Helsinki

Kaupunkiympäristön julkaisuja 2021:22

Perinnekedoista kaupunkiniittyihin

– Helsingin niittyverkoston kehittäminen

Julkaisija | Helsingin kaupunki / kaupunkiympäristön toimiala

Kannen kuva | Sitowise Oy

Painosmäärä | 30 kpl

ISBN | 978-952-331-992-9 (verkkoversio)

ISBN | 978-952-331-991-2 (painettu versio)

ISSN | 2489-4230 (verkkoversio)

ISSN | 2489-4222 (painettu versio)

Helsinki

Kaupunkiympäristön julkaisuja 2021:22

Perinnekedoista kaupunkiniittyihin

– Helsingin niittyverkoston kehittäminen

Helsingin niittyverkoston kehittäminen

Tilaaja: Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala / Maankäyttö ja kaupunkirakenne / Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu

Vastuuhenkilö: Tuuli Ylikotila

Teksti: Sitowise Oy | Aino Karilas, Sonja Oksman / INARO Oy | Anni-Mari Anttola

Taitto: Sitowise Oy | Elka Lupunen

Valokuvat: Sitowise Oy | Aino Karilas, Elka Lupunen, Lauri Erävuori / INARO Oy | Anni-Mari Anttola

Kaaviot, karttamuokkaukset ja piirrokset: Sitowise Oy | Sonja Oksman / INARO Oy | Anni-Mari Anttola

Kannen kuva: Kukkivaa niittykasvillisuutta Kellarimäen arvoniityllä Haltialassa. Sitowise Oy | Aino Karilas

Sisällys

1 Johdanto . . . 5

2 Työn taustaa . . . 9
2.1 Niityt ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus Helsingissä . . . 9
2.2 Niittyjen uhanalaisuus . . . 10
2.3 Helsingin niittyjen lähtötiedot . . . 11
2.3.1 Aiemmat selvitykset . . . 11
2.3.2 Paikkatietoaineistot . . . 12

3 Niittyverkoston muodostamisen perusteet . . . 15
3.1 Maisema ja kulttuuriympäristö . . . 15
3.2 Niittykasvien leviämistavat . . . 16
3.3 Niityille tyypillisten hyönteisten lentomatkat . . . 17

4 Termit ja käsitteet . . . 19
4.1 Verkoston määrittelyn käsitteet . . . 19
4.2 Niittyverkoston laadullinen luokittelu . . . 25
4.3 Niittyverkoston rakenteellinen luokittelu . . . 29
4.4 Verkostoaineiston käsitteelliset ulottuvuudet: Aika, mittakaava ja merkitys . . . 34

5 Menetelmäkuvaus . . . 37
5.1 Nykytilanteen analyysi . . . 37
5.1.1 Aineiston tarkastelutaso ja lähtöaineistojen yleistäminen . . . 37
5.2 Maastotarkastelut . . . 37
5.3 Kehittämisehdotusten määrittely . . . 40
5.4 Ideasuunnitelmien laatiminen . . . 41

6 Niittyverkoston nykytilanteen analyysi . . . 43
6.1 Niittyverkoston lähtöaineistojen kooste . . . 43
6.2 Niittyverkoston arvokohteet . . . 45
6.3 Yleispiirteinen tulkinta niittyverkoston rakenteesta . . . 46
6.4 Niittyverkoston laadullinen tarkastelu . . . 48
6.5 Niittyverkoston rakenteellinen tarkastelu . . . 49
6.6 Niittyverkoston rakenteellinen ja laadullinen tarkastelu . . . 50
6.7 Niittyverkosto, vihersormet ja viherlinjat . . . 51
6.8 Niittyverkoston liittyminen muihin ekologisiin verkostoihin . . . 53
6.9 Niittyverkoston osa-alueet . . . 54
6.10 Maastohavainnot . . . 56

7 Niittyverkoston kehittämissuunnitelma . . . 61
7.1 Tavoitteet . . . 61
7.2 Keinovalikoima . . . 62
7.3 Verkostotason suunnitelma . . . 64
7.4 Niittyverkoston osa-alueiden nykytilan kuvaus ja kehittämisehdotukset . . . 69
7.5 Alueelliset ideasuunnitelmat . . . 104
7.5.1 Niittyverkoston kehittäminen Siltamäessä – ideasuunnitelma . . . 106
7.5.2 Niittyverkoston kehittäminen Mellunmäen – Vartioharjun välillä – ideasuunnitelma . . . 110
7.5.3 Niittyverkoston kehittäminen Vuosaaressa – ideasuunnitelma . . . 114

8 Yhteenveto ja johtopäätökset . . . 119
8.1 Niittyverkoston huomioiminen eri suunnittelutasoilla . . . 119

9 Jatkoselvitys- ja suunnittelutarpeet . . . 123

10 Lähteet . . . 125

11 Liitteet . . . 127
LIITE 1. Lähtöaineistojen luokittelu . . . 128
LIITE 2. Paikkatietoaineistojen metatietokuvaukset . . . 134
LIITE 3. Kasviluettelo niittyjen arvottamisen tueksi . . . 150
LIITE 4. Esimerkki maastoselvitystiedoista . . . 152

Kuvailulehti . . . 154

Presentationsblad . . . 155

Documentation page . . . 156

1 Johdanto

Kaupunkiluonnon monimuotoisuuden lisääminen on yksi Helsingin kaupungin strategian tavoitteista. Kaupungin ekologisten verkostojen nykytilanteen määrittely sekä verkostojen pitkäjänteinen kehittäminen ovat keinoja tämän tavoitteen toteuttamiseen. Ekologisten verkostojen keskeisten osien ja yhteyksien tunnistaminen on tärkeää, jotta niitä voidaan sovittaa yhteen maankäytön muutosten kanssa kestävällä tavalla.

Tämä niittyverkostoselvityksen ja kehittämissuunnitelman raportti ja työn päivittyvä osuus eli mittava paikkatietoaineisto on laadittu ensisijaisesti maankäytön suunnittelun ja yleisten alueiden suunnittelun tueksi. Tarkoituksena on vaalia niittyverkoston nykyisiä ekologisia, maisemallisia ja virkistyksellisiä arvoja sekä varmistaa verkoston kytkeytyneisyys myös tulevaisuudessa. Verkostotarkastelun kautta on mahdollista kohdentaa resurssit arvokkaisiin ja verkoston toimivuuden kannalta tärkeiden kohteiden kehittämiseen ja hoitoon.

Helsingin yleiskaavassa (2016) ja sen toteuttamisohjelmassa (2017) niittyverkosto on määritelty yhdeksi viheralueiden kehitettäväksi osa-alueeksi. Helsingin niittyverkostoa on tarkasteltu aiemmin Anni-Mari Anttolan Helsingin kaupungin ohjauksessa laatimassa maisema-arkkitehdin diplomityössä. Niittyverkostoa on viime vuosina tarkasteltu kaupunginosakohtaisesti yleisten alueiden suunnitelmien yhteydessä. Virallista kokonaistarkastelua, kokoavaa määritelmää ja paikkatietoaineistoa niittyverkoston nykytilanteesta ja kehittämisestä ei ole tähän mennessä ollut. Niittyverkoston käsite on vielä nuori ja sitä koskevia ensimmäisiä selvityksiä ollaan vasta laatimassa Suomessa. Tämän työn kanssa samanaikaisesti Espoon kaupunki on työstänyt niittyjen toimenpideohjelmaa (Espoon kaupunki 2021).

Niityillä on tärkeä rooli luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalveluiden, kuten pölytyksen ylläpitäjinä. Parhaimmillaan niityt ovat maamme runsaslajisimpia elinympäristöjä. Kaupungissa niityt ovat myös virkistyksellisesti ja kulttuuriympäristöinä merkittäviä, ja ne kertovat kaupungin eri vaiheista ja historiasta. Niityt monipuolistavat maisemakuvaa ja ovat tärkeitä kaupunginosien identiteettien rakentumiselle.

Tässä raportissa avataan ensin työn taustaa sekä niittyjen ja niihin liittyvän tiedon tilannetta Helsingissä (luku 2). Työssä on määritelty perusteet ja termit Helsingin niittyverkoston muodostamiseen (luvut 3 ja 4). Työssä käytetyt menetelmät, sekä maastotöissä tehtyjä niittyjen nykytilan havaintoja ja kehittämisehdotuksia on kuvattu luvussa 5. Käsitteiden ja menetelmien avulla on analysoitu Helsingin niittyverkoston nykytilaa (luku 6). Helsingin niittyverkoston kehittämiselle määritellään tavoitteet ja keinovalikoima. Luvussa 7 esitetään nykytilan, tavoitteiden sekä tulevien maankäytön muutosten synteesinä niittyverkoston kehittämissuunnitelma. Kehittämissuunnitelmassa esitellään niittyverkoston keskeiset kehitettävät alueet, yhteydet ja kehittämisen keinovalikoima. Luvussa 8 kootaan yhteen johtopäätöksiä ja kuvataan, miten niittyverkosto tulee huomioida eri suunnittelutasoilla maankäytön suunnittelusta toteutussuunnitteluun.

Tämän raportin lisäksi työn keskeinen osa on niittyverkoston päivittyvä paikkatietoaineisto. Se on tarkoitettu tueksi ja työkaluksi maankäytön suunnitteluun ja lähtötiedoksi tarkempaan suunnitteluun. Paikkatietoaineisto viedään Vipuseen, ja lisäksi aineiston tarkastelua ja editointia varten toimitetaan QGIS-työtila ja sen pikaohje. Liitteessä 2 on tarkempi kuvaus paikkatietoaineistosta sekä metadataseloste.

Tässä työssä keskitytään kaupungin tärkeimpien ja arvokkaimpien niittykeskittymien ja niiden välisten keskeisten yhteyksien tunnistamiseen ja kehittämiseen. Tarkastelutasona on koko kaupungin laajuinen verkostotaso ja maisemarakenne, joten merkinnät ovat yleispiirteisiä ja ohjeellisia. Tarkastelua ei ole toteutettu yksittäisten eliölajien tasolla. Todellisuudessa myös verkoston keskeisten alueiden ja yhteyksien ulkopuolella on niityiksi tai niitä tukeviksi ympäristöiksi luettavia pienempiä alueita. Näiden pienempien kohteiden ja yleisemmin koko kaupungin viherrakenteen monipuolistaminen voi tapahtua esimerkiksi strategisten tavoitteiden kautta sekä tässä työssä että esim. LUMO-ohjelmassa määriteltävien periaatteiden avulla ja viherkertoimen kaltaisilla työkaluilla. Niittyverkostoa täydentäviä kohteita tarkastellaan verkoston kehittämissuunnitelmassa ja ideasuunnitelmien yhteydessä.

Vuorovaikutus työn aikana

Työtä on laadittu maaliskuusta 2020 elokuuhun 2021 yhteistyössä tilaajan, ohjausryhmän ja konsultin työryhmän kanssa. Työn aikana pidettiin kuusi ohjausryhmän kokousta, yksi ohjausryhmän yhteinen maastokäynti ja useita pienempiä työkokouksia. Vuoden 2020 aikana kokouksissa keskityttiin esiselvitykseen, eli lähtötietoihin perehtymiseen, verkoston muodostamisen perusteiden sekä termien ja käsitteiden määrittelyyn, maastotöihin ja niittyverkoston nykytilanteen analyysiin edellä mainittujen perusteella. Vuoden 2021 aikana kokouksissa keskityttiin niittyverkoston kehittämissuunnitelman ja ideasuunnitelmien laadintaan sekä raportin ja paikkatietoaineiston viimeistelyyn.

Niittyverkoston esiselvityksen ja nykytilan analyysin alustavan version valmistuttua, marraskuussa 2020, järjestettiin Vantaan ja Espoon kaupunkien edustajien kanssa pääkaupunkiseudun niittyverkoston yhteensovituskokous. Kokouksessa tarkasteltiin kaupungin rajat ylittäviä niittyverkoston yhteyksiä ja niiden kehittämismahdollisuuksia. Kokouksessa esiteltiin kaupunkien niittyverkostoihin liittyviä selvityksiä. Vantaan osalta käytiin läpi niittyverkostoon liittyviä kaavamerkintöjä sekä niittyihin liittyviä alueellisia hoito- ja kehittämissuunnitelmia. Helsingin ja Espoon osalta esiteltiin työn alla olleita niittyverkostoon liittyviä suunnitelmia. Helsingin ja Vantaan välisten yhteyksien tarkempaa tarkastelua varten pidettiin joulukuussa 2020 työkokous Vantaan edustajien kanssa.

Niittyverkostotyöstä pidettiin esittelykokous Helsingin kaupunkiympäristön toimialalle helmikuussa 2021. Kokouksessa esiteltiin niittyverkoston muodostamisen perusteet, termit ja käsitteet sekä niittyverkoston nykytilanteen analyysi ja kehittämissuunnitelman luonnos. Kokouksessa käytiin myös läpi vaihtoehtoja ideasuunnitelmien kohteille. Esittelytilaisuudessa käytiin laajaa keskustelua ja tilaisuuden jälkeen kerättiin koko toimialan kommentteja suunnitelmaan.

Ideasuunnitelmien luonnosvaiheessa, huhtikuussa 2021, järjestettiin työkokoukset ja kommenttikierrokset kunkin alueen osalta. Työkokouksiin kutsuttiin ideasuunnitelmien alueista vastaavat maisema-arkkitehdit, maankäytön suunnittelijat ja liikennesuunnittelijat sekä ohjausryhmän jäsenet. Työkokousten jälkeen viimeisteltyihin ideasuunnitelmiin kerättiin kommentit samalta kokoonpanolta.

Kuva 1. Patterinmäen arvoniitty Pajamäessä on hyvä esimerkki niitystä, jossa yhdistyvät ekologiset, maisemalliset, kulttuurihistorialliset ja virkistykseen liittyvät arvot.

Tilaaja:

Tuuli Ylikotila, luontoasiantuntija, Maankäyttö ja kaupunkirakenne, Kaupunkitila ja verkostot

Ohjausryhmä:

Hanna Seitapuro, Ympäristöpalvelut, Ympäristönsuojelu ja ohjaus

Jere Salminen, Ympäristöpalvelut, Ympäristönsuojelu ja ohjaus

Päivi Islander, Rakennukset ja yleiset alueet, Kunnossapito

Riikka Äärelä, Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu, Kaupunkitila ja verkostot

Jyrki Ulvila, Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu, Alueellinen suunnittelu

Raisa Kiljunen-Siirola, Maankäyttö ja kaupunkirakenne, Maankäytön yleissuunnittelu

Konsultti: Sitowise Oy

Aino Karilas, maisema-arkkitehti, projektipäällikkö

Sonja Oksman, paikkatieto- ja ympäristöasiantuntija, projektisihteeri

Jaakko Kullberg, biologi, kasvi- ja hyönteisasiantuntija, maastotyöt

Lauri Erävuori, ekologi, verkostoasiantuntija, laadunvarmistus

Tiina Huotari, avustaja, paikkatieto

Anni Parkkinen, avustaja, maastotyöt

Elka Lupunen, avustaja, taitto

Alikonsultti: INARO Oy

Anni-Mari Anttola, maisema-arkkitehti, suunnittelija

Kuva 2. Savelanpuistossa entiset pellot muodostavat nykyisin laajan niittyalueen.

2 Työn taustaa

2.1 Niityt ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus Helsingissä

Kaupunkiluontoa on yleensä käsitelty vahvasti metsäluonnon ja luonnonsuojelun näkökulmasta. Myös Helsingin ekologisten verkostojen tarkastelu aloitettiin metsä- ja puustoisen verkoston selvityksellä (Erävuori ym. 2020b). Niittyelinympäristöjen ja pölyttäjähyönteisten uhanalaisuus ovat kuitenkin saaneet viime vuosina yhä laajempaa huomiota osakseen.

Rakennetuissa ympäristöissä on valtavasti potentiaalia niittyjen ja niittyverkoston kehittämiseen, varsinkin niillä alueilla, joissa olosuhteet puustolle ovat huonot, tai joissa tarvitaan avoimia näkymiä. Toisaalta puusto ja niittykasvillisuus eivät välttämättä ole ristiriidassa keskenään, vaan ne voivat muodostaa kerroksellisen ja toisiaan tukevan kokonaisuuden.

Helsingin niityistä suurin osa on ihmisen toiminnan ansiosta muodostuneita, ja ne vaativat jatkuvaa ylläpitoa säilyäkseen. Helsingissä niittykasvillisuutta löytyy vanhoilta laidunnuksen muovaamilta alueilta (esim. Haltialassa ja Uutelassa), viljelykäytöstä poistuneilta pelloilta, maailmansodan linnoitusketjujen kedoilta sekä mantereella että saaristossa, erilaisilta matalakasvuisilta kentiltä, kuten Malmin lentokenttä, avoimilta pientareilta ja täyttömäiltä. Myös kaupungin katujen ja teiden pientareilla ja voimajohtojen alla sijaitsee erilaisia niittyjä. Uusimpina tulokkaina ovat niittymäiset viherkatot.

Kuva 3. Niityn ja metsän limittyvää rajaa Uussillanpuiston perinnekedon laidalla Vartioharjussa.

Helsingissä on myös paljon luonnonniittyjä, jotka ovat syntyneet ihmistoiminnasta riippumatta ja jotka säilyvät ilman hoitotoimia. Näitä ovat esim. rantaniityt vesistöjen ja merenrannoilla ja kuivat kalliokedot.

Helsingin niittyjen pinta-alat

Helsingissä on yhteensä n. 700 ha niittyjä, n. 700 ha peltoja ja 400 ha avoimia nurmipintoja. Yhdessä ne muodostavat n. 15 % kaupungin kaikista viheralueista. (Vierikko ym. 2014). Helsingin yleisten alueiden rekisteriin (YLRE) on kirjattu kaupungin hallinnoimien ja hoidon piirissä olevien viheralueiden hoitoluokat. Niittyjen ja avointen alueiden hoitoluokkaan B kuuluu Helsingin viheralueista yhteensä noin 1 470 hehtaaria vuoden 2020 tietojen mukaan. YLRE viherosat hoitoluokkien pinta-alatilastot kymmenen hehtaarin tarkkuudella esitetään oheisessa taulukossa (Taulukko 1). Myös YLRE:n katuosissa on käyttöniittyjä ja arvopiennarniittyjä, mutta niiden pinta-alat ovat niin pienet, etteivät ne kasvata hehtaareihin pyöristettyä pinta-alaa.

Taulukko 1. Niittyverkoston hoitoluokkien pinta-alat YLRE:ssä hehtaareina.

Hoitoluokka / Ylläpitoluokka	Pinta-ala ha
B1 Maisemapelto	450
B2 Käyttöniitty	280
B3 Maisemaniitty ja laidunalue	350
B4 Avoimet alueet	120
B5 Arvoniitty	40
B6 Ruovikko	230

2.2 Niittyjen uhanalaisuus

Luontokato ja elinympäristöjen monimuotoisuuden väheneminen sekä ekologisen laadun heikentyminen uhkaavat myös niittyjä sekä niiden kasvi- ja eliölajistoa. Niittyihin kuuluu sekä ihmisen toiminnan kautta syntyneitä että luontaisesti avoimia biotooppeja. Erityisesti perinnebiotooppeihin sisällytetyt niittyjen ja ketojen luontotyypit ovat ryhmänä maamme uhanalaisimpia luontotyyppejä. Perinnebiotoopit ovat vähentyneet määrällisesti, mutta myös heikentyneet laadullisesti. Viimeisimpien arvioiden mukaan kaikki perinnebiotooppien luontotyypit on luokiteltu uhanalaisiksi (Kontula & Raunio 2018, s. 316).

Uusimmissa uhanalaisuusarvioinneissa perinneympäristöjen tilan on arvioitu heikentyvän edelleen (Hyvärinen ym. 2019, s.90; Lehtomaa ym. 2018). Perinnebiotooppeihin luetaan alun perin laidunnuksen ja niiton seurauksena syntyneet kedot, niityt, hakamaat ja metsälaitumet. Perinnebiotoopeiksi lasketaan myös järvien, jokien ja meren rannoilla sijaitsevat rantaniityt, suoniityt ja nummet.

Erityisesti kuivilla niityillä ja kedoilla uhanalaisten lajien osuus on suuri, sillä niiden määrä on laskenut jyrkästi viime vuosikymmenien aikana maatalouden modernisaation sekä kaupunkiseuduilla rakentamisen myötä. Helsingissä varsinaisia perinnebiotooppeja on jäljellä enää vähän, mutta niillä elävä uhanalainen ja uhanalaistuva lajisto elää olosuhteiltaan vastaavilla paikoilla myös kaupungissa.

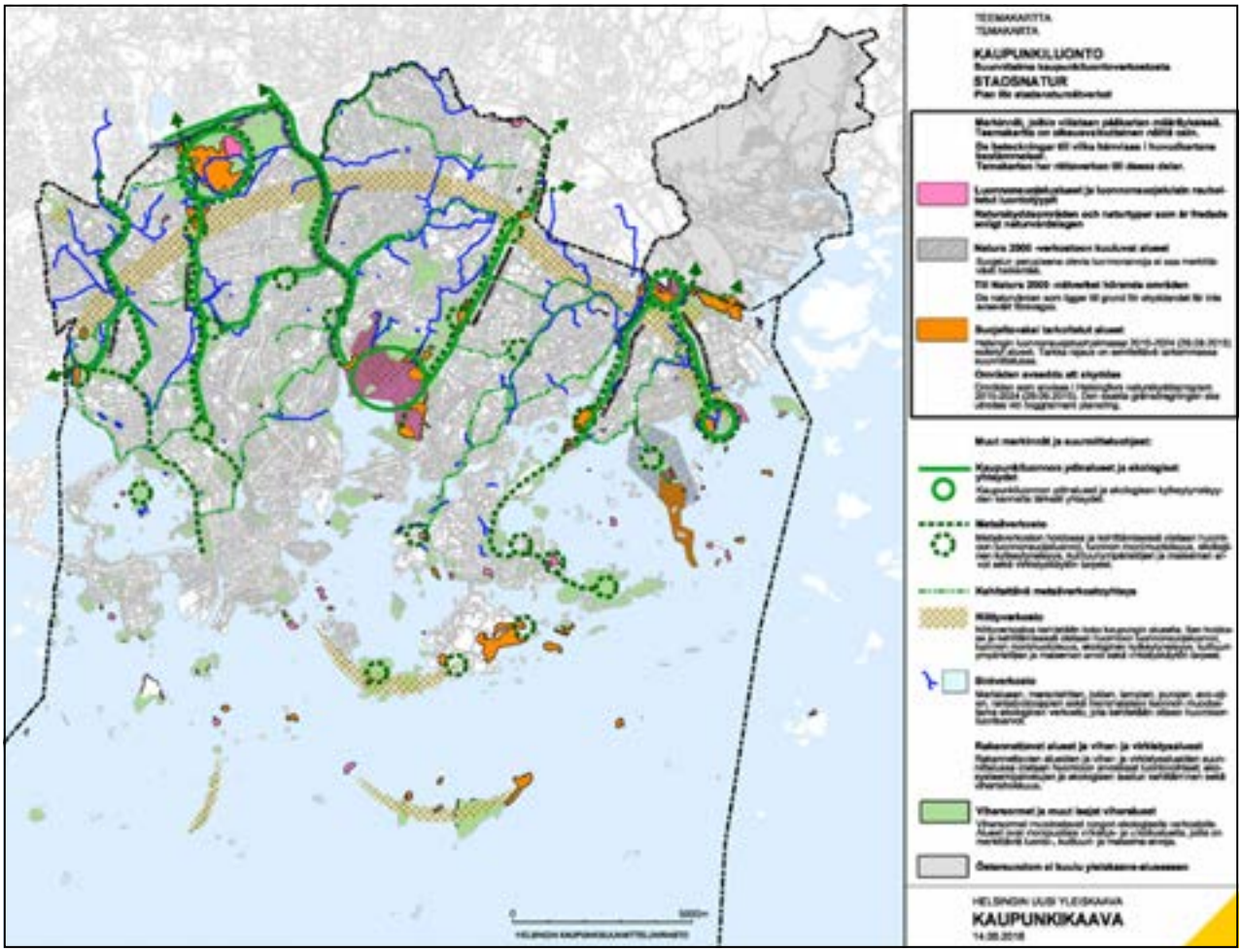
Kuva 4. Helsingissä niittyjen uhanalaisia perinnebiotooppeja edustaa esimerkiksi Linnavuorenpuiston keto Mellunmäessä.

