maantie pyöräilijän verkkona.

Pökkelö on pystyyn kuollut lehtipuu, joka on sisältä lahonnut ja jota usein vain tuohi pitää koossa.

Suojametsä / Suojaviheralueet ovat mahdollisimman tiheinä kasvatettavia metsäalueita, joiden tehtävänä on esimerkiksi toimia liikenteen melun ja saasteiden vaimentajina tien ja asutuksen välissä. Suojaviheralueita voidaan käyttää myös maisemointiin, jolloin niillä peitetään epäesteettisen näköisiä teollisuusrakennuksia tai alueita. Kaavoissa merkinnällä EV.

Taajamametsä on taajamassa sijaitseva metsä, joka usein on osoitettu kaavassa V-alkuisella virkistysaluemerkinnällä vrt. lähimetsät tai lähivirkistysalueet.

Talousmetsä on alue, joka on varattu metsätalouden harjoittamiseen.

Ulkoilu- ja virkistysmetsä on yleiseen virkistykseen ja ulkoiluun tarkoitettu, laajahko yhtenäinen ulkoilualue, jossa on merkityt reitit sekä levähdyspaikat. Kaavoissa merkinnällä VR.

Ulkoilupaikka: Ulkoilu-, liikunta- tai virkistyskäytössä oleva paikka.

Urheilupaikka: Julkinen paikka tai rakennus, jossa urheillaan, liikutaan ja usein myös katsotaan kilpaurheilua. Esimerkiksi urheilukeskus tai koulujen lähiliikuntapaikat. Kaavoissa alueet varataan esimerkiksi VU-merkinnällä ja rakennukset YU:lla.

Viheralue: Kaikki osittain tai kokonaan kasvipeitteiset alueet, rakennettujen puistojen lisäksi metsät ja avoimet alueet. Esimerkiksi yksityiskäytössä olevat pihat tai julkiset viheralueet, joita ovat esimerkiksi puistot tai lähimetsät.

Viheralueiden hoitoluokitus: Viheralueita hoidetaan valtakunnallisen hoitoluokituksen mukaisesti. Viheralueiden kunnossapitoluokitus (RAMS 2020) tulee korvaamaan vuonna 2007 julkaistun Viheralueiden hoitoluokituksen (ABC-luokitus). Kunnossapitoluokitus on sisällöllisesti laajempi kokonaisuus, joka sisältää hoidon lisäksi tavoitteet kunnossapitohankkeen tilaamiselle, suunnittelulle, valvonnalle ja omaisuudenhallinnalle sekä laatua ylläpitävälle korjaustyölle ja käyttöjärjestelmien hoidolle ja käytölle. Päivitystyön yhteydessä on muun muassa muutettu joidenkin luokkien nimiä ja kirjainkoodeja.

Viheralueverkoston muodostavat taajamien kaavoitetut viheralueet ja se on osa ekologista verkostoa. Viheralueverkosto muodostuu vuosikymmenten aikana yleispiirteisen suunnittelun tuloksena. Viheralueverkosto on suunnitelma, jossa toiminnallisesti erilaisia viher- ja virkistysalueita kytketään helposti saavutettavaksi kokonaisuudeksi. Kaupungeissa ja rakennetuilla alueilla viheralueverkosto muodostaa usein ekologisen verkoston, eläinten ja kasvilajien liikkumiselle sekä virkistykseen, ulkoiluun ja luonnon tutkimiseen. Viheryhteys voi olla myös teollisuusalueen halkaiseva suojaviheralue, joka yhdistää kaksi viheraluetta toisiinsa.



Kuva: Kaapo Kamu

Viherkehä muodostuu pääkaupunkiseudun suojelu- ja virkistysalueista. Se ulottuu aina Sipoonkorvesta Porkkalanniemelle saakka. Viherkehään kuuluvat kaikki pääkaupunkiseudun viheralueet: saaristo, rannikko, metsät, järvet, joet, suot ja kulttuurimaisemat. Viherkehän monipuoliset ja vaihtelevat luontotyypit tarjoavat elinympäristön lukuisille uhanalaisille eläin- ja kasvilajeille. Viherkehään kuuluvat muun muassa Nuuksion järviylänkö, Meikonsalo sekä Tuusulan Ruotsinkylän ja Vantaan Petikko-Vestran suuret metsäalueet. Niitä kohti kurottautuu Helsingin ja Espoon keskustasta useita vihersormia. (Pääkaupunkiseudun viherkehä)

Viherrakenteeseen kuuluvat kaikki vihreät alueet kaavoituksesta ja maanomistuksesta riippumatta. Rakenteeseen lasketaan mukaan myös tonteilla tai vaikkapa katoilla kasvavat vihreät alueet. Myös järvet, joet ja pienvesistöt ovat osa viherrakennetta. Pienelläkin kaupunkivihreällä on esimerkiksi saasteita sitova ja ilmaa viilentävä vaikutus alueilla, joilla ei muutoin ole juurikaan viheralueita.