2.3 Helsingin niittyjen lähtötiedot

2.3.1 Aiemmat selvitykset

Helsingin niittyverkostoa on tarkasteltu ensimmäisen kerran omana kokonaisuutenaan Helsingin kestävä viherrakenne -työssä (Vierikko ym. 2014). Myöhemmin yleiskaavatyön yhteydessä muodostettiin Kaupunkiluonto -teemakartta, jossa verkosto esitettiin viitteellisesti yhtenä kehitettävänä kokonaisuutena. Vuonna 2017 valmistuneessa Anni-Mari Anttolan diplomityössä ”Helsingin niittyverkosto – Analyysi ja kehittämissuunnitelma” koottiin yhteen ja analysoitiin aiemmin tuotettuja aineistoja ja paikkatietoja, ja pyrittiin luomaan kattava kokonaiskuva verkostosta sen hetkisten tietojen perusteella. Diplomityössä ei tuotettu uusia paikkatietoaineistoja, mutta se sisältää yleispiirteisen kuvauksen aineistojen analyysistä ja koonnista karttatulosteina.

Muita keskeisiä tausta-aineistoja ovat olleet Metsä- ja puustoinen verkosto (Erävuori ym. 2020b) sekä Helsingin viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelma (Helsingin kaupunki 2016b).



Kuva 5. Vuoden 2016 Yleiskaavan Kaupunkiluonto-teemakartalla on esitetty myös niittyverkosto ja siihen liittyviä suunnitteluohjeita.

2.3.2 Paikkatietoaineistot

Helsingissä on runsaasti niittyjä koskevia tietoja erilaisissa tietokannoissa. Tiedot ovat kuitenkin osittain vanhentuneita, puutteellisia ja ristiriitaisia. Esimerkiksi YLRE:n hoitoluokka ja materiaalitieto eivät aina täsmää, samoin muissa aineistoissa niittymäisiksi alueiksi määritellyt kohteet voivat olla YLRE:n hoitoluokituksessa vaikkapa metsää.

Tämä työ perustuu niittyjen paikkatietopohjaiseen tarkasteluun, joten työssä pyrittiin hyödyntämään kaikki olennaiset lähtötiedot. Samalla tarkistettiin tietojen ajantasaisuutta ja paikkansapitävyyttä. Paikkatietopohjaisen työskentelyn menetelmiä on kuvattu tarkemmin luvussa 5.

Keskeiset paikkatietotyöskentelyn lähtötiedot:

- Yleisten alueiden rekisteri (YLRE)
- Luontotietojärjestelmä (LTJ) (Sisältää mm. luonnonsuojelulain mukaiset luontotyypit, uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit, arvoniityt, perinnemaisemat, suojellut lakikohteet, arvokkaat kasvikohteet)
- Kestävä viherrakenneselvitys 2014
- Vanhankaupunginlahden kasvikuviot 2014
- Helsingin niittyrekisteri 2006
- Maanmittauslaitoksen maastotietokanta
- HSY:n maanpeiteaineisto
- Helsingin maankäyttö- ja kaupunkirakenne -aineistoja (MAKA)
- Espoon perinneympäristöt
- Vantaan niittyaineistot
- SYKE:n valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja maakuntakaavojen arvokkaat maisema- ja kulttuuriympäristön alueet
- Museoviraston RKY 2009 -alueet ja muinaisjäännösrekisteri
- Helsingin kaupungin kartat, ortokuvat, maanomistus, kaavoitus- ja hanketiedot
- Helsingin metsä- ja puustoisen verkoston runko- ja alueelliset yhteydet 2019
- Helsingin metsäverkostoselvitys 2015
- Helsingin liito-oravaverkosto 2019
- Aluesuunnitelmat, hoito- ja kehittämissuunnitelmat

Kuva 6. Niittyä Savelanpuistossa, etualalla OmaStadi-hankkeen Nurmikot kukkakedoiksi -nurmialue, jota muokataan ylläpidon keinoin niityksi.

Kuva 7. Malmin entisen lentokentän niittyjä Malminkaaren portin kohdalla.

3 Niittyverkoston muodostamisen perusteet

Niittyverkostolle ei ole vakiintuneita määritelmiä ja termejä. Niittyverkoston määrittelylle ei myöskään ole valmiita yleispäteviä raja-arvoja. Niittyverkosto on aina kontekstisidonnainen kokonaisuus perustuen alueen nykyisiin ominaisuuksiin ja potentiaaliin sekä alueella elävään lajistoon. Tässä työssä on tarkasteltu niittyverkoston mitoitusta, kytkeytyneisyyttä ja kehittämispotentiaalia Helsingin kontekstissa, joka osaltaan vaikuttaa valittuihin mitoitusperusteisiin.

Niittyverkosto on esimerkiksi metsä- ja puustoisesta verkostosta poikkeava mosaiikkimainen kokonaisuus. Niittyverkoston osat eivät välttämättä ole suoraan yhteydessä toisiinsa, mutta niistä muodostuu silti selkeä maisemallinen ja ekologinen kokonaisuus. Tässä työssä pyrittiin tunnistamaan niittyverkoston yhteydet ja arvokohteet pirstoutuneillakin alueilla, jotta niiden heikkenemistä voitaisiin estää tulevaisuudessa ja huomioida verkostoyhteyksien tai elinympäristöjen laadun parantaminen maankäytönmuutosten tai mm. viheralueiden suunnittelun yhteydessä.

Niittyverkoston muodostamisen perusteena tässä työssä on kolme näkökulmaa: ihminen, kasvit ja hyönteiset. Suurin osa niityistä on syntynyt ja säilynyt ihmistoiminnan ansiosta ja ihminen myös käyttää niittyjä virkistysalueina. Siksi työssä käsitellään niittyverkostoa maiseman, kulttuuriympäristön ja virkistyskäytön kautta. Niityille tyypillistä on monipuolinen, matala ruohovartinen kasvillisuus. Niittykasvit ja niiden leviämistavat ovat osaltaan verkoston muodostamisen perusteena. Suuri osa niittykasveista on hyönteispölytteisiä, joten niittyverkoston mitoitusperusteena toimii pääasiassa hyönteisten lentomatkat.

3.1 Maisema ja kulttuuriympäristö

Helsingin avointen kulttuurimaisemien laajat pelto- ja niittyalueet muodostavat suuren osan niittyverkoston rungosta. Pellot eivät välttämättä ole elinympäristöinä erityisen monipuolisia tai laadukkaita, mutta niiden merkitys on silti niittyverkoston kannalta suuri,

Kuva 8. Haltialan niityt ja pellot pientareineen muodostavat vaihtelevan ja laajan kokonaisuuden. Pitkät, avoimet näköalat ja viljellyt pellot ovat tärkeitä alueen maisemallisten ja kulttuurihistoriallisten arvojen kannalta. Monimuotoiset arvoniityt, laidunalueet ja pientareet ovat ekologisesti arvokkaita.

sekä maisemallisesti, virkistyskäytön kannalta, että ekologisesti. Peltojen piennaralueille sijoittuu usein varsinaista viljelyalaa huomattavasti monipuolisempaa niittykasvillisuutta. Pelloilla viljeltävien kasvien ominaisuudet ja hyödyllisyys niittyverkoston kannalta vaihtelee. Osa kaupungin omistamista pelloista on ollut vuosikymmeniä kesantoina, ja niille on kehittynyt niittymäistä kasvillisuutta. Osa maisemapelloilla viljeltävistä kasveista on erinomaista ravintoa myös eläimille.

Kulttuuriympäristöissä vuosisatojen laidunnus- ja viljelyhistoria indikoi osaltaan myös ekologisia arvoja, joita on osittain säilynyt tai on vielä ennallistettavissa. Tämän vuoksi maiseman kannalta merkittäviä kohteita on hyödynnetty tässä työssä niittykeskittymien ja niittyverkoston yhteyksien muodostamisen lähtökohtana samaan tapaan kuin ekologisesti arvokkaita kohteita.

3.2 Niittykasvien leviämistavat

Niittyjen tärkeä ominaispiirre on monipuolinen matala ruohovartinen kasvillisuus. Niityt ovat monen harvinaisen ja uhanalaisen kasvin ainoita elinympäristöjä. Niittyjen kasvillisuuden monimuotoisuus rakentaa elinympäristön monimuotoisuutta myös muulle eliöstölle.

Niittykasvilajiston geneettisen monimuotoisuuden ja populaatioiden elinvoimaisuuden säilymiseksi on tärkeää, että lähekkäisillä elinalueilla kasvavilla populaatioilla on mahdollisuus vaihtaa perimää ja lisääntyä myös suvullisesti. Suvullisen lisääntymisen seurauksena syntyy uusissa sukupolvissa erilaisia ominaisuusyhdistelmiä, ja tätä kautta sopeutuminen muuttuvaan ympäristöön on nopeampaa.

Niittyjen ja ketojen kasvillisuuteen kuuluu runsaasti hyönteispölytteisiä lajeja, kuten useimmat kaunokit, kohokit, virnat ja keto-orvokki. Joukkoon mahtuu kuitenkin vähäisemmässä määrin tuulipölytteisiäkin kasveja, kuten ratamoja. Myös apomiksia, eli siementen tuottaminen ilman pölytystä, on tyypillistä esimerkiksi harakankeltanoille. Siementen leviämistavoista niittykasveilla tavallisia ovat esimerkiksi tuulilevintä ja leviäminen nisäkkäiden turkissa. Jälkimmäinen on erityisen tavallista suurikokoisten niittylajien joukossa. Rakennetussa ympäristössä myös ihminen toimii sekä tahattomasti että tarkoituksella siementen levittäjän roolissa. Paljon pienempien eliöiden kuljetusapuun luottaa esimerkiksi kangasajuruoho, jota levittävät pääasiassa muurahaiset. Oma joukkonsa ovat vahvasti kasvulliseen lisääntymiseen painottavat lajit, kuten ketohanhikki ja ahomansikka. Ne pystyvät usein leviämään uudelle kasvupaikalle myös siemenestä ja jatkamaan paikan valloitusta kasvullisesti.

Kasvien leviämistavat ja siten myös leviämisetäisyydet ovat siis hyvin vaihtelevia. Perinnebiotoopeille tyypilliset niittykasvit voivat selvitä pitkiäkin aikoja maaperän siemenpankin tai monivuotisten maanalaisten osien turvin (Raatikainen & Vaittinen 2003), joten on hankalaa erottaa toisistaan kasvin leviämiskyky ja kyky säilyä vanhalla kasvupaikalla toisistaan.

Kasvit leviävät paitsi kasvullisesti, siemeninä tuulen, veden ja eläinten mukana, mutta myös ihmisen toiminnan seurauksena. Ajoneuvot, rakentamiseen liittyvät maansiirtotyöt ja erilaiset kuljetukset mahdollistavat kasvien levittäytymisen pitkienkin etäisyyksien välillä. Tästä hyvänä esimerkkinä ovat I maailmansodan linnoitteiden kasvillisuus, johon kuuluu runsaasti ns. polemokoreita, eli sotilaiden mukana kulkeutunutta lajistoa. Kasvien leviämiselle ja menestymiselle tietyllä paikalla ovat lisäksi edellytyksenä lajille sopivat olosuhteet. Erityisesti kaupungissa, missä ihminen aktiivisesti muokkaa ympäristöä, ajallisen ja maankäytön historialliset aspektit voivat olla kasveille jopa tärkeämpiä, kuin fyysiset etäisyydet (Bonthoux ym. 2019).

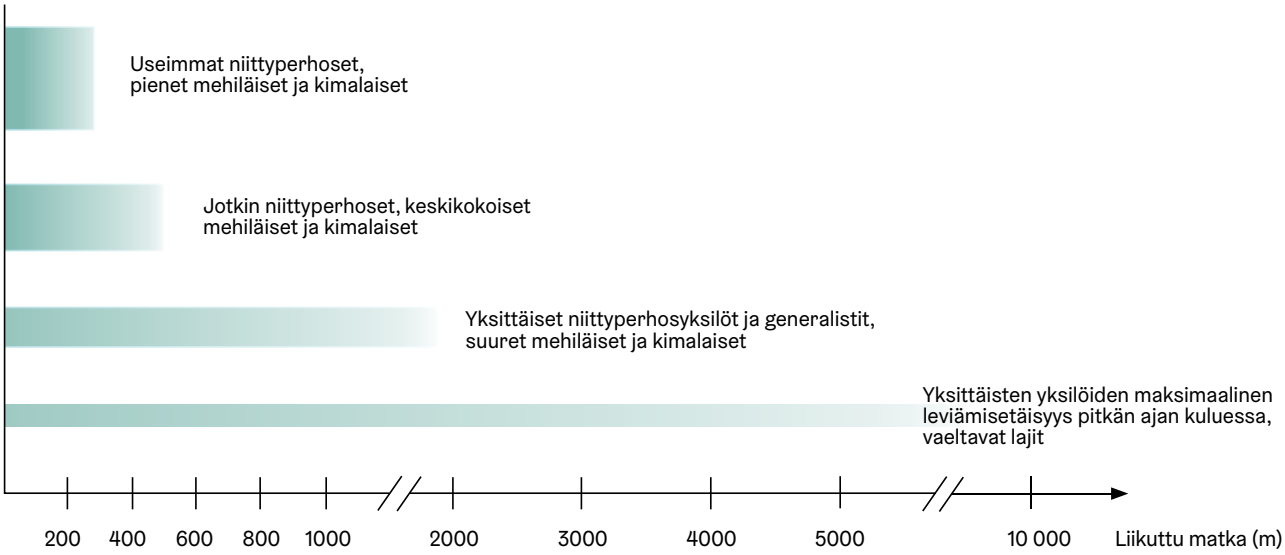
Kuva 9. Pölyttäjä takiaisessa Arabianrannassa.

3.3 Niityille tyypillisten hyönteisten lentomatkat

Suurin osa niittyjen ruohovartisista kasvilajeista on hyönteis- ja ristipölytteisiä. Tämän takia niittyverkoston määrittelyssä on keskitytty niityille tyypillisten päiväperhosten ja mesipistiäisten lentoetäisyyksiin. Näistä lajiryhmistä on myös tietoa parhaiten saatavilla.

Eri lajien liikkumiskyky ja elintavat vaihtelevat suuresti. Mitä lähempänä niityt sijaitsevat toisistaan ja mitä suurempia ja monipuolisempia ne ovat, sitä useampi laji niitä pystyy hyödyntämään. Esimerkiksi monien erakkomehiläisten lentomatkan pesäpaikan ja ravinnonlähteen välillä on arvioitu olevan muutamia satoja metrejä (esim. Zurbuchen ym. 2010). Myös useiden ensisijaisesti niityillä elävien päiväperhoslajien on havaittu liikkuvan vain satojen metrien säteellä elinympäristöstään (Olivier ym. 2016; Stevens ym. 2013), ja ne asuttavat harvoin useamman kilometrin etäisyydellä sijaitsevia laikkuja edes avoimessa ympäristössä (Kuussaari ym. 2004). Hyvin tutkitulla täpläverkkoperhosella keskimääräiset siirtymät jäävät satoihin metreihin, pisimmät yksilökohtaiset siirtymät ovat normaalisti 1-2 km (Kuussaari ym. 1996; Niitepöld ym. 2011) ja äskettäin syntyneissä esiintymissä 4-5 km (van Nouhuys & Hanski 2002), joita voi pitää jonkinlaisena esimerkkinä päiväperhosten liikkumiskyvystä pois lukien varsinaiset vaeltajalajit. Joidenkin mehiläis- ja kimalaislajien on sen sijaan havaittu liikkuvan säännöllisesti 1-2 kilometrin matkoja ravinnonlähteen ja pesäpaikan välillä (Cane 2001).

Kirjallisuuteen perustuvia tyypillisiä niittyjen päiväperhosten, mehiläisten ja kimalaisten lentoetäisyyksiä.



Kuva 10. Kaavio niittykasvien pölyttämisen kannalta tärkeiden hyönteisten tyypillisistä lentomatkoista (Anttola 2017).

4 Termit ja käsitteet

Niittyverkostoa määritteleviä selvitystöitä ei juuri vielä ole, joten tässä työssä on kehitetty uusia käsitteitä ja määritelmiä. Tämän työn kanssa samanaikaisesti työstetyssä Espoon niittyjen toimenpideohjelmassa (Espoon kaupunki 2021) on pyritty käyttämään samoja käsitteitä. Termien ja käsitteiden kuvauksissa on avattu myös sitä, miten niitä on tässä työssä sovellettu määriteltäessä Helsingin niittyverkostoa.

4.1 Verkoston määrittelyn käsitteet

Verkoston määrittelyssä käytetyt termit on kuvattu alla. Verkostoa on luokiteltu sekä rakenteellisin että laadullisin perustein. Laadullinen luokittelu kuvaa niittyjen ekologisia ja maisemallisia arvoja. Rakenteellinen luokittelu kuvaa verkoston osien roolia verkostokokonaisuudessa.

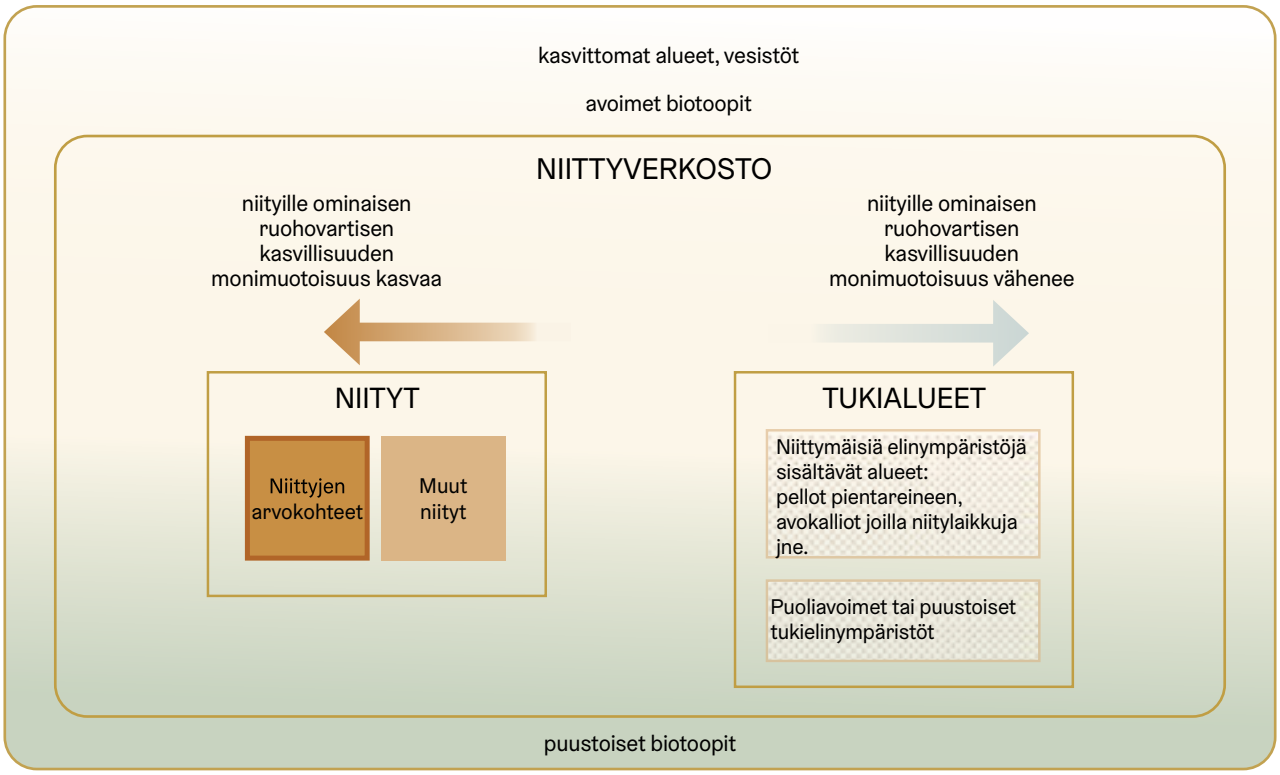
Laadullisen luokittelun käsitteitä on avattu alaluvussa 4.2 ja rakenteellisen luokittelun ja yhteyksien käsitteitä alaluvussa 4.3. Lähtöaineistojen tarkka luokittelu on esitetty liitteessä 1.

Niittyverkoston laadullinen luokittelu:

- niittyverkoston arvokohteet
- muut niityt
- niittyverkoston tukialueet

Niittyverkoston rakenteellinen luokittelu:

- niittyverkoston alueet
  - niittykeskittymät
  - askelkiviniityt
  - saaristoalueiden niityt
  - arvokohteet Helsingin niittyverkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella
  - niityt Helsingin rajojen ulkopuolella
- niittyverkoston yhteydet
  - ensisijaiset yhteydet
  - toissijaiset yhteydet
  - katkonaiset yhteydet
  - kaupungin rajat ylittävät yhteydet



Kuva 11. Niittyverkostoa hahmotettiin tässä työssä erilaisten niittyjen ja tukialueiden muodostamana kokonaisuutena. Todellisuudessa eri biotoopit vaihettuvat puustoisista matalakasvuisiin, sekä tukialueiden täysin kasvittomiin alueisiin.

Niitty

Niittyjä ovat luontaisesti ja ihmisen toiminnan seurauksena syntyneet avoimet alueet, joiden kasvillisuus koostuu pääosin luonnonvaraisesta ruohovartisesta kasvillisuudesta. Niittyjä ei viljellä, muokata tai lannoiteta. Ne joko säilyvät luonnostaan olosuhteiden takia avoimina (kalliokedot, rantaniityt) tai pysyvät avoimina hoitotoimenpiteiden ansiosta.

Niittyverkosto

Niittyverkosto on erilaisten niittyjen ja avoimien elinympäristöjen muodostama laaja ja pääosin kytkeytynyt alueellinen kokonaisuus, joka toimii niittylajiston ekologisena verkostona. Niittyverkoston tarkastelutaso on tässä esiselvitystyössä yleispiirteinen, yleis- ja asemakaavan tarkastelutason välissä.

Niittyverkosto on yksi kaupungin ekologisista verkostoista. ”Ekologinen verkosto koostuu ekologisista yhteyksistä ja alueista, jotka mahdollistavat monien eliölajien ja lajiryhmien liikkumisen ja leviämisen” (ViherKARA-verkosto 2013). Ekologisia verkostoja tarkasteltaessa käytetään usein jaottelua ydinalueisiin sekä niiden välisiin yhteyksiin ja tukialueisiin. Jotta niittyverkoston ydinalueet (eli arvokkaiden niittyjen tihentymät) on helppo erottaa esim. metsä- ja puustoisen verkoston ydinalueista, on tässä työssä käytetty termiä niittykeskittymät. Tässä työssä on keskitytty niittykeskittymiin ja keskittymien välisiin yhteyksiin.

Niittyverkoston osat voivat sijaita irrallaan toisistaan, mutta osien etäisyyden kasvaessa lajiston liikkuminen vaikeutuu ja hidastuu. Samoin niityn koon pienentyessä tai laadun heiketessä lajisto yksipuolistuu.

Niittykeskittymien lisäksi niittylajiston esiintyminen ja sujuva liikkuminen on todennäköisintä keskittymien välisillä yhteyksillä. Niittykeskittymät ja yhteydet ovat verkoston kehittämisen kannalta keskeisiä. Tällaiset tarpeeksi lähellä toisiaan sijaitsevat verkoston osat voivat myös muodostaa lajiston näkökulmasta yhtenäisen elinympäristön. Lisäksi verkoston yhteydessä on esitetty tukialueiksi sopivia elinympäristöjä.

Niityn ekologinen laatu

Niityn ekologisella laadulla viitataan tässä työssä ensisijaisesti kasvilajiston edustavuuteen ja monipuolisuuteen sekä kohteen laajuuteen. Kasvillisuus yleensä ilmentää alueen laatua myös hyönteisten ja muun lajiston kannalta. Erityisesti vähäravinteisuutta tai tiettyä kulttuuri- ja maankäytön historiaa ilmentävät lajit indikoivat ekologisia arvoja. Verkoston niittyjen ekologista laatua on tarkasteltu erityyppisille niityille ominaisten kasvilajien perusteella sekä maastossa että saatavilla olevista paikkatiedoista ja niiden aineistokuvauksista. Lajilista perustuu työryhmän asiantuntija-arvioon (kasvilajilista ja sen erityispainotuksen saaneet lajit liitteessä 3). Maastotöitä varten laadittiin tarkempi arvoluokitus.

Niittyjen maisemalliset ja kulttuurihistorialliset arvot

Niittyihin liittyy ekologisten arvojen lisäksi myös maiseman, kulttuuriympäristön ja virkistyksen arvoja. Kulttuurihistoria on niittyverkoston kannalta tärkeä näkökulma, koska sillä on suora kytkös niittyjen potentiaalisesti hyvään lajistoon maaperän siemenpankin kautta.

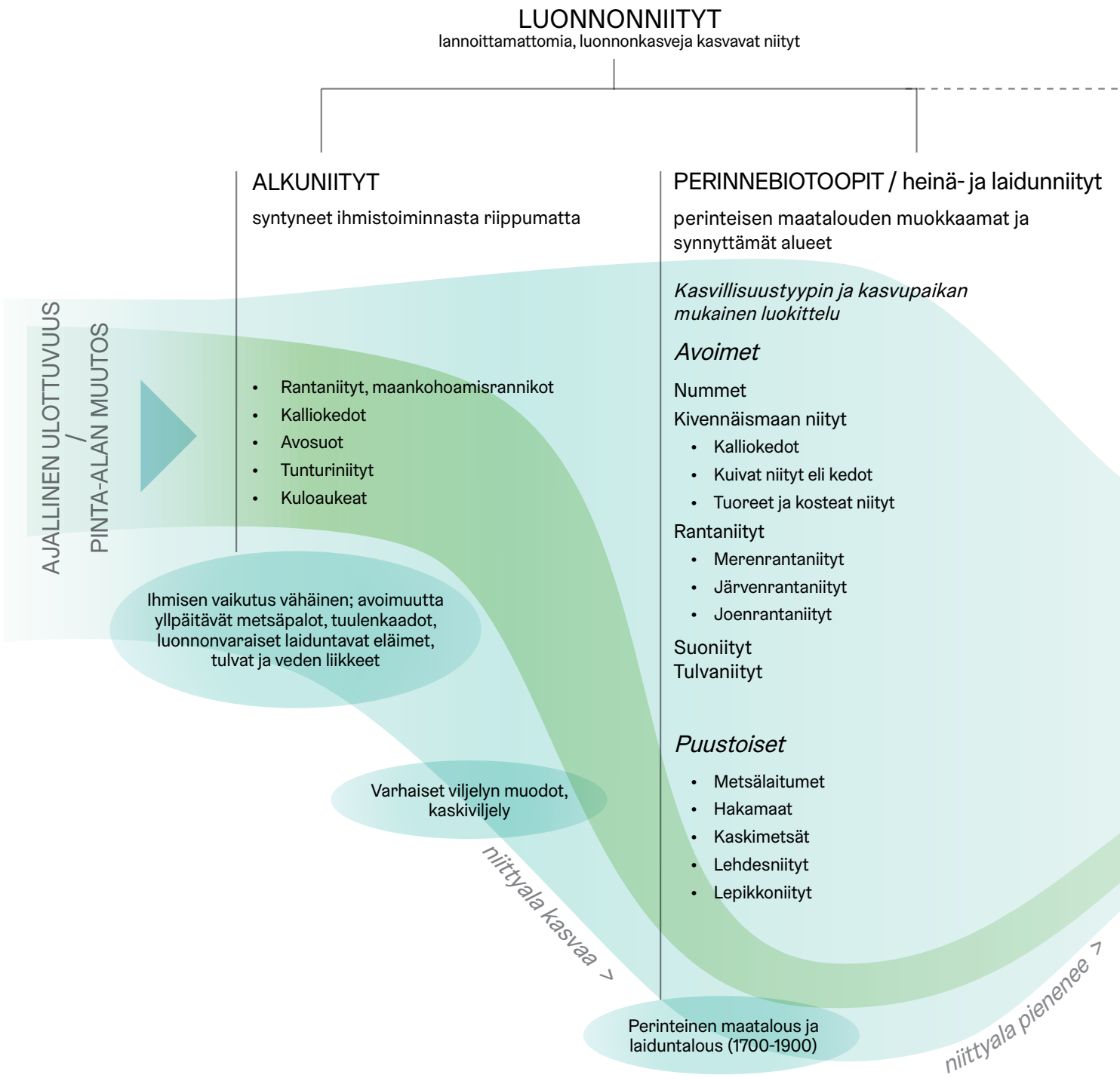
Niittyverkoston maiseman kannalta merkittävät arvokohteet on määritelty valikoimalla niityt maisema- ja kulttuuriympäristöjen kannalta merkittäviltä alueilta. Näitä alueita ovat valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, maakuntakaavan arvokkaat maisema- tai kulttuuriympäristöalueet, valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt eli RKY 2009 alueet, sekä muinaisjäännösrekisterin kiinteät muinaisjäännöskohteet ja muut muinaisjäännösrekisterin kulttuuriympäristökohteet.

Kuva 12. ja **Kuva 13.** Niityt ovat tärkeä osa kaupungin viheralueita. Osa niityistä on arvokkaita erityisesti kulttuuriympäristön, avointen näkymien, tai virkistys- ja toimintamahdollisuuksien ansiosta.
Yllä laidunniitty Malmilla Suurmetsäntien varrella ja alla niittymäinen monilajinen nurmikko Tuorinniemessä Herttoniemenrannassa.

Niittyjen ajallinen muutos

Niittyjen kasvupaikan olosuhteet ja kasvillisuus ovat muovautuneet ajan saatossa. Kaupunkiniityt koostuvat erilaisista ajallisista kerrostumista, joista osa on hyvin vanhoja ja osa taas uudempia. Niittyjä voidaan myös luokitella eri tavoin niiden syntytavan ja kasvillisuuden perusteella.

Helsingin tapauksessa erityisesti saaristossa on säilynt alkuniittyjen kaltaisia ympäristöjä, joiden kasvillisuus on kehittynyt ilman ihmisen vaikutusta. Ennen maatalouden koneellistumista niittyjä oli moninkertainen määrä nykyiseen verrattuna. Karja ruokittiin ns. perinnebiotoopeilla, joiden määrä kuitenkin romahti teollistumisen myötä. Uudempia ajallisia kerroksia edustavat voimajohtoaukeat, erilaiset täyttömäet ja maansiirtojen aikaansaamat ruderaatit. Näiden lisäksi niittyjen lajistoa löytyy kaupungeissa hyvin monenlaisista ympäristöistä.



KULTTUURINIITYT

- lannoitetut luonnonniityt

NURMET / HEINÄPELLOT & NURMIKOT

- maaperältään muokattuja, lannoitettuja ja usein jalostetuilla ulkomaisilla siemenseoksilla kylvettyjä alueita, joita pidetään avoimena koneellisin menetelmin

Maatalouden modernisaatio

KAUPUNKIYMPÄRISTÖN NIITTYMÄISET ALUEET

- Esimerkkinä Helsinki

- Alkuniityt kallioilla ja rannoilla
- Umpeen kasvavat pellot, kesannot, suojakaistat
- Viheralueiden maisemapellot ja -niityt, laitumet
- Viljelypalstojen niittymäinen kasvillisuus
- Historiallisten kohteiden puisto- ja pihaniityt
- Muut piha- ja puutarhaniityt
- Sotalinnoitusten kedot
- Ruohikkoiset ruderaatit ja joutomaat
- Maisemoidut täyttömäkien niityt
- Tienpientareet, rautatiealueet
- Voimalinja-aukeat
- Golfkenttien niittymäiset osat
- Viherkatot

(näistä osa voi olla luonnonniittyjä)

Kaupungistuminen voimistuu, globalisaatio

Kuva 14. Kaavio niittytyyppien ajallisesta muutoksesta (Anttola 2017).

Niittyverkoston rakenne ja yhteydet

Niittykeskittymät
- alueelliset arvokohteiden keskittymät, joita täydentävät muut niityt ja tukialueet
- arvokohteet yhteensä> 6 ha, joiden etäisyys korkeintaan 500 m

Saaristoalueiden niityt *)

Yhteydet: askelkiviniittyjen muodostamat ketjut

Ensisijaiset
- arvokohteiden välinen lyhyt ja/tai arvokohteita sisältävä yhteys

Toissijaiset
- pitkä polveileva yhteys keskittymän ja muun kohteen tai kahden niittykeskittymän välillä

Katkonaiset
- kohteiden etäisyys > 200 m tai välissä korkeakasvuinen metsä tai tiiviisti rakennettu kasviton alue

Arvokohteet Helsingin niittyverkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella

*) Saaristoalueelle on määritelty niittykeskittymiä tapauskohtaisesti numeerisista kriteereistä poiketen, eikä ollenkaan askelkivistä muodostuvia yhteyksiä. Meri toimii saaristossa ennemminkin niittyalueita yhdistävänä kuin erottavana tekijänä.

Kuva 15. Uusniitty Vuosaaren urheilupuistossa on osa niittyverkoston arvokohdetta.

Kuva 16. Ruderaattiniitty Hermanninrannassa on osa niittyverkoston toissijaista yhteyttä .

Kuva 17. Piennarniitty Suurmetsäntien varressa on osa niittyverkoston katkonaista yhteyttä.

Kuva 18. Liuskasaaren kalliokedot ovat osa saaristoalueiden niittyjä.

4.2 Niittyverkoston laadullinen luokittelu

Tässä alaluvussa kuvataan yleisellä tasolla niittyverkoston laadullinen luokittelu ja erityyppisten kohteiden rooli verkostossa. Niittyverkoston laadullinen luokittelu on esitetty yksityiskohtaisesti liitteessä 1 Lähtötietoaineistojen luokittelu. Luokittelu tehtiin aluksi karkealla tasolla luokittelemalla lähtöaineistojen kohteita arvokohteisiin, muihin niittyihin ja tukialueisiin. Lähtöaineiston luokittelua tarkennettiin työn aikana manuaalisesti korjaamalla virheellisesti luokittuneita paikkatietoja, täydentämällä puutteellisia aineistoja, yhdistelemällä eri tietolähteitä sekä tarkastelemalla kohteita asiantuntijaryhmissä ja maastossa. Luokitellun lähtöaineiston perusteella muodostettiin digitoimalla vastaava luokitus niittyverkoston niittykeskittymille ja niiden välisille yhteyksille.

Alla olevassa taulukossa on esitetty yksinkertaistettuna, mihin laadulliseen luokkaan mikäkin niittytyyppi on luokiteltu.

Niittyverkoston arvokohteet

Niittyjä, joissa on tunnistettu erityisiä arvoja liittyen ensisijaisesti niiden ekologiseen laatuun, mutta myös maisemalliseen tai kulttuurihistorialliseen arvoon.

- Arvoniityt
- Laitumet
- Perinnemaisemat
- Kalliokedot
- Kuivat niityt
- Hakamaat
- Merenrantaniityt
- LTJ-arvokohteet: niityt, kedot, ahot, ruohostot, laitumet
- Niityt, jotka sijoittuvat Valtakunnallisesti arvokkaalle maisema- tai kulttuuriympäristön alueelle, RKY 2009-alueelle, muinaisjäännösrekisterin kiinteälle muinaisjäännökselle tai muulle kulttuuriympäristökohteelle

Muut niityt

Niityt, joita ei ole luokiteltu niittyjen arvokohteisiin. Esim. timoteivaltaisia maisemaniittyjä.

- Käyttöniityt
- Maisemaniityt
- Piennarniityt
- Niityt
- Uusniityt
- Sara- ja ruoholuhdat
- Korkeakasvuiset merenrantaniityt
- Pensaikkoniityt
- Ruovikkoniityt
- Tuoreet pienruohoniityt

Niittyverkoston tukialueet

Niittyjen tukialueita ovat sellaiset avoimet tai puoliavoimet biotoopit, joita ei hoideta niittyinä, mutta jotka tarjoavat täydentäviä elinympäristöjä niittylajistolle.

- Avokalliot ja louhikot
- Joutomaat, ruderaatit
- Kosteikot, suot, nevat
- Ruovikot
- Tulva-alueet, jättömaat
- Nurmikot
- Pellot
- Viljelyspalstat
- Pensaikkoluhdat
- Hietikot, hiekkarannat
- Hautausmaat
- Matalat kasvillisuusalueet
- Siirtolapuutarhat
- Kartanopuistot
- Kasvitieteelliset puutarhat

Kuva 19. Kaavio niittyverkoston laadullisesta luokittelusta paikkatietoaineiston perusteella

Niittyjen arvokohteet

Niittyjen arvokohteet ovat niittyjä, joissa on tunnistettu erityisiä arvoja liittyen ensisijaisesti niiden ekologiseen laatuun, mutta myös maisemalliseen tai kulttuuriympäristölliseen arvoon. Arvokohteet voivat sijaita verkostossa hyvin kytkeytyneinä tai erillään muusta verkostosta. Arvokohteita myös tunnistettiin asiantuntijatarkastelussa kenttähavaintoihin ja aiempaan kokemukseen pohjautuen.

Lähtötietoaineistosta lajiteltiin ekologisesti arvokkaiksi arvokohteiksi Helsingin kaupungin paikkatietoaineistoista mm. arvoniityt, perinnemaisemat, niittylajiston kannalta arvokkaat kasvikohteet ja luontotyypit, suojelualueiden niittyjä ja muita tiedossa olevia kallioketoja ja arvokkaita niittyjä. Maisemallisesti tai kulttuuriympäristön kannalta arvokkaiksi määriteltiin lähtökohtaisesti niityt ja kedot, jotka sijoittuivat maiseman tai kulttuuriympäristön kannalta arvokkaalle alueelle, kuten valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille, RKY-alueille tai linnoitusalueille.

Muut niityt

Muihin niittyihin luokiteltiin sellaiset niityt, joita ei ole luokiteltu niittyjen arvokohteisiin. Tähän luokkaan kuuluvat lähtökohtaisesti niittämällä hoidettavat alueet, kuten käyttöniityt, maisemaniityt sekä katualueiden piennarniityt ja peltojen pientareet. Käyttöniityt (hoitoluokka B2) ovat virkistäytymiseen tai ulkoiluun tarkoitettuja niittyalueita. Maisemaniityt (hoitoluokka B3) ovat maisemallisesti, kaupunkikuvallisesti ja luonnonsuojelullisesti tärkeissä kohteissa sijaitsevia niittyalueita, joihin ei kohdistu niin suurta käyttöpainetta, esim. hulevesialtaiden tulvaniittyjä tai perinnemaisemaan liittyviä niittyjä. Maisemaniittyjä pääasiallisesti katsellaan osana avointa näkymää. Suurin osa maisemaniityistä on entisiä viljeltyjä peltoja. Piennarniityt (hoitoluokka KB3) ovat katualueilla sijaitsevia niittyjä.

Muut niityt yhdistävät arvokohteita ja muodostavat elinympäristöjä vähemmän vaateliaalle niittylajistolle. Muut niityt myös usein sisältävät potentiaalia: hoitotoimenpitein niistä monia voisi kehittää ekologisesti ja maisemallisesti arvokkaampaan suuntaan. Myös monivuotisina nurmina pidetyt peltoalueet eli kesantopellot on luokiteltu muihin niittyihin.

Kuva 20. Kellarimäen arvoniitty Haltialassa on kulttuurihistoriallinen ympäristö, jossa kasvaa monimuotoista lajirikasta ketoa

Kuva 21. Niitty voimajohdon alla Malminkartanossa on tyypillinen esimerkki maisemaniitystä, jossa kasvaa heinävaltaista kasvillisuutta ja vain niukasti kukkivia kasveja.

Niittyjen tukialueet

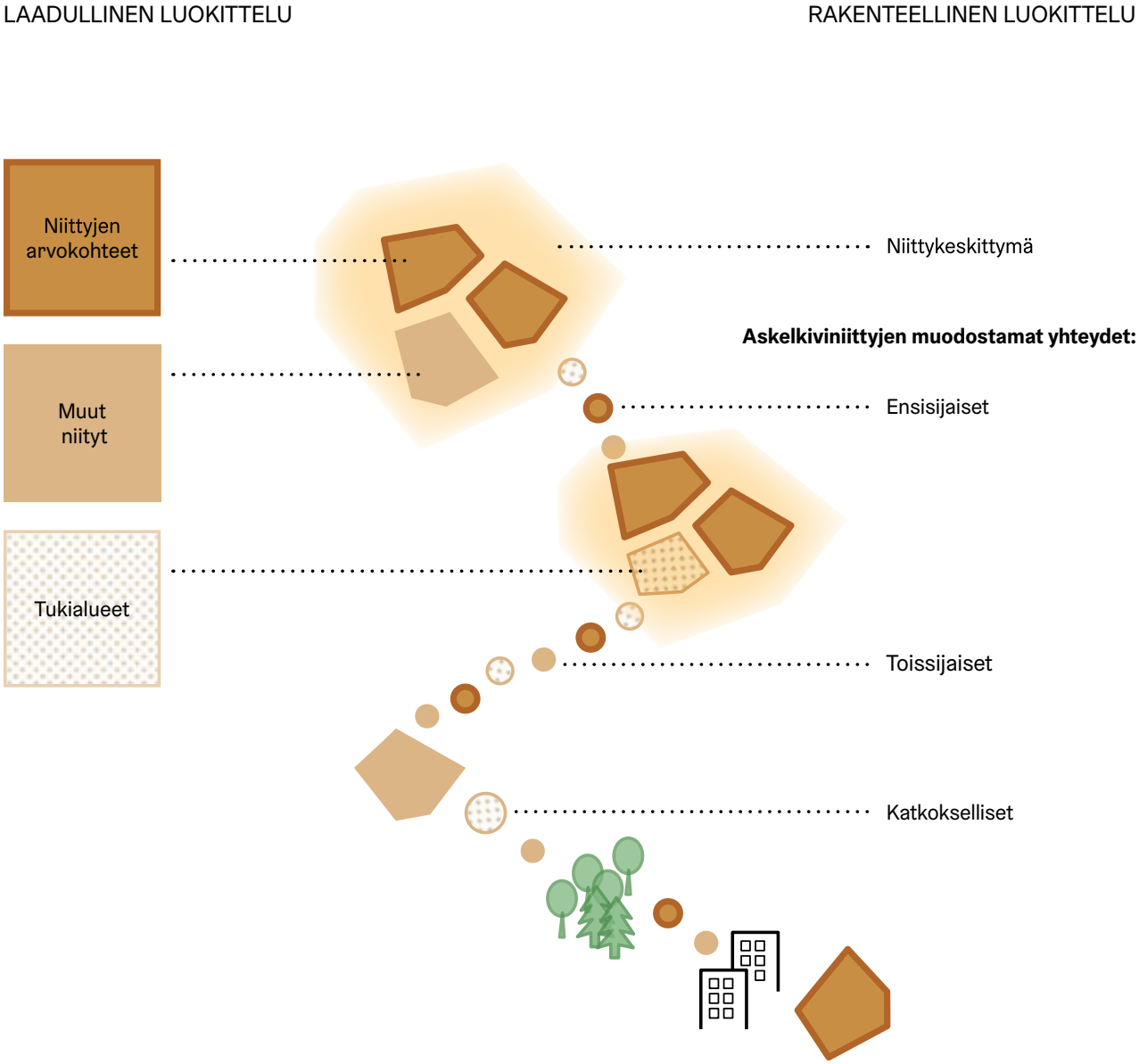
Niittyjen tukialueita ovat sellaiset avoimet tai puoliavoimet biotoopit, joita ei hoideta niittyinä. Jotkin pääosin niityillä elävät lajit hyödyntävät näitä alueita osana elinympäristöään tai niiltä tavataan niittylajistoa satunnaisesti. Esimerkiksi puutarhamaiset alueet ovat tärkeitä pölyttäjähyönteisten elinympäristöjä rakennetussa ympäristössä. Tukialueet ovat verkoston ja sen kytkeytyneisyyden kannalta tärkeitä. Puistojen puutarhamaiset osat, pihojen ja puutarhojen kukkivat puut, pensaat ja perennat tarjoavat ravintoa ja pesäpaikkoja myös niittyjen eliöstölle. Tukialueita sijaitsee sekä niittykeskittymien alueilla että askelkivialueilla.

Tukialueisiin on tässä työssä sisällytetty muun muassa viljellyt pellot, kalliot, nurmikot, katuvihreä, palsta- ja siirtolapuutarha-alueet, kartanopuistot, hautausmaat, ruovikot maalla, ja muun avoin matala kasvillisuus. Osa ruderaateista eli joutomaille kehittyvistä elinympäristöistä on luokiteltu niittyverkoston tukialueisiin, mutta niiden laatu on hyvin vaihtelevaa, lähtötietoja on saatavilla vähän ja vain muutama kohteista tarkistettu maastossa.