Vihervyöhykkeet ovat viheralueita, metsäalueita ja puistoalueita, joihin sisältyy monimuotoisuuteen, luonnon ekologiseen toimintaan, virkistykseen ja kulttuuriin liittyviä painotuksia ja maise-mallisia arvoja.

Viheryhteyksiä tai -käytäviä tulee tarkastella sekä ihmisten että luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta. Ne ovat käytävämäisiä alueita, jotka yhdistävät laajempia luontoalueita ja tarjoavat mahdollisuuden luonnonalueiden ja elinalueiden suojelulle

Virkistysalue: Virkistysalue on yleiseen ulkoiluun ja virkistykseen tarkoitettu alue, joka on julkisessa käytössä. Alueet osoitetaan kunnan asema- tai yleiskaavoissa V-alkuisilla kaavamerkinnöillä.

Virkistys- tai ulkoilureitti on ihmisten liikkumista ja virkistäytymistä palveleva kulkuyhteys.



Kuva: Kari Kohvakka

6. LOPPUVIITTEET

- 1 Viherympäristöliitto 2017. Kaupunkivihreä: opas toimintaan. Käännös julkaisusta World Health Organization 2017. Urban green spaces: a brief for action. World Health Organization 2017. Urban green spaces: a brief for action.
- 2 Milvoy A, Roué-Le Gall A (2015). Aménager des espaces de jeux favorables à la santé. La Santé en Action. 434:38–9 (<http://inpes.santepubliquefrance.fr/SLH/sommaires/434.asp>, accessed 31 March 2017).
- 3 Tajakka, H. 2020. Viheralueiden kunnossapitoluokitus RAMS 2020. Viherympäristöliiton julkaisu nro 67, 2020.
- 4 Kontula T. & Raunio A. 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö.
- 5 Väre, S. 2003. Ekologinen verkosto Itä-Uudenmaan maakunnan alueella. YS-Konsultit Oy, Porvoo 2002). www.uudenmaanliitto.fi/files/6043/Ekologinen_verkosto_Ita-Uudenmaan_alueella.pdf
- 6 Väre, S. & Krisp J. 2005. Ekologinen verkosto ja kaupunkien maankäytön suunnittelu. Suomen ympäristö 780. Ympäristöministeriö. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40373/SY_780.pdf?sequence=1
- 7 Jutila, H. 2012. Kaupunkien ekologiset käytävät ja viheralueverkosto.
- 8 Väre, S. 2009. Eläinten kulkureittiselvitys Hista-Siikajärvi-Nupuri osayleiskaava alueella ja siihen rajautuvalla Kirkkonummen alueella (Eski). Espoon kaupunki, Kirkkonummen kunta.
- 9 Väre, S. & Rekola, L. 2007. Laajat yhtenäiset metsäalueet ekologisen verkoston osana uudella maalla. Uudenmaan liiton julkaisuja E 87 – 2007.
- 10 Niemi, M., Jääskeläinen, N., Nummi, P., Mäkelä, T. & Norrdahl, K. 2014: Dry paths under roads effectively reduce traffic mortality of small and medium-sized terrestrial vertebrates. – Journal of Environmental Management 144. STM 2013.
- 11 Vistra-raportti 2016. Helsingin Viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelma. Vistra osa II. Helsingin kaupunki. Kaupunkisuunnitteluvirasto.
- 12 Haapaniemi A., Ikonen I., Klemola H., Orjala M, & Vessman T. (toim.) Kaupunkiniityt. Elinvoimaa elävästä perinnöstä. Natureship-julkaisut, Varsinais-Suomen ELY-keskus. www.doria.fi/bitstream/handle/10024/87872/Kaupunkiniityt.pdf?sequence=3
- 13 Viherympäristöliitto 2019. Niityt ja maisemapellot. Viherympäristöliitto.
- 14 Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151709>
- 15 UKK-instituutti, 2019. Liikkumalla terveyttä - askel kerrallaan. Viikoittainen liikkumisen suositus 18–64-vuotiaille. <https://www.ukkinstituutti.fi/liikkumisensuositus/aikuisten-liikkumisen-suositus>
- 16 Tuusulan asukaskyselyn päätulokset 2019. Tuusulan kunta.
- 17 Tuusulan kunta ja SmartSport 2020. Aikuisväestön liikunta- ja terveystottumukset.