Tukialueita tarkasteltaessa on huomioitava käytettyjen paikkatietoaineistojen tarkkuustaso. Muun muassa avokallioita kuvaaviin paikkatietoaineistoihin sisältyy todellisuudessa useita suurehkojakin ketomaisia alueita, vaikka kasvittomat avokalliot eivät ole luontotyyppinä niittylajistolle merkityksellisiä. Avokalliopaikkatiedot sisältävät myös vähäpuustoisia avokallioita. Peltojen merkitys tukialueena puolestaan riippuu viljeltävästä kasvilajista ja viljelytavasta, joka voi vaihdella vuosittain. Hyönteispölytteisten kasvien viljely tekee pellosta hyvän ravinnonlähteen myös niittyjen hyönteisille. Peltoviljelyyn sopivia pölyttäjäystävällisiä mesikasveja ovat mm. hunajakukka, härkäpapu, kumina, tattari, sini- ja sirppimailanen sekä apilat.

Kuva 22. Viljelypalsta-alueet lasketaan niittyverkoston tukialueiksi. Kuva Malminkartanon viljelypalstoilta, jossa monilajinen kasvillisuus ja runsas kukinta on hyödyksi niittyjen pölyttäjille.

Niittyjen laadullinen ja rakenteellinen luokittelu



Kuva 23. Laadullisessa luokittelussa niityt jaotellaan laadun perusteella eri luokkiin. Laadullinen luokittelu tehdään ekologisen laadun sekä maisemallisten ja kulttuuriarvojen perusteella. Rakenteellisessa luokittelussa määritellään niittyjen laadun, laajuuden ja etäisyyksien perusteella niityverkoston rakenne: keskeiset niittykeskittymät, askelkiviniityt ja yhteydet. Alueiden värin tummuusaste kuvaa alueen merkittävyyttä verkoston kannalta: tummimmat alueet ovat arvokkaimpia.

4.3 Niittyverkoston rakenteellinen luokittelu

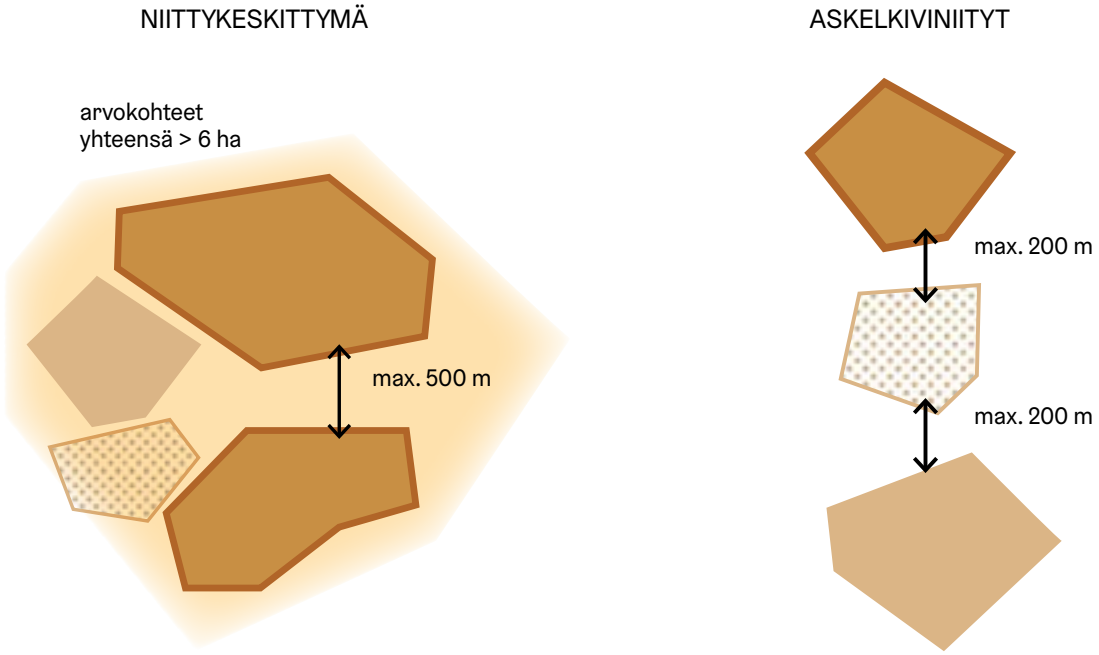
Niittyverkoston rakenteellisen luokittelun mitoitusperusteena on käytetty niityille tyypillisten hyönteisten lentomatkoja, joista tarkempia tietoja kappaleessa 3.3.

Niittykeskittymät

Niittykeskittymät ovat laadullisesti arvokkaiden avointen elinympäristöjen muodostamia kokonaisuuksia. Keskittymät ovat ekologisesti ja maisemallisesti arvokkaiden niittyjen tihentymiä, ja niihin sisältyy myös muita niittyjä ja tukialueita. Niittykeskittymissä niittyverkostolle tyypilliset pölyttäjähyönteiset, päiväperhoset ja mesipistiäiset, pääsevät liikkumaan vapaasti ja niille on tarjolla runsaasti monenlaista laadukasta elinympäristöä. Niittykeskittymissä on useita laajoja niittyjen arvokohteita, joiden välisiä yhteyksiä eivät suurimmaksi osaksi estä sellaiset esteet, kuten korkeakasvuinen, tiivis ja laaja metsä. Niittykeskittymissä niittyjen arvokohteiden pinta-ala on yhteensä vähintään kuusi hehtaaria ja arvokohteiden välillä on etäisyyttä korkeintaan 500 m. Lisäksi saaristoalueella on niittykeskittymiä määritelty tapauskohtaisen tarkastelun perusteella.

Askelkiviniityt

Askelkiviniityt muodostavat helminauhamaiset niittyverkoston yhteydet niittykeskittymien välille. Askelkiviniityillä on arvokohteita harvemmassa kuin niittykeskittymissä, mutta muita niittyjä ja etenkin tukialueita runsaasti. Toimiva askelkiviniittyjen muodostama niittyverkoston yhteys sisältää niittyjen arvokohteita, niittyjä tai tukialueita alle 200 m etäisyyksin niin, ettei välissä ole esteitä kuten laajalti korkeaa puustoa. Pitkät pelkistä tukialueista, kuten ruovikoista tai avokallioista, muodostuvat yhteydet eivät kuitenkaan ole enää toimivia. Askelkiviniityt voivat sijaita myös rakennetussa ympäristössä. Esimerkiksi katualueiden leveät pientareet voivat toimia askelkivialueiden osina.



Kuva 24. Kaavio niittyverkoston rakenteellisista osista, niittykeskittymistä ja askelkiviniityistä. Tummimmalla sävyllä on esitetty niittyjen arvokohteet, vaaleammalla muut niityt ja pistekuviolla niittyverkoston tukialueet. Vaalea oranssi taustaväri yhdistää niittykuviot niittykeskittymäksi. Mitoitusperusteena on käytetty niityille tyypillisten hyönteisten lentomatkoja, joista tarkempia tietoja kappaleessa 3.3.

Saaristoalueiden niityt

Niittyverkosto on mantereella ja mantereisilla eli suurilla mantereen läheisillä saarilla luonteeltaan erilainen kuin saaristossa. Mantereisilla alueilla lajien liikkumista haittaavat metsät ja korkeaksi rakennetut alueet. Hyönteisten liikkuminen mantereella onnistuu helpoiten maaston aukkokohdissa sijaitsevia niittyjä ja tukialueita seuraillen, jolloin on mielekästä muodostaa verkostorakenne niiden varaan. Saaristossa hyönteiset liikkuvat vallitsevien tuulten mukana esteettä, eikä saarten välillä ole avoimuudeltaan poikkeavia alueita, ainoastaan pelkkää merta. Näin ollen verkostoajattelu ei toimi saaristossa. Saaristoalueelle on määritelty niittykeskittymiä tapauskohtaisesti numeerisista kriteereistä poiketen, mutta ei askelkivistä muodostuvia yhteyksiä. Meri toimii saaristossa ennemminkin niittyalueita yhdistävänä kuin erottavana tekijänä

Niityt Helsingin rajojen ulkopuolella

Helsingin rajojen ulkopuolella sijaitseville niityille ei ole tehty laadullista luokittelua, mutta ne on esitetty taustatietona verkoston ja kaupungin rajat ylittävien yhteyksien määrittelemiseksi. Tiedot niityistä on saatu kaupunkien aineistoista (Espoon perinneympäristöt avoimelta WFS-rajapinnalta, Vantaan pyynnöstä toimittamat pellot ja niityt -aineistot) sekä Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta.

Kuva 25. Valliketoa Vallisaaressa.

Niittyverkoston kytkeytyneisyys

Niittykeskittymät mantereisilla alueilla kytkeytyvät toisiinsa askelkiviniityistä muodostuvien yhteyksien kautta. Yhteydet saattavat sisältää niittyalueita tai tukialueita, kuten peltoja pientareineen, mutta yhteydet eivät välttämättä ole katkoksettomia. Esimerkiksi monien hyönteisten kannalta verkoston toimivuus ei vaadi katkeamattomia yhteyksiä, mutta hyönteisten liikkuminen on nopeampaa ja helpompaa toisiaan lähellä sijaitsevien elinympäristöjen välillä. Tässä työssä kytkeytyneisyyttä on tarkasteltu lähinnä verkoston rakenteen kautta, eikä verkoston toiminnallisuuden kautta yksittäisten lajien näkökulmasta.

Niittyverkoston ensisijaiset yhteydet

Niittyverkoston ensisijaiset yhteydet yhdistävät niittykeskittymiä. Verkostojen muodostamisen yleisenä pääsääntönä on, että kultakin ydinalueelta tulee olla yhteys ainakin kahteen muuhun, välillä kolmeenkin niittykeskittymään, jotta ylipäätään muodostuu verkosto. Niittyverkoston ensisijaiset yhteydet ovat lyhyitä ja/tai niille sijoittuu useita arvokohteita.

Niittyverkoston toissijaiset yhteydet

Niittyverkoston toissijaiset yhteydet yhdistävät niittykeskittymien ulkopuolelle jääviä kohteita niittykeskittymiin ja lisäksi täydentävät keskittymien välisiä yhteyksiä. Toissijaiset yhteydet ovat pitkiä ja koukeroisia ja niille sijoittuu niukasti arvokohteita. Pidemmät ja heikommat yhteydet, sekä ne, jotka vievät muualle kuin niittykeskittymään, on merkitty toissijaisiksi yhteyksiksi.

Katkonaiset yhteydet

Niittyverkoston yhteydet, joissa niittyjen arvokohteiden, muiden niittyjen ja tukialueiden välillä on yli 200 m etäisyys, tulkitaan katkonaisiksi yhteyksiksi. Katkoksen yhteyteen voi aiheuttaa myös korkeapuustoinen metsä ja tiivis, kokonaan kasviton ja laaja-alainen rakennettu alue. Myös pelkästään tukialueisiin perustuvat pitkät yhteydet tulkitaan katkonaisiksi.

Katkonainen yhteys hidastaa niittylajiston liikkumista ja leviämistä sekä heikentää verkoston eri osien populaatioiden vuorovaikutusta. Katkonaiset yhteydet on tulkittu sellaisiin verkoston kohtiin, missä ne lisäävät verkoston kytkeytyneisyyttä ja yhteyden kehittäminen vaikuttaa olevan mahdollista.

Kaupungin rajat ylittävät yhteydet

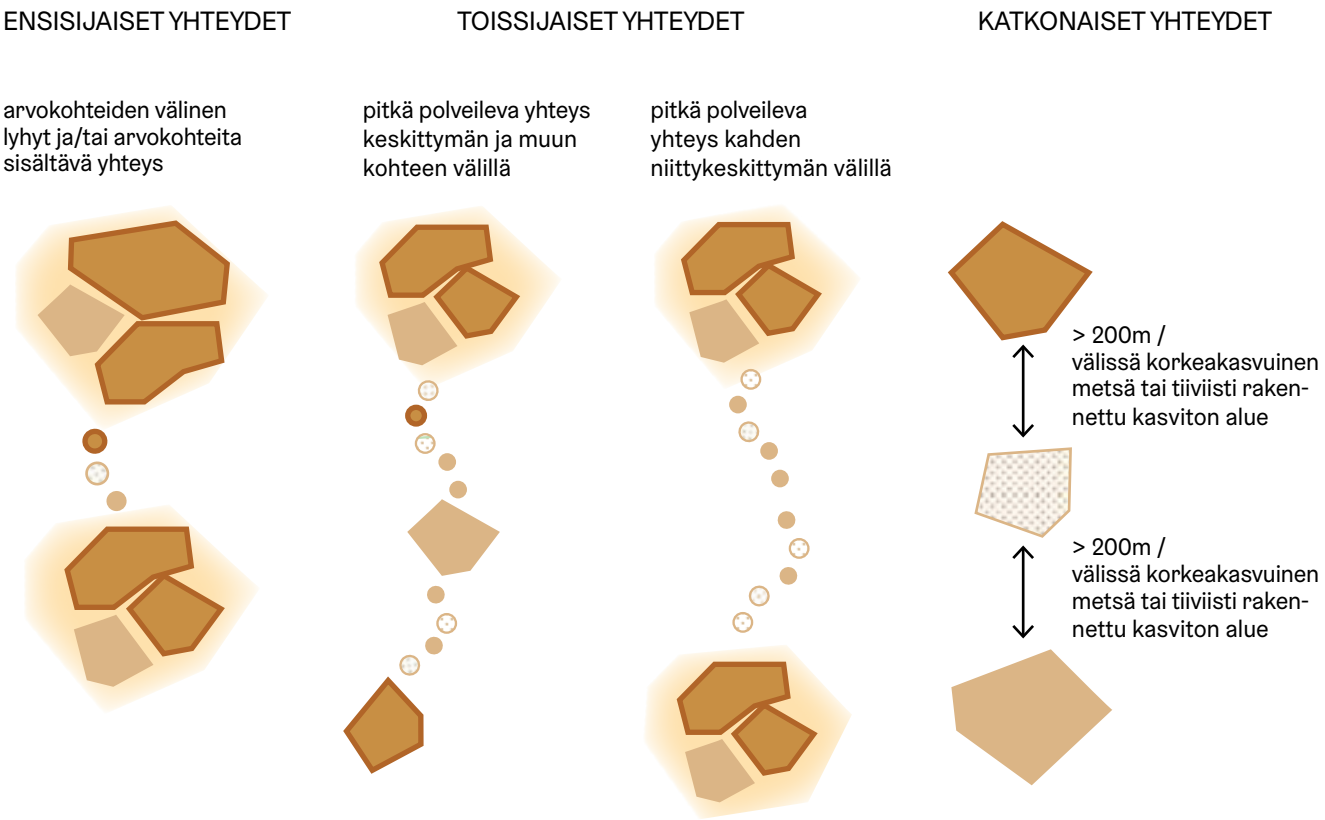
Niittyverkoston yhteydet, jotka sijoittuvat naapurikaupungin puolelle, on esitetty omalla nuolimerkinnällä. Näitä on kahdenlaisia: toiset yhdistävät Helsingin niittyverkoston eri osia (kaksipäinen nuoli) ja toiset yhdistävät Helsingin niittyjä naapurikaupunkien niittyverkostoon (nuoli pois Helsingistä). Näiden ylläpitäminen vaatii yhteistyötä ja yhteensovittamista erityisesti Espoon ja Vantaan kaupunkien kanssa.

Tukikohdat, joissa potentiaalisia ketoalueita

Helsingin kaupunkia kiertää ns. linnoitusvyöhyke, jolla on tunnistettu olevan potentiaalia ketokasvillisuuden kannalta. Selvityksessä tunnistettiin linnoitukset valikoimalla muinaisjäännösrekisteristä tukikohdat. Tällä lähtöaineistolla esim. saariston linnoitteet jäivät tunnistamatta.

Haasteena on, että monet tukikohdat ja linnoitukset ovat umpeen metsittyneet. Tukikohdilta tunnistettiin siis vielä HSY:n maanpeiteaineiston avulla matalan kasvillisuuden alueet, jotka tulkittiin potentiaalisiksi ketoalueiksi. Tukikohdat, joilla on matalan kasvillisuuden alueita, on esitetty niittyverkostokartoilla tähtimerkinnällä.

Niittyverkoston yhteydet



Kuva 26. Kaavio niittyverkoston ensisijaisista, toissijaisista ja katkonaisista yhteyksistä. Tummimmalla sävyllä on esitetty niittyjen arvokohteet, vaaleammalla muut niityt ja pistekuviolla niittyverkoston tukialueet. Vaaleanoranssi taustaväri kuvaa niittykeskittymiä. Mitoitusperusteena on käytetty niityille tyypillisten hyönteisten lentomatkoja, joista tarkempia tietoja kappaleessa 3.3.

Kuva 27. Kustaanmiekan ketoja ja niittyä Suomenlinnassa.

Kuva 28. Kallioketo kallioalueella Laajasalossa.

4.4 Verkostoaineiston käsitteelliset ulottuvuudet: Aika, mittakaava ja merkitys

Niittyverkosto tässä selvityksessä on muodostettu paikkatietoaineistoksi. Aineisto sisältää geometrioita ja niihin liittyvää tietosisältöä. Selvityksen kuvissa ja liitteissä olevat niittyverkostoa kuvaavat kartat esittävät tämän paikkatietoaineiston osia. Niittyverkostoa kuvaavalla aineistolla on käsitteellisiä ulottuvuuksia, jotka ilmenevät aineiston rakenteessa, tietosisällössä, esittämistavassa ja metatiedoissa. Nämä kolme ulottuvuutta ovat aika, mittakaava ja merkitys.

Yksi aineiston olennainen ulottuvuus on aika. Aineistolla on kaksi ajallista ulottuvuutta, nykyhetki ja tulevaisuus. Näiden väliin sijoittuu lisäksi ”puolivälin” ajallinen ulottuvuus, kehittämispotentiaali. Esimerkki nykytilanteesta on esitetty kuvassa 44 ja tulevaisuudesta kuvassa 49.

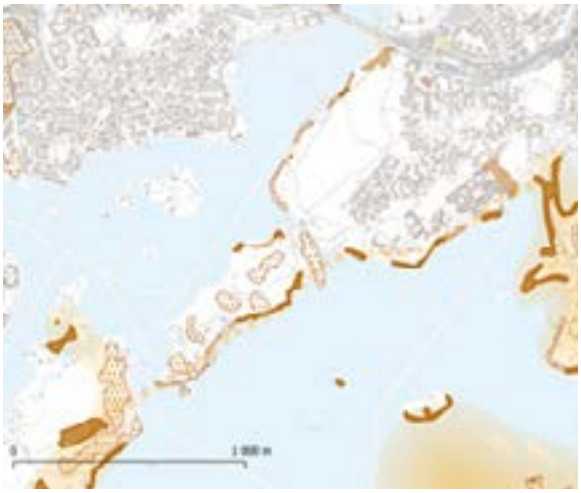
Toinen aineiston ulottuvuus on mittakaava. Niittyverkosto kuvataan aineistoissa kahdessa eri mittakaavassa, yleispiirteisessä ja tarkemmassa. Yleispiirteinen esitys on tehty siten, että verkoston keskeiset piirteet voidaan havainnollisesti esittää tiiviisti esim. yhdellä A4-sivulle mahtuvalla kartalla. Tarkempi aineisto kuvaa verkoston yksityiskohtaisemmin, se on ikään kuin zoomaus sisään verkostokartalla. Kuten karttapalveluissakin, sisäänpäin zoomatessa paljastuu uusia kohteita ja uusia ominaisuuksia. Esimerkiksi yhteydet, jotka yleispiirteisellä tasolla näyttävät palloviivoilta, paljastuvatkin tarkemman tason tarkastelussa aluemaisiksi niityiksi, pelloiksi ja puutarhoiksi.

Mittakaavallista ulottuvuutta voidaan havainnollistaa tarkastelemalla verkostoaineisto eri mittakaavatasoilla (Kuva 29). Aloitetaan esimerkiksi Ramsinniemestä (kuva 29a), jolla on muutama arvokas rantaniitty, muuta niittymäistä rantaa sekä avoimia tukialueita. Tällä tarkimmalla tarkastelutasolla on esitetty vain nykytilaa kuvaava yksityiskohtainen aineisto laadullisesti luokiteltuna. Kun siirrytään vähän ulommas tarkastelemaan laajempaa aluetta, huomataan, että Ramsinniemen niityt ovat itse asiassa osa pidempää niittyketjua, eli askelkivista muodostuvaa yhteyttä, joka yhdistää Vartiosaaren ja Kallahden niittyjä (kuva 29b).

Oranssilla palloviivalla ja alueella kuvattu yhteys ja niittykeskittymät ovat osa yleispiirteisempää aineistoa. Kun vielä tarkastellaan kauempaa, alkaa Ramsinniemen rooli hahmottumaan Itä-Helsingin niittyjen läntisenä Kaakkois-Helsingin niittyihin kytkeytyvänä yhteytenä. Tällä tarkastelutasolla ei enää ole mielekästä esittää yksittäisiä niittyjä tai tukialueita, joten kaupunginosatasolla esitetään ainoastaan yleispiirteinen aineisto, joka on tässä esimerkissä luokiteltu kaupunginosittain (29c). Kaikkein karkeimmalla tarkastelutasolla, joka on kuntataso, Ramsinniemi piirtyy yhdeksi Helsingin niitty-verkoston yhteyksiksi monien muiden joukossa (29d). Tällä tarkastelutasolla havainnoidaan verkostoa kokonaisuutena ja yhteyksiä naapurikuntiin, joten mielekästä on esittää vain yleispiirteinen aineisto.

Kolmas ulottuvuus on aineiston merkitys. Paikkatietoaineistot sisältävät varsinaista verkostoaineistoa ja tukiaineistoa. Varsinainen verkostoaineisto kuvaa verkostoa, eli sen yhteyksiä ja keskittymiä sekä niittyjä, joista ne muodostuvat. Varsinainen verkostoaineisto sisältää myös kehittämistarvemerkinnät. Tukiaineistot helpottavat verkostoaineiston tulkintaa. Niitä ovat esimerkiksi tarkastelualueen rajaukset, tukikohdat, potentiaaliset kehittämiskohteet ja maastotöiden tulosaineistot. Myös taustakarttaa voidaan pitää tukiaineistona. Kaikki tämän selvityksen niittyverkostoa kuvaavat kartat sisältävät myös tukiaineistoja.

29a tarkennus yksittäisille niityille



29b askelkivistä muodostuva yhteys

29c kaupunginosatason kytkeytyminen

29d verkosto kokonaisuutena

Kuva 29. Niittyverkostoaineiston mittakaavatasoja voidaan havainnollistaa zoomaamalla verkostossa sisään ja ulos. 29a esittää tarkennusta yksittäisille niityille, 29b askelkivistä muodostuvaa yhteyttä, 29c kaupunginosatason kytkeytymistä ja 29d verkostoa kokonaisuutena.

5 Menetelmäkuvaus

5.1 Nykytilanteen analyysi

Niittyverkoston nykytila muodostettiin analyyseihin ja lähtöaineistojen digitointiin perustuvalla menetelmällä, jota toistettiin useaan kertaan tehden korjauksia määritelmiin ja mitoituksiin edellisen kierroksen tulosten perusteella. Työtä tehtiin siis testaamalla määritelmiä ja mitoituksia, sekä toistamalla lähtötietojen analyyseja. Työvaiheet kuvataan yleispiirteisesti alla.

1. Arvokohteiden tunnistus lähtöaineistoista ja niiden digitointi.

2. Arvokohteiden bufferilla (250 m) tunnistettiin alueet, joilla on arvokohteita. Jos bufferille osui enemmän kuin 6 ha edestä arvokohteita, niitä katsottiin olevan niin runsaasti, että kyse on niittykeskittymästä.

3. Lajitellun lähtöaineiston ja bufferiaineiston perusteella niittykeskittymät rajattiin ja niiden väliset yhteydet hahmoteltiin viivoiksi. Lisäksi tunnistettiin keskeiset ylikunnalliset yhteydet. Tuloksena syntyi niittyverkoston nykytilanteen yleispiirteinen rakenteellinen tarkastelu.

4. Muut niityt ja tukialueet digitointiin lähtöaineistojen perusteella edellisessä vaiheessa määriteltyä verkoston niittykeskittymiä ja yhteyksiä seuraillen. Tässä vaiheessa tunnistettiin myös niittyverkoston katkoskohtia. Digitointi tehtiin pääosin 1:10 000 mittakaavassa.

5. Verkostoa muokattiin maastotöiden kautta saatujen tietojen, täydentyneiden lähtötietojen, asiantuntijatarkastelujen ja saadun palautteen perusteella.

5.1.1 Aineiston tarkastelutaso ja lähtöaineistojen yleistäminen

Lähtöaineistot perustuvat tietoihin eri vuosilta ja vain osa niistä on tarkistettu maastossa (ks. seuraava luku 5.2 Maastotarkastelut). Verkostotarkastelua varten arvokohteita on yleistetty ja rajauksia yksinkertaistettu lähtötietojen pohjalta. Yleistämisen syynä on verkoston mittakaavan tarkkuustaso, joka huomattavasti yksittäisten arvokohteiden mittakaavaa yleispiirteisempi. Yleistäminen on tehty sulauttamalla lähekkäin sijaitsevia kohteita ja yksinkertaistamalla rajoja. Myös monien pienialaisten kohteiden kokoa on suurennettu, jotta ne erottuisivat verkostokartalla. Yleistämisen seurauksena arvokohteiden pinta-ala on suurempi kuin alkuperäisissä aineistoissa. Tämä aiheuttaa virhelähteen jatkoanalyysiin, jossa pinta-alaa käytetään niittykeskittymän muodostamisen perusteena.

5.2 Maastotarkastelut

Niittyverkostoselvityksen tueksi laadittiin maastotarkasteluja, joiden tulosaineisto on esitetty kuvassa 28. Maastotöiden tavoitteena oli täydentää ja tarkentaa lähtötietoaineistosta koottua tietoa Helsingin niittyverkoston nykytilanteesta. Työtapana oli yleispiirteinen niittykohteiden luonteen ja arvojen havainnointi. Kohteet valokuvattiin ja niistä koottiin systemaattiset maastomuistiinpanot EnviMobile-paikkatietosovellukseen. Maastotöiden tuloksena saatiin maastohavaintoihin perustuva käsitys niittyjen luonteesta ja arvoista sekä tarkistetut tiedot epäselvistä kohteista.

Työn yhteydessä ei ollut mahdollista maastokartoitusten avulla luoda täysin kattavaa ja ajantasaista kuvaa verkostosta. Paikkatietoaineisto on puutteellista niittyjen osalta ja vain osa kohteista on tarkistettu maastossa. Esim. monia hoitoluokittamattomia kallioketoja (linnoitteilla) puuttuu lähtöaineistoista ja niistä vain osa on tarkistettu maastossa. Maastossa tarkasteltiin esimerkkikokonaisuuksia ja todettiin lähtötietoaineiston puutteita niiden osalta.

Maastotarkastelu kohdistettiin ensisijaisesti kohteisiin, joihin voidaan toteuttaa niittyihin liittyviä investointihankkeita kaupungin maalla. Maastohavaintojen pohjalta päivitettiin paikkatietoaineistoa niittyverkoston nykytilanteesta, esim. täydennettiin tietoja arvokohteista. Maastohavainnot olivat pohjana myös niittyverkoston kehittämisehdotuksille ja etenkin Siltamäen ja Vuosaaren ideasuunnitelman ehdotuksille.

Tässä työssä käytetyistä maastokartoituksen metodeista koostetaan ohjeistus, jota voidaan jatkossa hyödyntää niittyverkoston tutkimisessa ja täydentävissä kartoituksissa ja niittyverkoston kehittämishankkeiden yhteydessä.

Maastotarkasteltavat kohteet valittiin seuraavilla periaatteilla:

1. Niittyverkoston osat, joissa on potentiaalia kehittyä laadukkaiksi elinympäristöiksi.
2. Niittyverkoston osat, joissa on potentiaalia kehittyä merkittäviksi yhteyksiksi.
3. Niittyverkoston kannalta nykyisin merkittävät kohteet, joista puuttuu ajantasaista tietoa, tai joiden luokittelu ei onnistu lähtötietojen pohjalta.
4. Verkoston kannalta merkittävät alueet, joihin on tulossa maankäytön muutoksia.

Maastotarkasteltaviksi kohteiksi valittiin:

1. Niittyverkoston osat, joissa on potentiaalia kehittyä laadukkaiksi elinympäristöiksi.

- Siltamäen ja Suutarilan laaja ja avoin rantapuisto joenrannassa.
- Longinojan eteläosan osittain umpeenkasvaneet vanhat niityt ja Vanhankaupunginlahden ruovikoiden reunavyöhykkeet (Longinojan osalta yhdistetään Malmin ja Pukinmäen yleisten alueiden suunnitelmaan).

2. Niittyverkoston osat, joissa on potentiaalia kehittyä merkittäviksi yhteyksiksi.

- Yhteydet Malmin lentokentältä itään ja Lahdenväylän varsi, potentiaalinen väylämäinen yhteys.
- Kehä I piennarvallit, yhteys länteen.

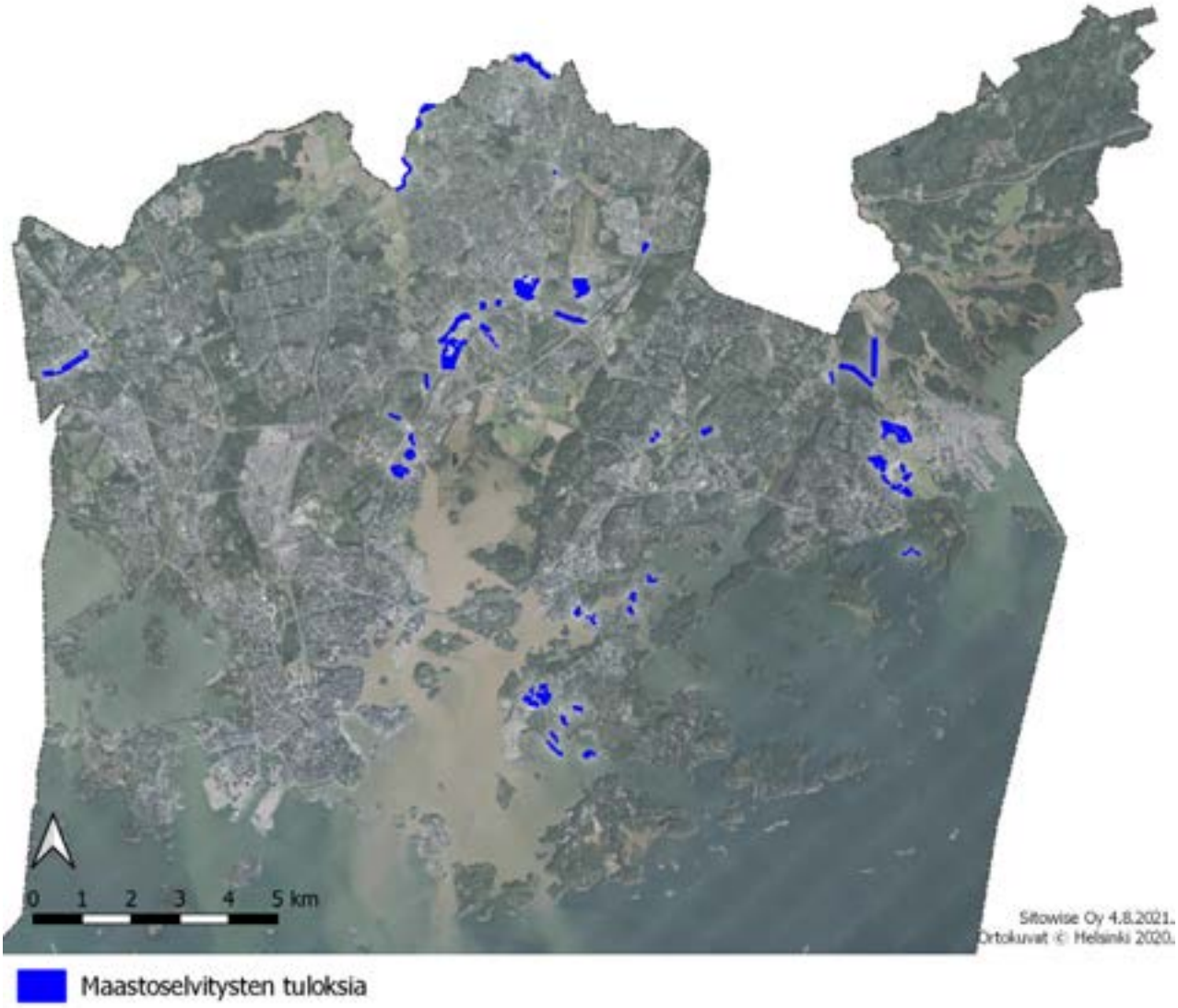
3. Niittyverkoston kannalta nykyisin merkittävät kohteet, joista puuttuu ajantasaista tietoa, tai joiden luokittelu ei onnistu lähtötietojen pohjalta.

- Vantaanjoen ja Keravanjoen rantaluiskat.
- Linnoitealueet Pohjois- ja Länsi-Helsingissä sekä Myllypuron Korkealkalliolla (vanhassa kasvillisuusselvityksessä kalkinsuosijoita). Linnoitealueilta on kasvillisuusselvityksiä, mutta ne ovat osittain vanhoja ja kohteet voivat olla umpeenkasvaneita.
- Kalkkisuonen alueet Laajasalosta koilliseen. Maankäytön paineita on alueella paljon. Tarkastellaan voiko alueelta tunnistaa vielä niittyjen arvokohteita, nostaa esiin ja turvata säilytettäväksi. Oletettavasti kalkkisuonen alueella on harvinaista lajistoa.

4. Verkoston kannalta merkittävät alueet, joihin on tulossa maankäytön muutoksia.

- Vuosaari kokonaisuutena: Uutela, Kallahdenniemi yms hiekkarannat potentiaalinen niittyjen arvokohde. Kiinnostava kokonaisuus itäisen saariston kanssa. Saariston merenrantabiotoopit ja uhanalaiset elinympäristöt on jo tarkasteltu.
- Läntinen yhteys Espoon suuntaan, Patterinmäen ja Mätäjoen alue. Muutoksia tulossa mm. Raide-Jokerin takia. Anni-Mari Anttolan diplomityöhön sisältyneen viitesuunnitelman alueen tarkistus ja mahdolliset täydennykset tietoihin.

Lisäksi maastokohteiksi valittiin näillä alueilla paikkatietoaineistojen (mm. LTJ) perusteella potentiaalisia arvoniittykohteita.



Kuva 30. Maastoselvitysten tulosaineistot on esitetty kartassa sinisellä rajauksella. Ne ovat verkostoselvityksen tausta-aineistoa. Taustalla Helsingin ilmakuva vuodelta 2020.

Maastohavaintojen kerääminen

Maastotöissä hyödynnettiin EnviMobile-mobiilisovellusta, johon rajattiin kohteet ja kirjattiin havainnot maastossa. EnviMobileen maastossa tehtävät rajaukset ja tiedot siirrettiin suoraan paikkatietoon. Maastotarkastelua varten laadittiin niittykohteiden perustietolomake, joka esitäytettiin ennen maastokäyntiä. Maastossa EnviMobileen kirjattiin tiedot kaikista kohteista perustietolomakkeen pohjalta.

Niittykohteiden perustietolomakkeen sisältö:

- Niityn arvoluokan määrittely, ks. liite 2.
- Yleispiirteisellä tasolla lajiston tiedot, löytyykö niitty- ja ketolajistoa, kulttuurilajistoa, arvolajistoa.
- Alueen rakenteellinen ja laadullinen luokittelu ja muut täydentävät tiedot lähtötietojen perusteella. Maastotarkastelun pohjalta merkitään mahdolliset päivitystarpeet tietoihin.
- Alueen pinta-alan laajentamisen tai laadullisen kehittämisen potentiaali ja käytännön hyödyntämismahdollisuudet.
- Kulttuuriympäristöön liittyminen ja museaaliset arvot.
- Geologiset erityispiirteet, mielenkiintoiset kohteet (esim. kalkkisuonen alueet).
- Vieraslajit, ovatko konkreettinen uhka alueen arvoille.
- Kuluneisuus ja rehevöityminen.
- Liittyminen muihin potentiaalisiin leviämiskanaviin, kuten väylät ja rannat

Aikataulu ja työryhmä

Maastotyöt tehtiin kesällä 2020 välillä 15.6. – 20.8. Aluksi tehtiin yksi konsultin työryhmän yhteinen maastokäynti, jossa testattiin yhdessä sovitut maastotyökäytännöt. Työt aloitettiin kuivista alueista, kuten kalliokedoista, joissa monien niittykasvien kukinta ajoittuu alkukesään.

Maastotarkasteluja teki pääosin Jaakko Kullberg avustajanaan Anni Parkkinen. Aino Karilas ja Anni-Mari Anttola osallistuivat osaan maastokäynneistä ja toimivat valokuvaajina.

Yksi konsultin työryhmän ja ohjausryhmän yhteinen maastokäynti tehtiin elokuussa, 5.8.2020 Vuosaaren osa-alueelle.

5.3 Kehittämisehdotusten määrittely

Niittyverkostosta tunnistettiin kehittämiskohteita monista lähtökohdista:

- Nykyiset tunnistetut verkoston katkoskohdat merkittiin kehitettäviksi yhteyksiksi, mikäli tunnistettiin mahdollisuus kehittämiseen.
- Sellaiset yhteydet, joilla on niukasti arvokohteita tai niittyjä, merkittiin kehitettäviksi yhteyksiksi, mikäli tunnistettiin mahdollisuus niiden kehittämiseen.
- Sellaiset yhteydet, joita maankäytön muutos (yleiskaava 2016, ajantasa-asemakaava tai hyväksytyt asemakaavat) uhkaa, merkittiin kehitettäviksi yhteyksiksi, mikäli tunnistettiin mahdollisuus niiden kehittämiseen.
- Joillakin niittykeskittymillä tunnistettiin maankäytön muutoksen (yleiskaava 2016, ajantasa-asemakaava, hyväksytyt asemakaavat) aiheuttama heikkeneminen, jotka merkittiin niittykeskittymän kaventuviksi osiksi. Mikäli niittykeskittymä uhkaa kadota kokonaan tai hajota osiin, merkittiin kehitettävä niittykeskittymän osa sellaiseen kohtaan, missä tunnistettiin tarve menetystä kompensoivaan intensiiviseen niittyarvojen kehittämiseen.
- Lisäksi tunnistettiin potentiaalisia kehitettäviä yhteyksiä, jotka vaativat lisätarkastelua.

5.4 Ideasuunnitelmien laatiminen

Ideasuunnitelmat laadittiin kolmelle niittyverkoston osa-alueelle, joissa nähtiin merkittävää kehittämistarvetta maankäytön muutosten yhteydessä. Ideasuunnitelmissa tutkittiin, miten verkostotasolla esitettyjä niittykeskittymiä ja niiden välisiä yhteyksiä voitaisiin säilyttää, parantaa sekä tarvittaessa kompensoida heikennyksiä maankäytön muutosalueilla.

Suunnittelun yhteydessä koottiin tarkempia lähtötietoja alueen suunnitelmista, kuten aluesuunnitelmista, kaavahankkeista ja liikennesuunnitelmista. Jokaisesta osa-alueesta pidettiin myös työkokous, johon kutsuttiin näiden alueiden maankäytönsuunnittelijoita kommentoimaan ja täydentämään lähtötietoja.

Ideasuunnitelmissa esitetään toimenpide-ehdotuksia ja -ideoita, jotka perustuvat ensisijaisesti verkoston rakenteelliseen ja laadulliseen tarkasteluun. Ehdotuksissa on kuitenkin pyritty realistisuuteen. Aineisto on esitetty karttaottein ja sanallisin toimenpidekuvauksin. Ideasuunnitelmien on tarkoitus toimia jatkosuunnittelun apuna ja mahdollisesti hanke-ehdotusten ja -ohjelmien pohjana.

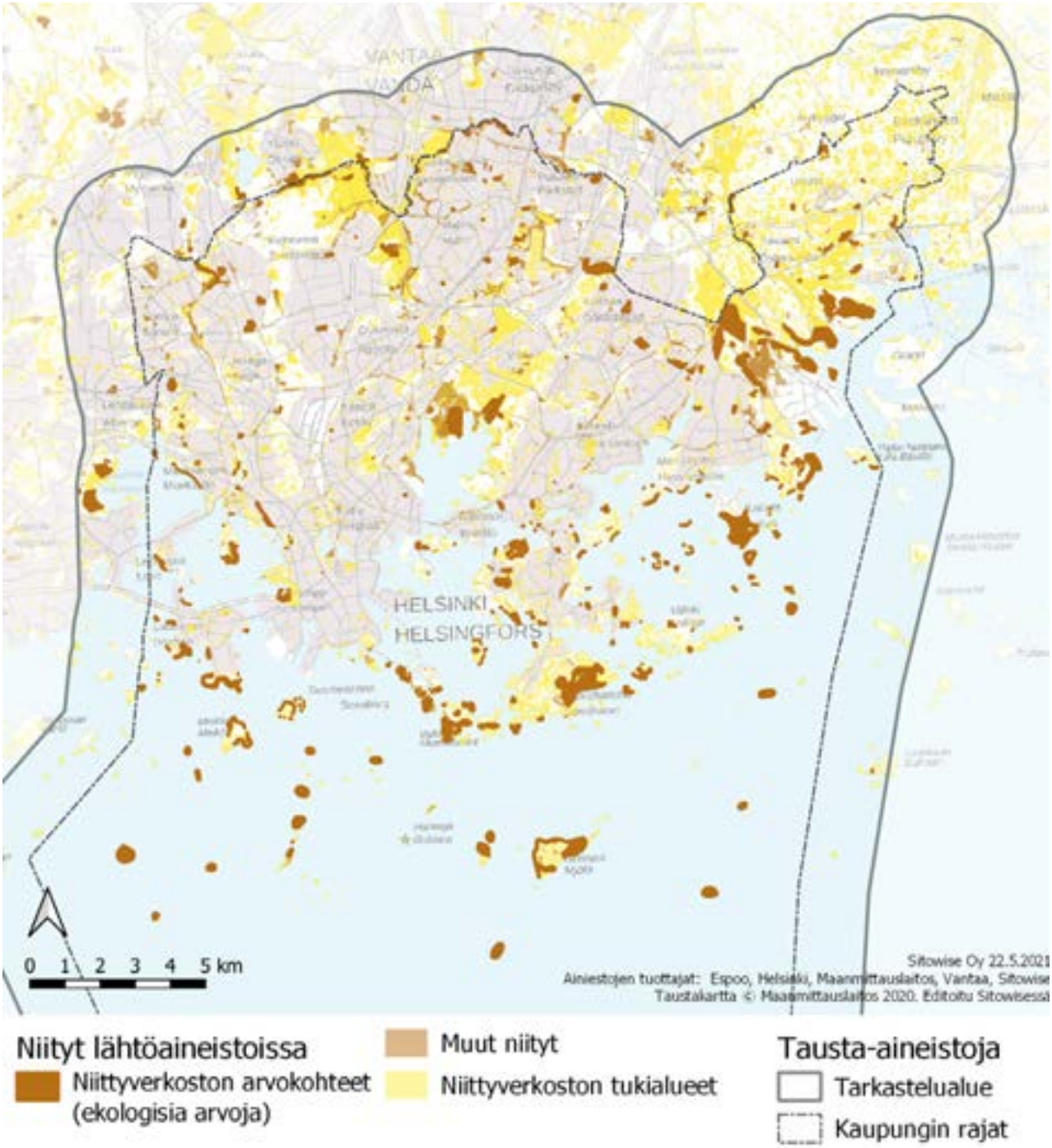
Kuva 31. Niittyä Linnavuorenpuistossa Mellunkylässä.

6 Niittyverkoston nykytilanteen analyysi

Niittyverkoston nykytilanteen analyysin lähtötiedot on koostettu vuoden 2020 aikana ja analyysi on viimeistelty keväällä 2021. Tässä luvussa esitellään ensin kooste lähtöaineistoista, joiden pohjalta nykytilaa on arvioitu. Seuraavaksi esitellään laadullinen ja rakenteellinen tarkastelu.