- 18 Oulu 2011. Oulun kaupungin leikkipuistojen kehittäminen 2014–2032. www.google.fi/search?q=leikkupuistoja+suhteessa+asukasmäärään&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.

- mozilla:fi:official&client=firefox-a&channel=sb&gfe_rd=cr&ei=Ybp_U7y-D-uO8QeRqID4Cg#channel=sb&q=leikkipuistoja+suhteessa+asukasmäärään&rls=org.mozilla:fi:official&spell=1
- 19 LVM 2012. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020. Liikenneviraston suunnitelmia 2/2012. [Viitattu 23.11.2013] www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/ls_2012-02_kavelyn_ja_pyorailyn_web.pdf
 - 20 Sitowise 2018. Tuusulan pyöräliikenteen edistämissuunnitelma. Tuusulan kunta.
 - 21 Kennelliitto 2011. Koira kuntalaisena. Opas kunnille ja koiranomistajille. Suomen Kennelliitto. www.kennelliitto.fi/brochures/koira_kuntalaisena/index.html#32
 - 22 Uudenmaan liitto 2012. Missä maat on mainioimmat, Uudenmaan kulttuuriympäristöt. Uudenmaan liiton julkaisuja E 114 - 2012. Helsinki 2012. Hansaprint Oy. www.uudenmaanliitto.fi/files/6309/Missa_maat_on_mainiommat_E114.pdf
 - 23 FCG 2011. Tuusulan yleiskaava 2040 maisemaselvitys. Tuusulan kunta.
 - 24 Vähätalo A. 2018. Tuusulan kulttuurimaisema ja rakennuskanta. Tuusulan kunta. Tuusulanjärven kunnostushanke 2020. <http://www.tuusulanjarvi.org/>
 - 25 Huuhko J. & Hanski A. 2012. Rusutjärven kunnostus- ja hoitosuunnitelma 2012–2022. Ramboll.
 - 26 Vuorinen E. & Nyqvist P. 2012. Tuusulanjoen ja Palojoen vesistöalueet. Suojavyöhykkeiden ja kosteikkojen yleissuunnitelma.
 - 27 Mäkilä, S. 2007. Keravanjoen ranta-alueiden kehittämissuunnitelma Tuusulan Kellokoskella. Diplomityö TKK.
 - 28 Enviro Oy 2018. Tuusulan luontoselvitykset 2017 - Arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset. Tuusulan kunta.
 - 29 Keiron Oy 2011. Tuusulan yleiskaavan luontoselvitys. Tuusulan kunta.
 - 30 Innofor Finland Oy. Tuusulan kunnan METSO-inventointi. Tuusulan kunta.
 - 31 Faunatica Oy 2015. Tuusulan osayleiskaava-alueiden luontoselvitykset 2013-2014. Tuusulan kunta.
 - 32 Enviro Oy 2015a. Jokelan hevoskylän luontoselvitys. Tuusulan kunta. Enviro Oy 2015b. Tuusulan Jokelan kartano-alueen luontoselvitys. Tuusulan kunta.
 - 33 Faunatica Oy 2018a. Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys Keravanjoen varrella Tuusulassa vuonna 2018. Tuusulan kunta.
 - 34 Faunatica Oy 2018b. Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys Tuusulan Savikulman alueella vuonna 2018. Tuusulan kunta.
 - 35 <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/vierailukohteet/ruotsinkylan-tutkimusmetsa/>
 - 36 Ramboll 2017. Tuusulan ekosysteemipalvelut. Tuusulan kunta.
 - 37 Niemelä, J., Saarela, S.-R., Söderman, T., Kopperoinen, L., Yli-Pelkonen, V. & Väre, S. 2010. Kaupunkiluonnon ekosysteemipalvelut.



TUUSULA

Rakentamisen taidetta