6.1 Niittyverkoston lähtöaineistojen kooste

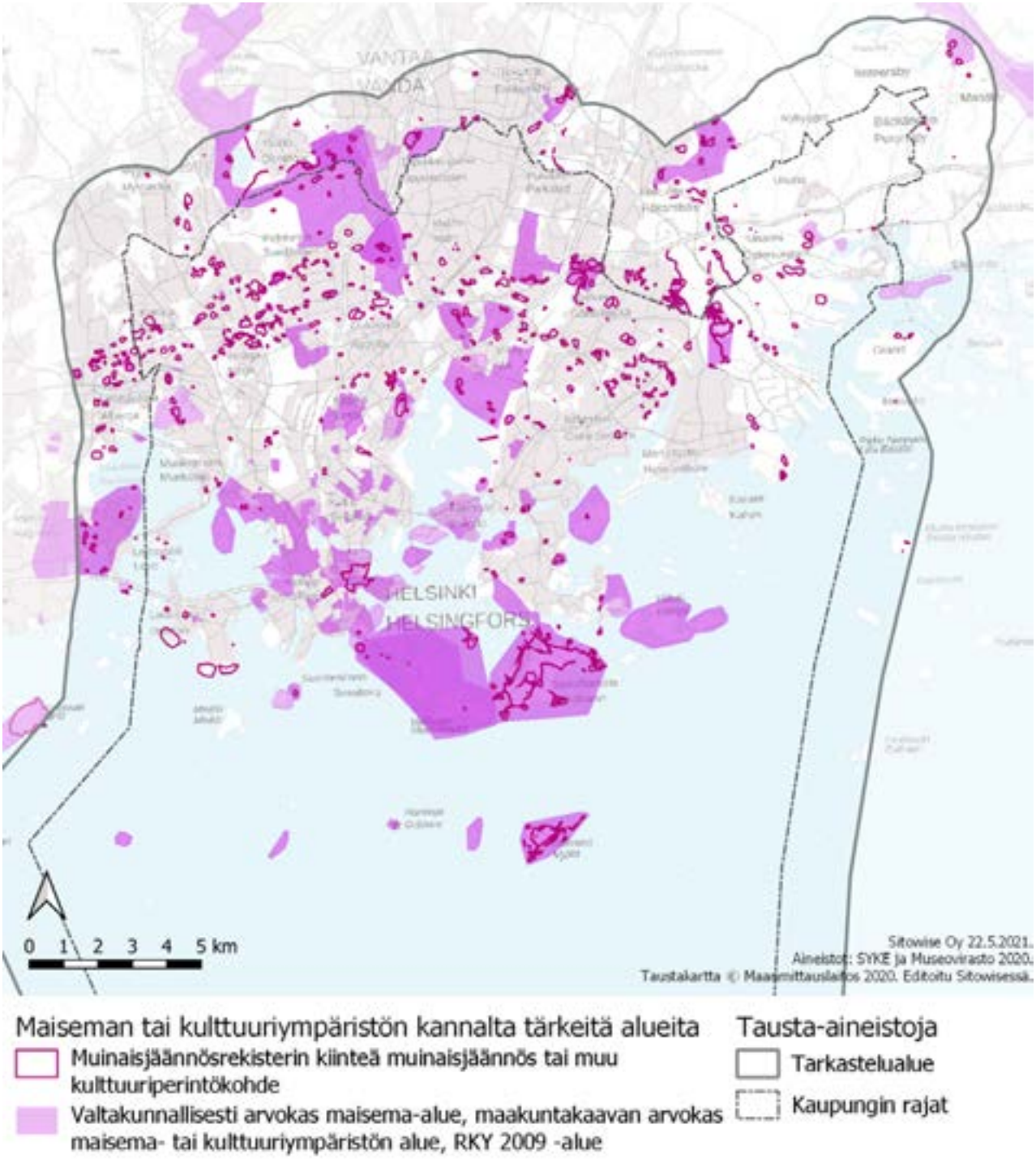
Niittyverkoston nykytilanteen lähtötietojen koosteessa (kuva 32) on esitetty kaikki lähtötiedoista löytyvät niittyverkoston ekologisesti arvokkaat arvokohteet, muut niityt ja niittyverkoston tukialueet.



Kuva 32. Kartalla on esitetty niittyverkoston muodostamisessa käytettyjä lähtöaineistoja luokiteltuna laadullisesti.

Koosteessa on esitetty myös verkostoanalyysin myöhemmissä vaiheissa tarkastelun ulkopuolelle jätetyt niityt ja tukialueet, jotka jätettiin poimimatta osaksi niittyverkoston niittykeskittymiä ja yhteyksiä yleispiirteisen verkoston tarkemmassa tulkinnassa.

Maisemallisesti ja kulttuuriympäristön kannalta tärkeitä niittyjä määritettiin vertaamalla niittyaineistoja maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta tärkeisiin alueisiin. Tämä tarkastelutapa nostaa arvokohteiksi esimerkiksi Malmin ja Vantaajokivarren alueelta sellaisia niittykohteita, joilla ei ole tunnistettu erityisiä ekologisia arvoja, mutta jotka ovat maisemallisesti tärkeitä.

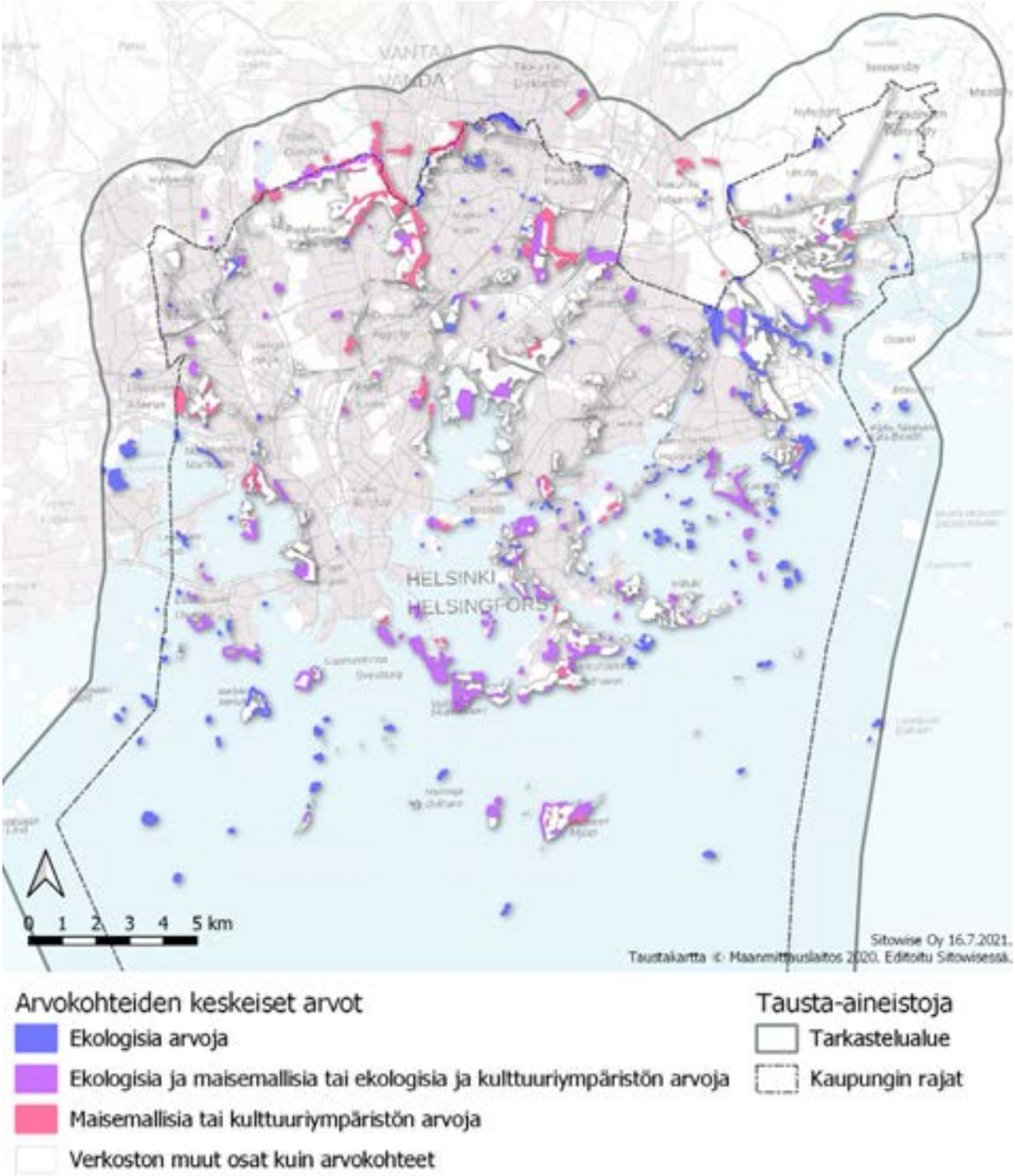


Kuva 33. Kartalla on esitetty ne alueet ja kohteet, joilla sijaitsevat niityt luokiteltiin maisemallisesti tai kulttuuriympäristön kannalta tärkeiksi.

6.2 Niittyverkoston arvokohteet

Niittyverkoston arvokohteet on luokiteltu yleispiirteisesti ekologisten arvojen ja maisemallisten tai kulttuuriympäristön arvojen perusteella (kuva 34). Maiseman- ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaista niittyverkoston arvokohteista on tässä karsittu metsäiset kohteet, esim. metsittyneet linnoitteet.

Ensisijaisesti ekologisesti arvokkaita kohteita on erityisesti Itä-Helsingin puolella ja saaristossa. Kulttuuriympäristön ja maiseman kannalta arvokkaat alueet painottuvat Vantaanjokilaakson viljelyseuduille, Vanhankaupunginlahdelle, Malmin lentokentän ympäristöön sekä kartano- ja linnoitusalueille. Helsingin yleiskaavaa varten laaditussa Viherrakenne-selvityksessä (Vierikko ym. 2014) tunnistettiin vastaavat ekologisesti merkittävät niittyverkoston osat: linnoitusten niittyverkosto (erityisesti saaristossa) sekä Itä-Helsingin niittyverkosto ja Longinojan niittyverkosto.

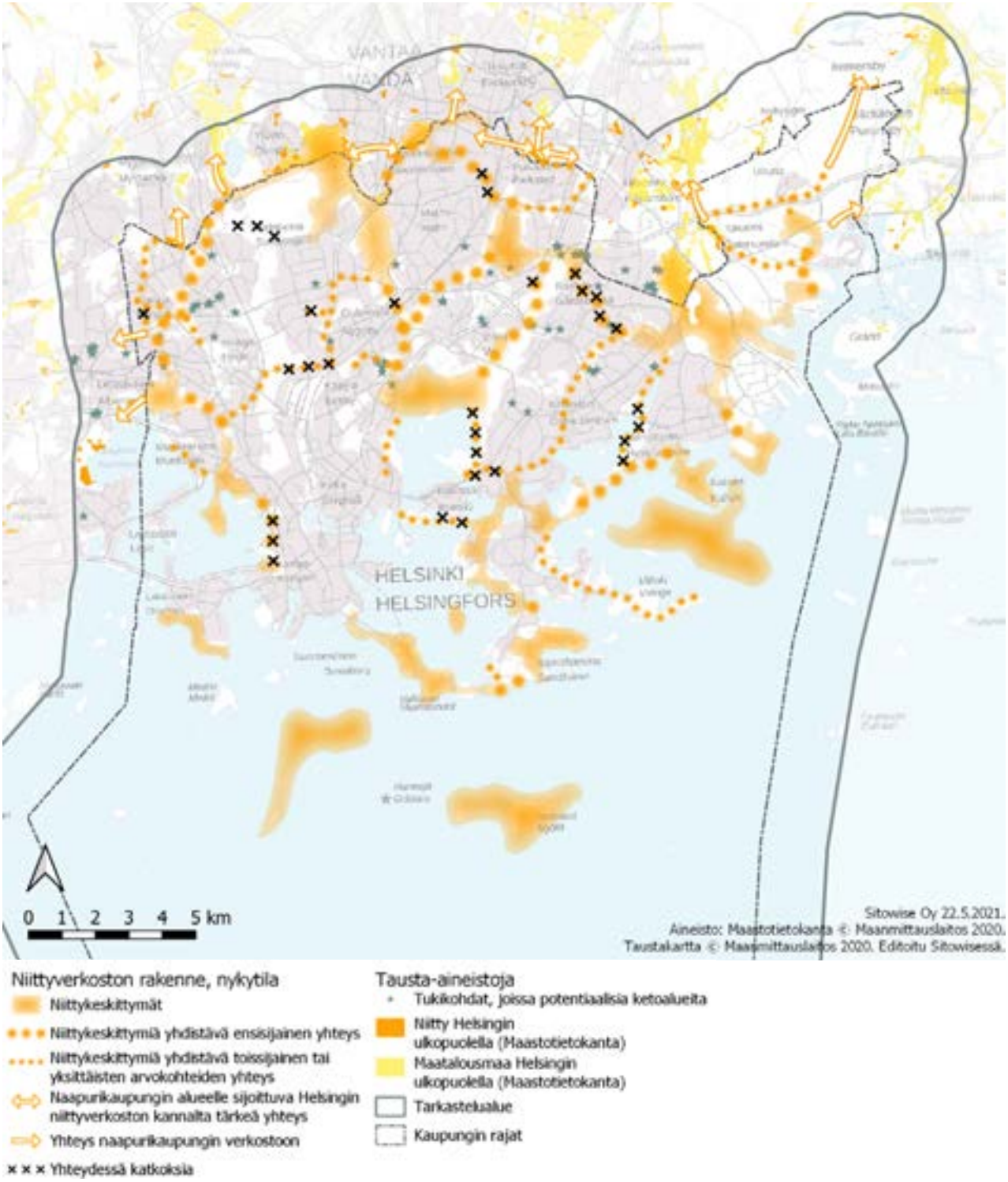


Kuva 34. Arvokohteet luokiteltiin sen perusteella, juontuuko niiden arvo niittyverkoston kannalta ekologisista tekijöistä, maiseman ja kulttuuriympäristön arvoista vai kenties molemmista. Erottelu on esitetty yksityiskohtaisemmassa verkostoa kuvaavassa aineistossa.

6.3 Yleispiirteinen tulkinta niittyverkoston rakenteesta

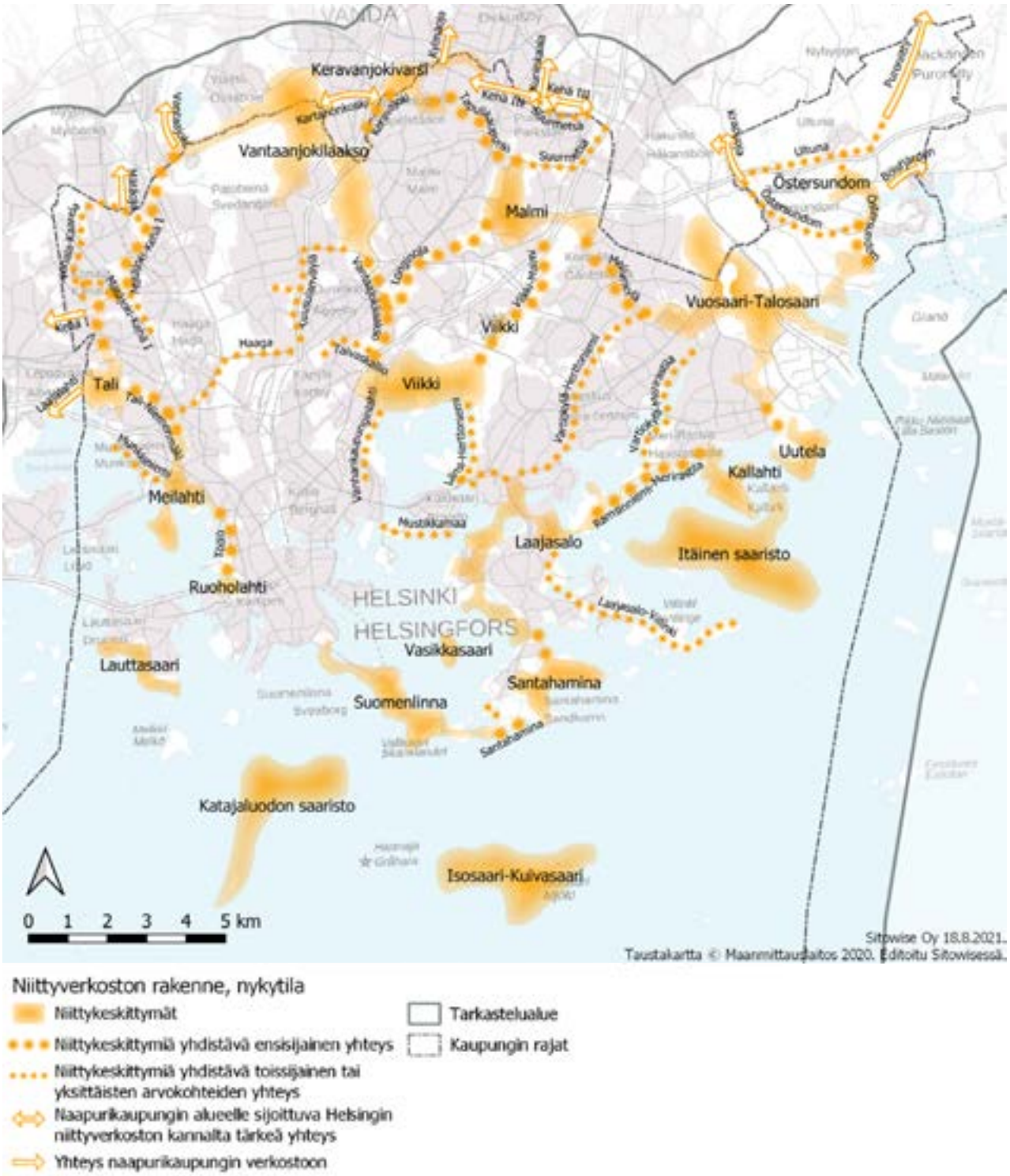
Niittyverkoston arvokohteiden pohjalta määriteltiin yleispiirteinen tulkinta verkostosta. Menetelmäkuvaus ja mitoituksen perusteet löytyvät luvusta 5.1.

Niittykeskittymiä sijoittuu etenkin Vantaanjoen ja Keravanjoen varrelle sekä meren rannoille ja Helsingin edustan lähisaaristoon. Kaupungin sisällä merkittävät niittykeskittymät sijoittuvat Helsinkipuistoon, Malmin alueelle sekä Viikkiin ja Vuosaareen. Osa niittykeskittymistä kytkeytyy toisiinsa vahvojen, ensisijaisten yhteyksien kautta, esim. Helsinkipuiston ja Malmin niittykeskittymät kytkeytyvät Viikin suuntaan Vantaanjoen ja Longinojan varsien kautta. Joidenkin niittykeskittymien välillä on vain heikkoja, toissijaisia yhteyksiä, esim. Viikin ja Laajasalon välillä. Paikoin yhteydet ovat katkonaisia. Merenrantojen keskittymät esimerkiksi Lauttasaaressa ja Kallahdenniemellä kytkeytyvät vahvasti saaristoalueiden niittyihin, vaikka näkyvät mantereisessa verkostossa irrallisina tai pussinperinä.



Kuva 35. Yleispiirteinen esitys niittyverkoston rakenteesta nykytilassa.

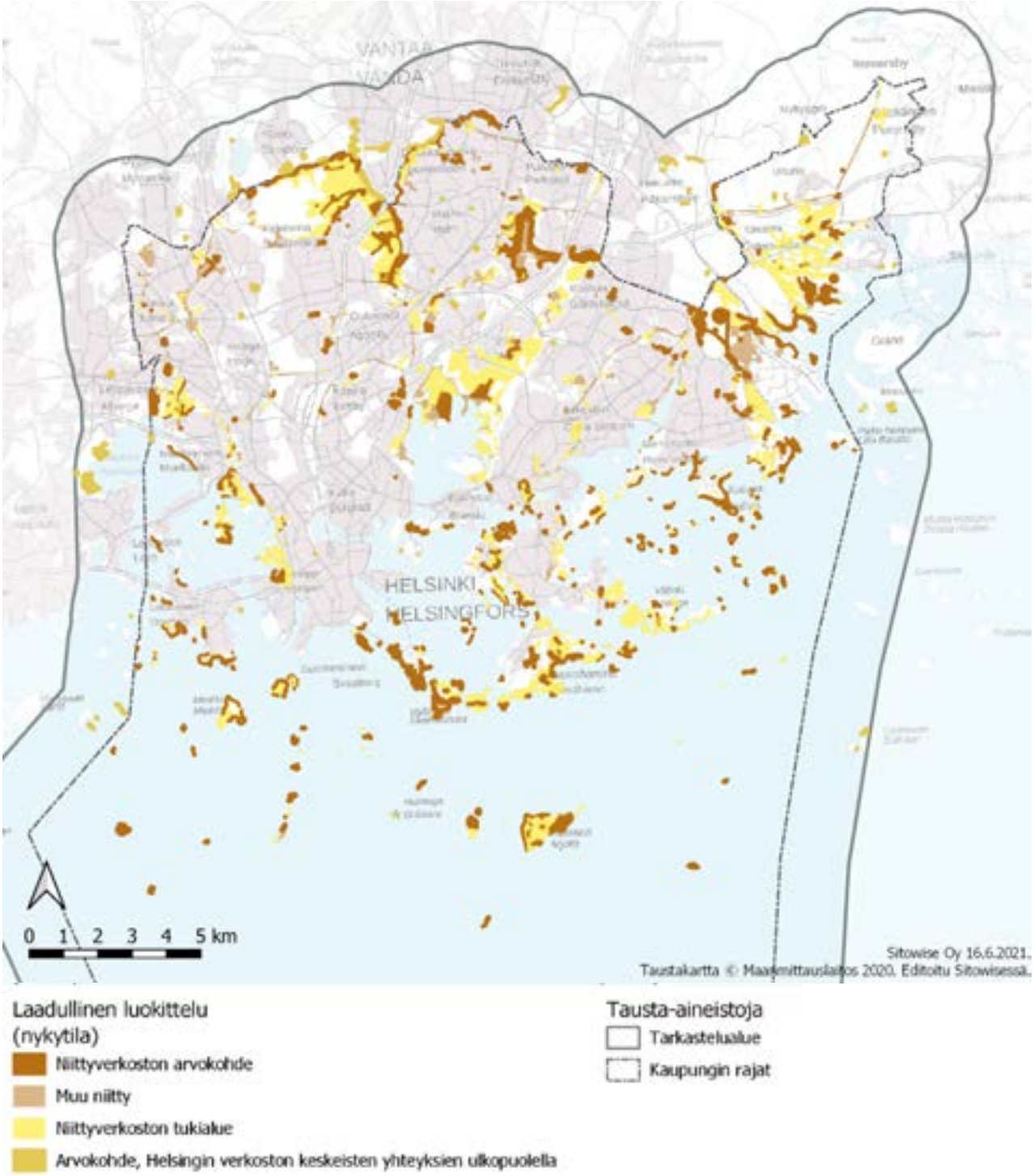
Niittyverkoston rakenne yleispiirteisenä sekä niittykeskittymien ja yhteyksien keskeinen nimistö on esitetty oheisella kartalla (kuva 36).



Kuva 36. Nimistö on osa verkoston nykytilaa kuvaavaa yleispiirteistä aineistoa.

6.4 Niittyverkoston laadullinen tarkastelu

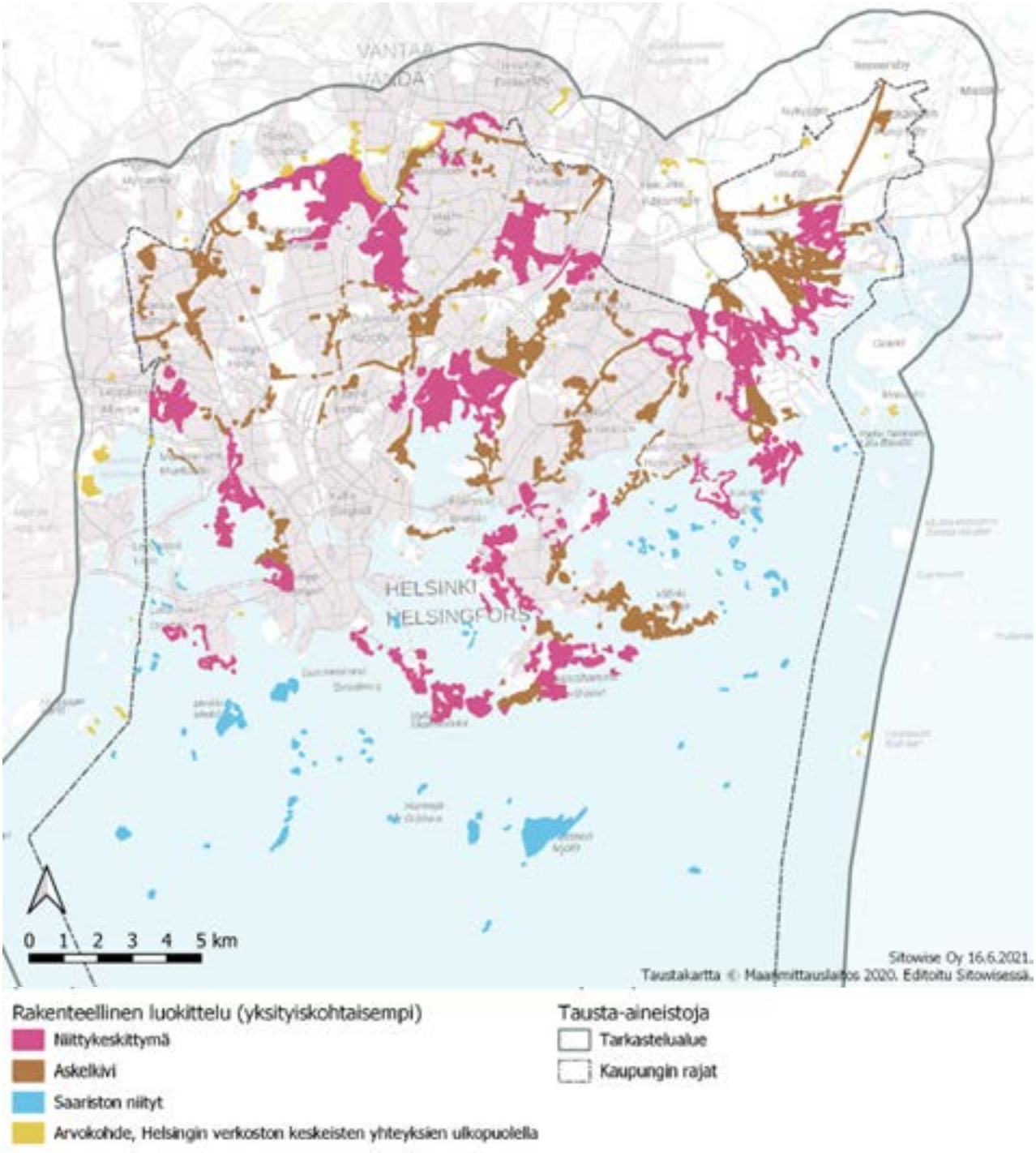
Laadullisessa tarkastelussa on eroteltu niittyjen arvokohteet, muut niityt ja niittyjen tukialueet (kuva 37). Laadullisessa tarkastelussa on tarkennettu verkoston osien luokittelua lähtötietoaineistojen koosteen ja tarkasteltujen biologisten ja kulttuuristen ja maisemallisten arvojen pohjalta, sekä osin manuaalisella lähtötietojen tarkistamisella ja maastohavaintojen perusteella. Tarkastelu rajattiin tunnistettujen keskeisten yhteyksien ja niittykeskittymien alueelle.



Kuva 37. Niittyverkoston kohteiden laadullinen luokittelu nykytilassa on laadittu yksityiskohtaisempaan verkostoaineistoon.

6.5 Niittyverkoston rakenteellinen tarkastelu

Niittyverkoston rakenne on esitetty oheisessa analyysikartassa jaettuna niittykeskittymiin ja askelkiviniittyihin (kuva 38). Verkoston keskeisten osien ulkopuolella sijaitsevat arvokohteet on myös esitetty. Kartalla on esitetty myös kaupungin rajojen ulkopuolella sijaitsevia, ylikunnallisten yhteyksien kannalta merkittäviä arvokohteita.

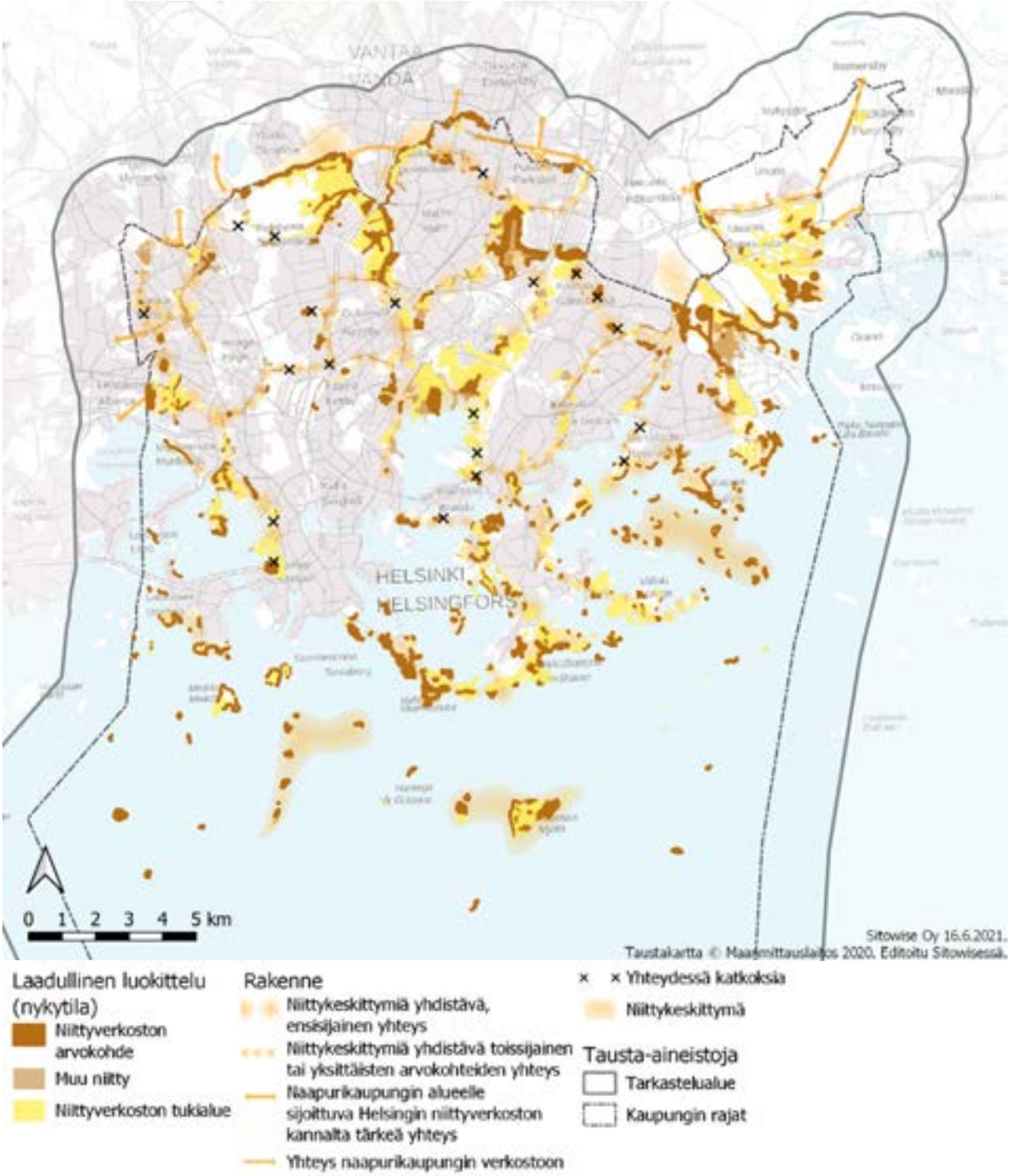


Kuva 38. Niittyverkoston rakenne on kartalla esitetyssä yksityiskohtaisemmassa aineistossa digitoitu tarkemmin kuin yleispiirteisessä aineistossa.

6.6 Niittyverkoston rakenteellinen ja laadullinen tarkastelu

Rakenteellisen ja laadullisen tarkastelun yhdistelmäkarttaan (kuva 39) on merkitty niittyverkoston kannalta olennaiset kokonaisuudet: niittykeskittymät, askelkiviniityt, tukialueet ja katkonaiset yhteydet. Niittyjen arvokohteet on merkitty tumman ruskealla rasterilla, muut niityt vaalealla ruskealla ja niittyverkoston tukialueet keltaisella. Rakenteellinen tarkastelu on esitetty laadullisen tarkastelun karttamerkintöjen alla oranssilla. Tarkempi kartta samasta teemasta ks. kuva 46 aukeamalla 58-59.

Niittykeskittymien koko ja kytkeytyneisyys vaihtelee suuresti ja kaikki niittykeskittymät ovat ainutlaatuisia kokonaisuuksia. Useat laajat niittykeskittymät liittyvät merkittäviin kulttuuriympäristöihin, esim. Haltialan ja Viikin alueilla, joissa pellot pientareineen täydentävät niittyjen arvokohteiden ja muiden niittyjen kokonaisuutta. Suomenlinnan, Vallisaaren, Santahaminan ja Villingin saarten niityt ja niittyjen tukialueet muodostavat laajan ja laadullisesti arvokkaan kokonaisuuden. Keskusta-alue ja metsäinen Keskuspuisto muodostavat aukon niittyverkostoon.



Kuva 39. Kartassa on esitetty laadullinen luokittelu nykytilaa kuvaavasta tarkemman tason aineistosta sekä rakenne nykytilaa kuvaavasta yleispiirteisestä aineistosta.

6.7 Niittyverkosto, vihersormet ja viherlinjat

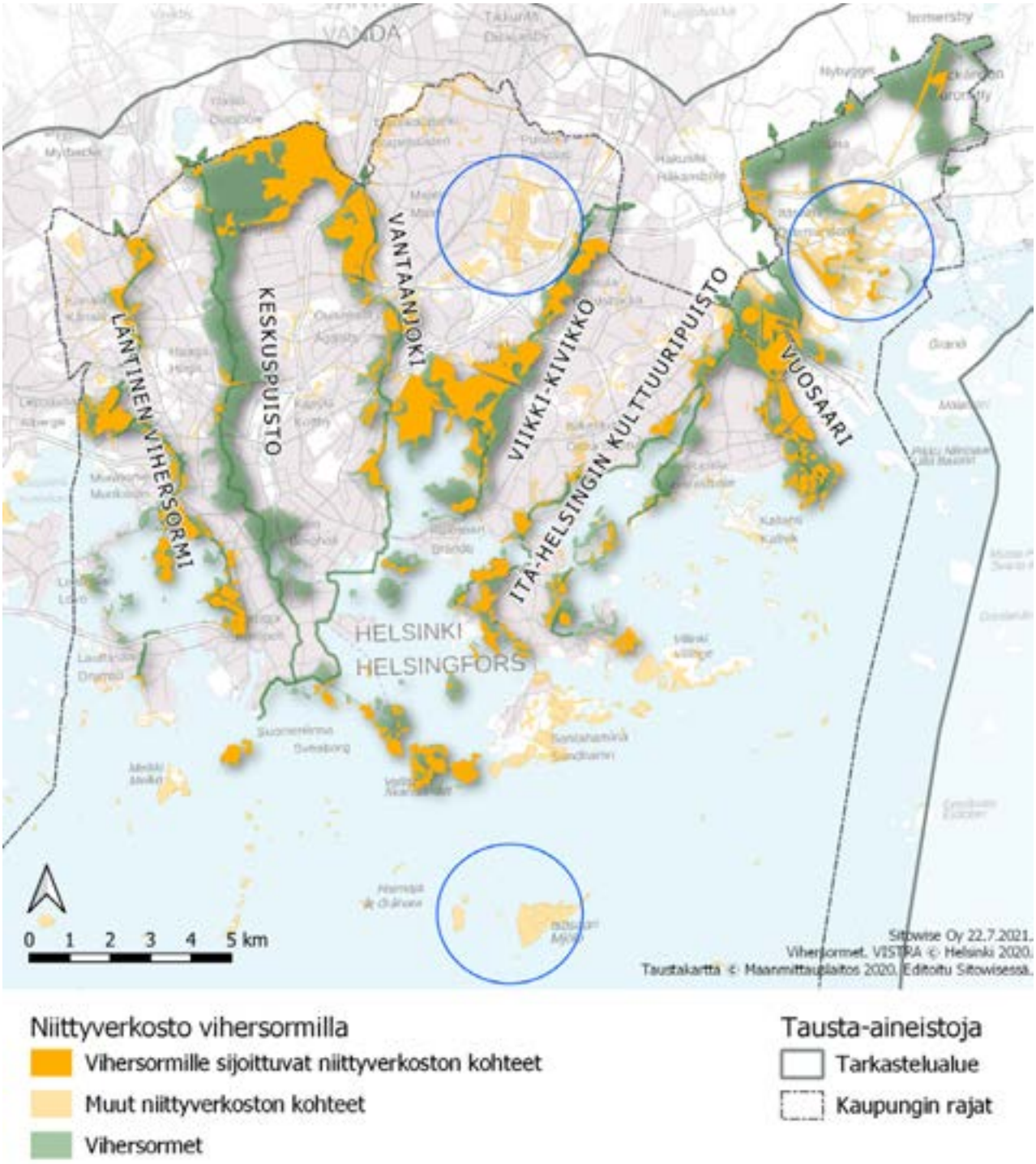
Helsingin kaupunki on viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelmassa (Helsingin kaupunki 2016b) kuvannut viherverkoston tärkeimmät runkoyhteydet, eli vihersormet (kuva 40). Kuten muutkin kaupungin ekologiset verkostot, myös niittyverkosto nojaa vahvasti näihin yhteyksiin (kuva 41). Niittyverkosto ja virkistysverkosto ovat vahvasti kytköksissä toisiinsa. Niittyjen ja peltojen kunnossapito vaatii huoltoreittejä, joten niityt ja pellot ovat yleensä helposti saavutettavissa. Ne ovat tärkeä osa vihersormien ja viherlinjojen maisemallisia kokonaisuuksia ja tarjoavat pitkiä ja avaria näkymiä myös sisämaassa.

Suuri osa niittyverkoston kannalta merkittävistä arvokohteista ja muista niityistä sijoittuu Helsingin vihersormien alueelle, erityisesti Helsinkipuiston eli Vantaajoen varren ja Viikki–Kivikko vihersormen alueelle, sekä Vuosaaren ulkoilupuiston alueelle. Keskuspuiston vihersormen metsäisen luonteen takia sen alueelle sijoittuu vain katkonainen yhteys.

Kuva 40. Helsingin vihersormet. (Lähde: Kaupunkisuunnitteluviraston ympäristötoimisto 2016).

Vihersormien ulkopuolelle sijoittuu myös niittyverkoston kannalta merkittäviä alueita, esim. Malmin lentokentän alueella, Longinojan ja Mustapuron varressa. Longinoja ja lentokenttä kuitenkin sijoittuvat vihersormia yhdistäville poikittaisille yhteyksille, viherlinjoille. Saaristoalueen niityt muodostavat selkeän vyöhykkeen Suomenlinnan, Vallisaaren ja Santahaminan alueelle. Niittyverkoston katkonaisia yhteyksiä sijoittuu myös teiden ja ratojen varsille, sekä poikittaisten viherlinjojen kohdalle, esimerkiksi Keravanjoenvarren niittykeskittymä Siltamäessä.

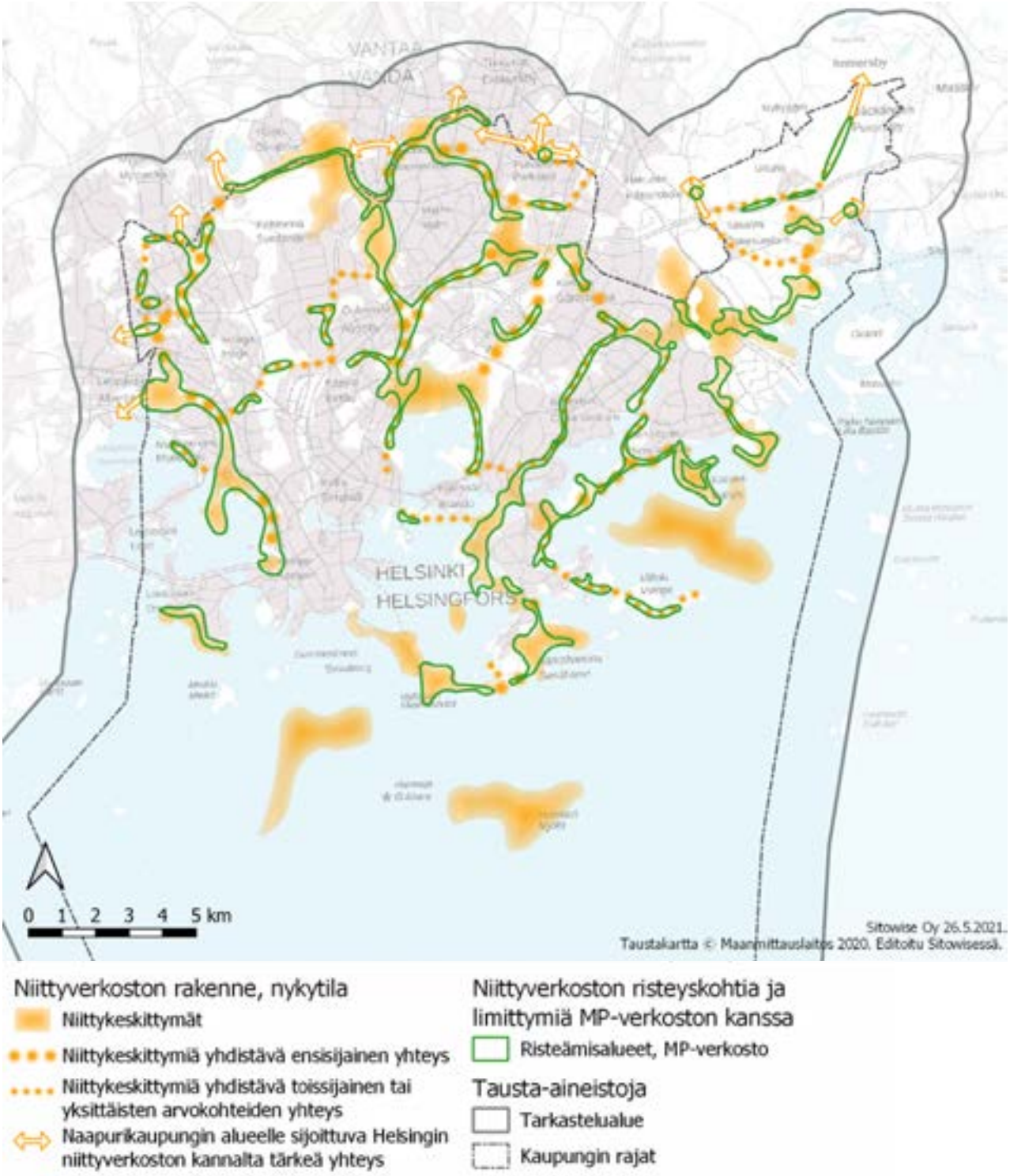
Malmin lentokentälle, Vuosaareen ja Laajasaloon sijoittuu merkittäviä niittykeskittymiä. Muualla kaupungissa niittykeskittymät ovat selvästi enemmän eristäytyneitä toisistaan. Nauhamaiset vesistöjen ja väylien suuntaiset yhteydet kytkevät niittykeskittymiä toisiinsa. Östersundomin pienten tukialueiden tilkkutäkistä on muodostunut selkeä itäinen yhteys Landbon voimajohtoaukean suuntaisesti.



Kuva 41. Niittyverkoston kohteiden sijoittuminen painottuu Vantaajoen ja Viikki-Kivikon vihersormille. Kartalla esitetty niittyverkostoaineisto on yksityiskohtaisempi nykytilaa kuvaava aineisto. Sinisillä ympyröillä on esitetty alueita, joissa on niittyverkoston kannalta merkittäviä alueita, jotka eivät sijoitu vihersormille.

6.8 Niittyverkoston liittyminen muihin ekologisiin verkostoihin

Helsingin kaupungissa on tarkasteltu kaupungin laajuista ekologista verkostoa yleiskaavan 2016 laatimisen yhteydessä ja sen jälkeen. Esimerkiksi metsä- ja puustoisen verkoston runko- ja alueellisten yhteyksien nykytilankuvaus vuodesta 2019 sekä suunnitelma (Erävuori ym. 2020b) valmistui vuonna 2020. Lisäksi on laadittu liito-oravaverkoston nykytilakuvaus vuodesta 2019 ja suunnitelma (Erävuori ym. 2020a). Laadinnassa on myös sinisen verkoston vastaavat aineistot. Nämä verkostot perustuvat ekologiseen tarkasteluun, mutta ovat luonteeltaan strategisia ja maankäyttöä ja yleisten alueiden suunnittelua ohjaavia. Oheisessa kartassa (kuva 42) on esitetty metsä- ja puustoisen verkoston risteämisalueita niittyverkoston kanssa.



Kuva 42. Metsä- ja puustoisen verkoston merkittävimmät risteysalueet. Niittyverkoston rakenne on esitetty nykytilan yleispiirteisenä versiona, ja risteämisalueet ovat tausta-aineistoa. Risteämisalueet metsä- ja puustoisen verkoston kanssa on tarkistettu yleispiirteisesti. Risteämisalueita ei myöskään esitetä saariston osalta, vaikka sielläkin verkostot risteävät vähintäänkin yhtä runsaasti kuin mantereenkin puolella.

Verkostot voidaan käsitteellisesti esittää toisistaan erillisinä kokonaisuuksia, mutta todellisuudessa niiden välillä on runsaasti sekä ekologista vuorovaikutusta että alueellista päällekkäisyyttä. Sama alue siis voi olla sekä osa metsä- ja puustoista verkostoa, sinistä verkostoa ja niittyverkostoa. Verkostot limittyvät toisiinsa esimerkiksi rantavyöhykkeillä sujuvasti. Esimerkiksi Vantaajoki Pohjois-Helsingissä virtaa peltojen ja niittyjen läpi rantapuuston reunustamana. Samoin merenkohoamisrannikolla sukkession myötä kapeat rantaniityt ja leveät ruovikot vaihettuvat tervaleppävaltaisiksi rantametsiköiksi. Rinnakkain kulkevissa yhteyksissä onkin vaarana kapeiden yhteyksien katkeaminen. Varsinkin puustoinen yhteys katkeaa helposti esimerkiksi rakentamisen tai hoitotoimien seurauksena.

Toisinaan verkostojen yhteydet myös risteävät. Tällöin esimerkiksi tietä, voimajohtoa tai jokiuomaa reunustavat niityt kohtaavat risteävän metsäisen vyöhykkeen, jolloin verkostot voivat muodostua esteeksi toisilleen. Esimerkiksi Keskuspuiston metsät jakavat niittyverkoston itäiseen ja läntiseen osaan, joiden välillä hyönteisten on vaikea liikkua korkean puuston vuoksi. Toisaalta harvapuustoisella niittymäisellä alueella risteyskohdat voivat myös limittyä toisiinsa sujuvasti. Niittymäisessä kenttäkerroksessa hyönteiset pörräävät samalla, kun liito-oravan on helppo kulkea metsäalueiden välillä niityn puurivejä pitkin.

Ekologisten verkostojen limittyminen luo pienipiirteistä ja virkistysarvoiltaan korkeaa elinympäristöä Helsinkiin. Vaikka on tärkeää säilyttää suuria ekologisesti yhtenäisiä elinympäristöjä vaateliaille lajeille, monenlaisista habitaateista koostuvilla reunavyöhykkeillä luonnon monimuotoisuus voi paikallisesti olla korkeampaa.

Metsä- ja puustoisen verkoston ja niittyverkoston nykytilaa kuvaavia aineistoja verratessa käy ilmi, että hyvin suuri osa verkostojen yhteyksistä ja ydinalueista limittyvät toisiinsa tai risteävät. Kun tarkastellaan vielä yhteyksiä sinisen verkoston kanssa, niin voitaneen sanoa, että Helsingissä ekologisten verkostojen keskeisten yhteyksien limittyminen ja risteämät ovat tavallisempia kuin yhdestä verkostotyypistä muodostuvat ekologiset yhteydet. Verkostojen tarkastelu yleisellä ja käsitteellisellä tasolla erillisinä kokonaisuuksina onkin vielä mielekästä, mutta paikallista tasoa lähestyttäessä ekologisten verkostojen suunnittelunkin on kuljettava tiiviisti rinnakkain kuten verkostotkin kulkevat.

6.9 Niittyverkoston osa-alueet

Niittyverkosto voidaan jakaa osa-alueisiin niittykeskittymien ja niiden välisten yhteyksien mukaan (kuva 43). Osa-alueilla on keskenään erilaisia ominaisuuksia, liittyen alueen maisemarakenteeseen, maaperään sekä liittymiseen Helsingin vihersormiin ja poikittaisiin viherlinjoihin. Osa-alueiden tarkemmat tiedot, nykytilanteen kuvaukset ja kehittämisehdotukset löytyvät luvusta 7.4.

Helsingin niittyverkosto voidaan jakaa kahdeksaan erityyppiseen kokonaisuuteen mukaillen niittykeskittymien ja yhteyksien ominaisuuksia sekä Helsingin suurpiirijakoa. Lisäksi tunnistettiin Keskisellä alueella verkoston ulkopuolelle jäävien niittylaikkujen ja tukialueiden muodostama ketju, joka on esitetty kuvan 43 kartalla omana kokonaisuutenaan. Ks. myös kuva 32, Niityt lähtötetoaineistossa.

1. Länsi-Helsingin niityt

Rantojen kartano- ja huvilaympäristöt, linnoitekedot ja Mätäjokilaakso

2. Pohjois-Helsingin niityt

Vantaajokilaakson kulttuurimaiseman joenvarsiniityt ja peltojen tukialueiden mosaiikki

3. Koillis-Helsingin niityt

Keravanjokivarren ja Longinojan kosteat niityt, Malmin lentokentän tuoreet niittyalueet ja Viikin rantaniityt laitumineen

4. Itä-Helsingin niityt

Kuivien niittyjen ja linnoiteketojen ketju Vuosaaren täyttömäelle ja golf-kentille. Historiaa ja uusniittyjä.

5. Östersundomin niityt

Merenrannan maatalouden kulttuurimaiseman tuoreet ja kosteat niityt.

6. Kaakkois-Helsingin niityt

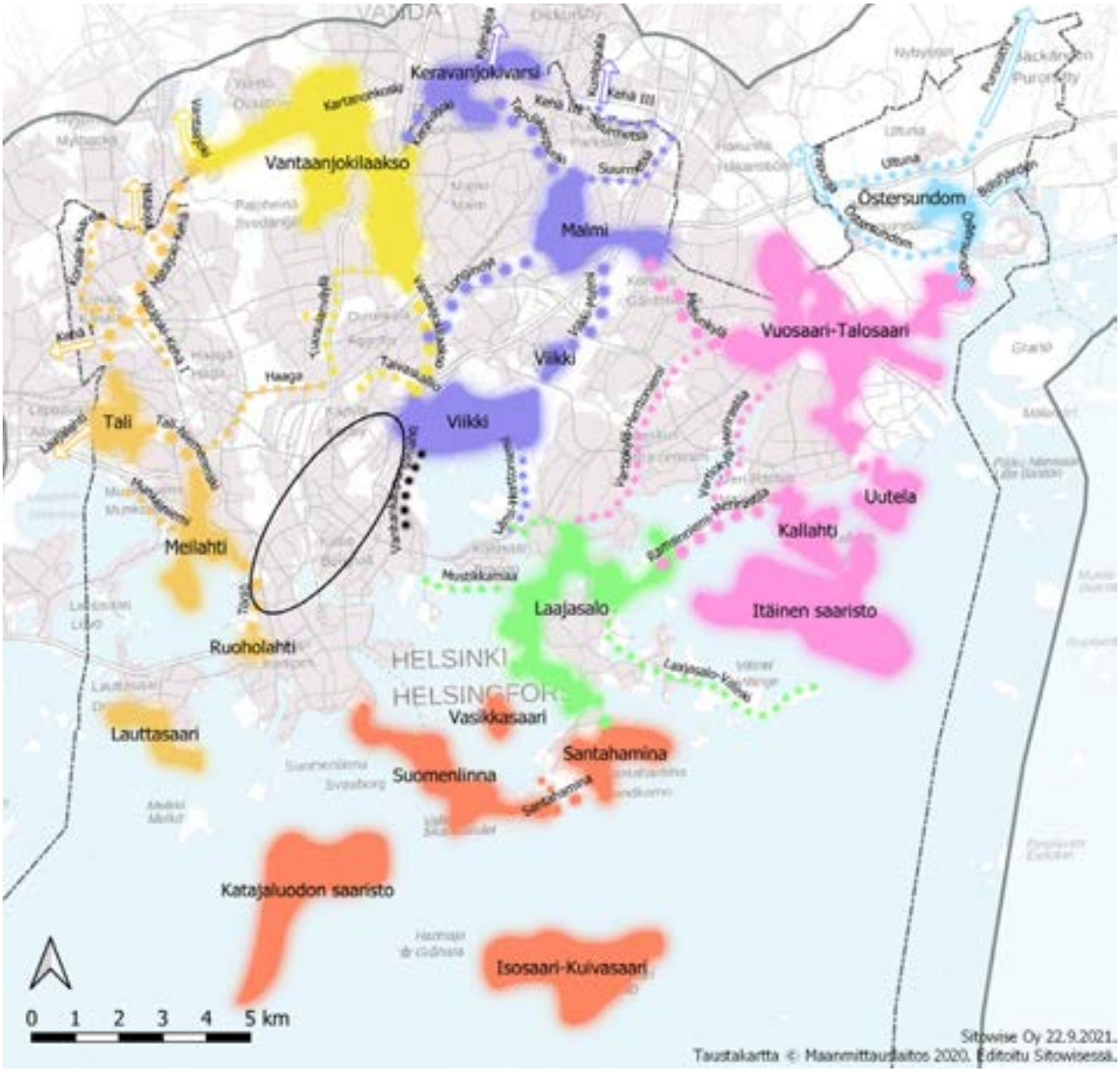
Mustikkamaalta Laajasaloon ja Herttoniemeen. Itä-Helsingin kulttuuripuiston kartanoalueiden niittyketju kalkkivaikutteisine kallioketoineen.

7. Saariston niityt

Linnoitusten ja armeijan käytön muovaamat merelliset kallio- ja linnoitekedot ja kuivat rantaniityt.

8. Helsingin keskisen alueen niityt

Puistoniittyjä, pienialaisia kallioketoja, viherkattoja ja radanvarren ruderaatteja. Hajanainen kokonaisuus on esitetty kartalla viitteellisesti.



Kuva 43. Niittyverkoston osa-alueet on esitetty osana yleispiirteistä verkoston nykytilaa kuvaavaa aineistoa. Lisäksi kartalle on merkitty käytetyn yhteysmääritelmän ulkopuolelle jäävä Keskisen alueen niittylaikkujen ja tukialueiden ketju.

6.10 Maastohavainnot

Maastotöiden yhteydessä tarkasteltiin myös niittyjen maisemallista, virkistyksellistä ja ekologista kehittämispotentiaalia. Maisemallisia havaintoja liittyi esim. reunavyöhykkeiden käsittelytarpeisiin sekä näkymien säilyttämiseen ja avaamiseen. Virkistyskäytön kehittämiseen liittyi havaintoja yhteystarpeista ja ideoita uusista reiteistä ja toiminnoista. Ekologisen kehittämisen keskeisenä ajatuksena on niittyverkoston elinympäristöjen laajuuden ja laadun kehittäminen: miten kasvillisuuden muokkaamisella voidaan vaikuttaa hyönteisten ja sitä kautta myös lintujen elinympäristöihin. Yleistasolla yhtenä kehittämistarpeena maastotöidenkin kautta nousi kulttuuriympäristöjen peltojen hoidon ja lajiston kehittäminen niittyverkostoa paremmin tukevaksi.

Monet maastotarkastelun kohteista olivat pirstaleisia ja koostuivat monista pienistä niittyalueista. Tätä kuvastaa hyvin se, että rajattuja alueita maastokartoitusaineistossa on yhteensä 177. Monessa kohteessa niittyaluetta reunusti laaja nurmialue, jota olisi mahdollista kehittää monimuotoisemmaksi niittyverkostoa paremmin tukevaksi alueeksi. Myös kulutuksen jäljet pirstovat osaa kohteista. Maastokartoituksissa korostuikin tukialueiden kehittämisen tärkeys yhteyksien parantamiseksi. Haitallisia vieraslajeja esiintyi monessa kohteessa, ja joissakin kohteissa niiden leviäminen uhkaa lajiston monimuotoisuutta. Myös kulttuurilajistoa oli levinnyt niityille paikoin.

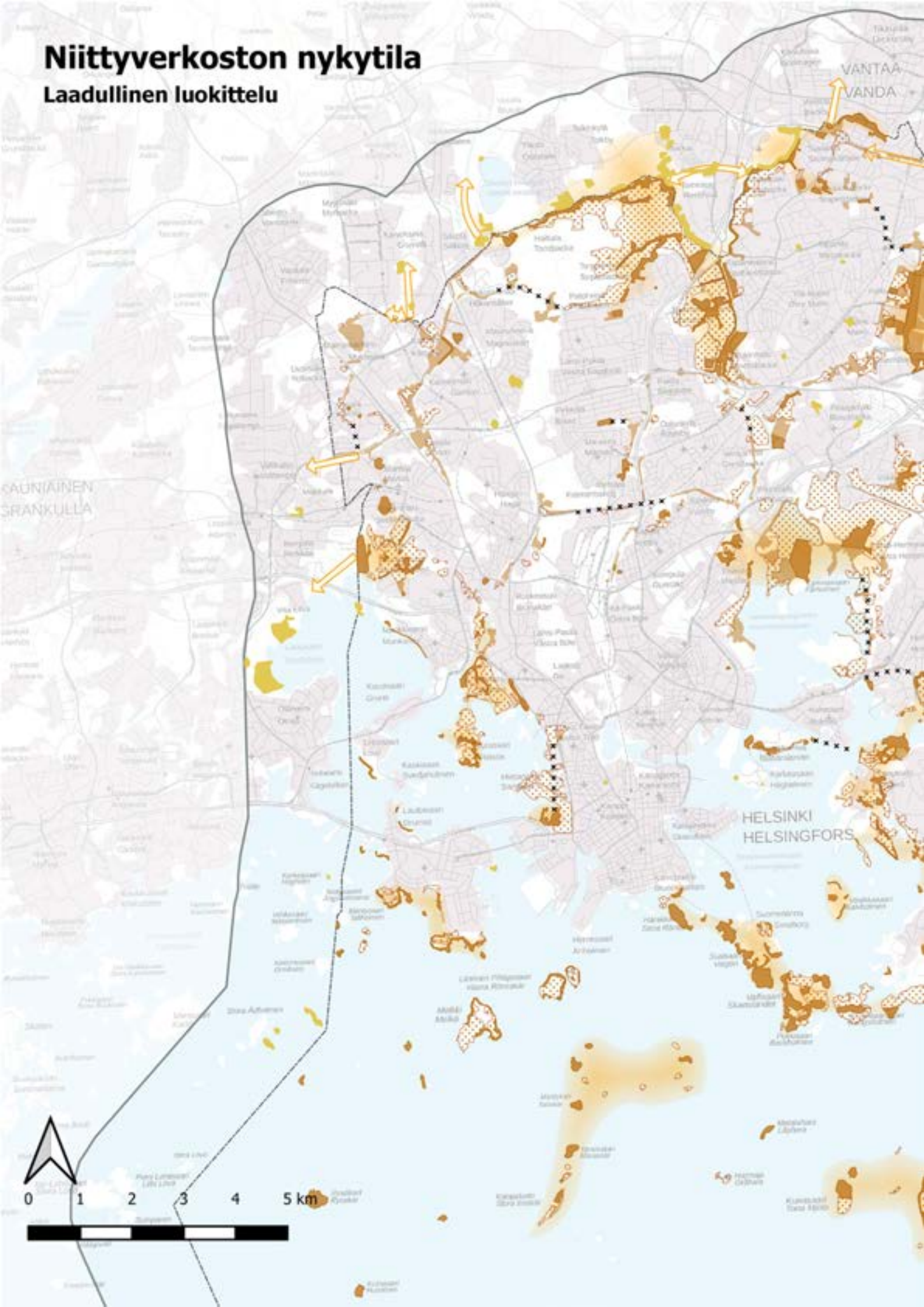
Vanhat kartanoympäristöt, kuten Annala ja Stansvik, erottuivat monimuotoisina niittyalueina. Monessa arvokohteessa yhdistyivät niittykasvillisuuden monimuotoisuus sekä maisema- ja kulttuuriarvot. Toisaalta löytyi kohteita, jotka olivat taantuneita, mutta kehittämistoimenpiteiden avulla muutettavissa arvokohteiksi. Maastossa tarkastetut kalliokedot osoittautuvat monessa kohteessa kuluneiksi, osittain umpeenkasvaneiksi ja lajistoltaan tavanomaisiksi. Kuitenkin myös lajirikkaita alueita tai uhanalaista lajistoa löytyi paikoin, kuten Pihlajamäen hiidenkirnun läheisyydestä ja Laajasalon kalkkikiviesiintymän päältä. Ravinteiden lisääntyminen näissä kohteissa olisi syytä estää lajiston säilyttämiseksi.

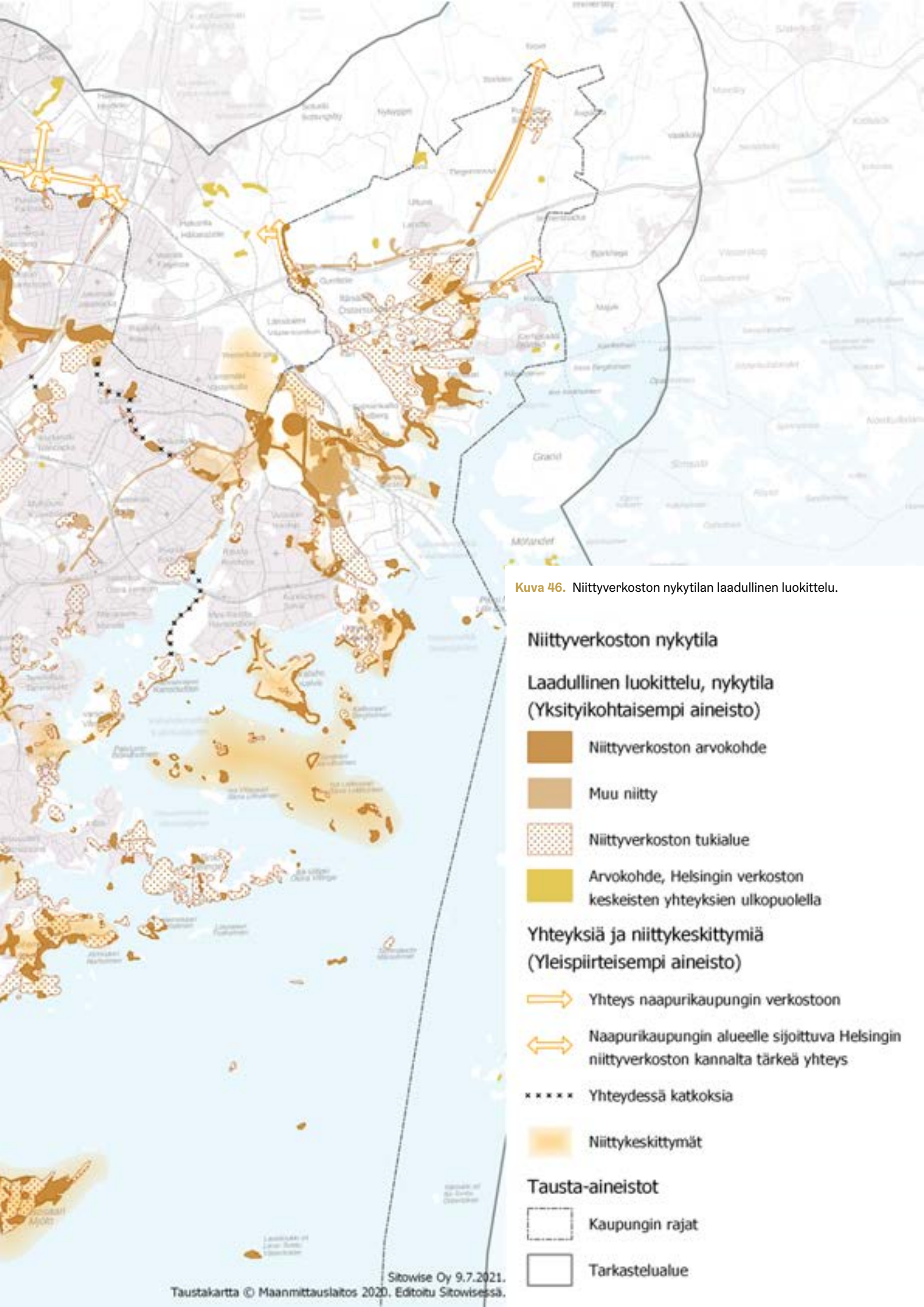
Maastossa tehdyt havainnot niittyjen nykytilasta ja kehittämispotentiaalista on kirjattu tarkemmin niittyverkoston osa-alueiden nykytilan ja kehittämisehdotusten kuvaukseen luvussa 7.4. Maastohavainnot vaikuttivat myös ideasuunnitelmien kohteiden valintaan (luku 7.5).

Kuva 44. ja **Kuva 45.** Työryhmä yhteisellä maastokäynnillä Vuosaaressa elokuussa 2020. Kuvat Niinisaarentien varrelta ja Vuosaaren liikuntapuistosta.

Niittyverkoston nykytila

Laadullinen luokittelu





Kuva 46. Niittyverkoston nykytilan laadullinen luokittelu.

7 Niittyverkoston kehittämissuunnitelma

7.1 Tavoitteet

Niittyverkoston kehittämissuunnitelma on laadittu lähtötietoaineistoista muodostetun niittyverkoston nykytilanteen pohjalta (luku 7.3). Lisäksi tärkeimmät niittyverkoston osa-alueet on kuvattu nykytilassaan ja ehdotettu niille kehittämisehdotuksia suurpiirejä mukaillen (luku 7.4). Kolmesta niittyverkoston tärkeästä osa-alueesta on laadittu alueellisen ja paikallistason ideasuunnitelmat, jotka toimivat esimerkkeinä niittyverkoston kehittämisen mahdollisuuksista (luku 7.5).

Niittyverkoston kehittämissuunnitelman yhdessä nykytila-analyysin kanssa on tarkoitus toimia maankäytön suunnittelun sekä yleisten alueiden suunnittelun apuna. Suunnitelman avulla voidaan tunnistaa alueet, joilla niittyverkostoa tulisi erityisesti vaalia tai täydentää.

Niittyverkoston kehittämisen yleinen tavoite on kaupunkiluonnon monimuotoisuuden lisääminen sekä maankäytön muutosten ja ekologisten verkostojen yhteensovittaminen. Keskeistä yhteensovituksessa ja suunnittelussa on avointen elinympäristöjen ekologisen laadun ja niittykeskittymien laajuuden turvaaminen sekä kytkeytyneisyyden parantaminen. Lisäksi tavoitteena on kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen vaaliminen sekä niittyihin liittyvien virkistysarvojen ylläpito ja kehittäminen.

Niittyverkoston kehittämisen tavoitteet ovat linjassa kaupungin strategian sekä LUMO-ohjelman tavoitteiden kanssa.

Niittyverkoston kehittämisen yleiset tavoitteet

- kaupunkiluonnon monimuotoisuuden lisääminen
- niittyverkoston ja maankäytön muutosten yhteensovittaminen
- avointen elinympäristöjen laadun ja ekologisen kytkeytyneisyyden parantaminen
- niittyjen arvostuksen nostaminen
- niittyjen kehittäminen virkistysalueiden ja kulttuuriympäristöjen osana, maisemalliset arvot huomioiden
- kaupunkilaisten osallistaminen niittyluonnon monimuotoisuutta tukevaan toimintaan ja ympäristökasvatus, ihminen monimuotoisuutta lisäävänä tekijänä

Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021-2028

Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Helsingin luonnon monimuotoisuutta lisätään ja hyödynnetään entistä paremmin koko kaupungin toiminnassa
2. Sini- ja viherverkostojen toimivuutta vahvistetaan
3. Luontotyypit tunnistetaan mahdollisimman kattavasti ja niiden säilymistä edistetään
4. Metsien hoidon vaikutukset tunnistetaan ja luonnon monimuotoisuutta lisätään suunnitelmallisesti
5. Rakennetun ympäristön luonnon monimuotoisuutta rikastetaan tulevaisuutta ennakoiden
6. Saarten, rantojen ja merialueen vedenalaiset luontoarvot tunnistetaan ja niistä arvokkaimmat turvataan
7. Jokien, pienvesien, soiden ja kosteikoiden luontoarvot tunnistetaan ja niitä parannetaan
8. Lajien elinolosuhteita parannetaan
9. Haitallisten vieraslajien torjuntaa tehostetaan
10. Helsinkiläisten luontosuhdetta vahvistetaan ja tietoisuutta luonnon monimuotoisuuden merkityksestä lisätään
11. Luonnon kestävää virkistyskäyttöä edistetään ja asukkaiden toimintaa luonnon monimuotoisuuden hyväksi tuetaan

7.2 Keinovalikoima

Niittyverkoston kehittämisessä olennaista on elinympäristöjen laadun parantaminen, niittykeskittymien riittävän koon turvaaminen ja niittyverkoston osien eristyneisyyden vähentäminen eli verkoston osien kytkeytyneisyyden parantaminen.

Niittyverkoston kehittämistä tehdään kahden keskeisen periaatteen mukaisesti:

1. Ekologisen laadun parantaminen, verkoston täydentäminen ja kompensaatio maankäytön muuttuessa, ja

2. Kulttuuriympäristön ja -arvojen vaaliminen, maisemallisten ja virkistysarvojen kehittäminen

Niittyverkoston kehittämisen periaatteita toteutetaan erilaisilla käytännön toimenpiteillä. Keinot valitaan kohdekohtaisesti ja tutkitaan tarkemmin viitesuunnitelmien, katu- ja puistosuunnitelmien ja rakennussuunnitelmien tasolla.

Laadullinen kehittäminen soveltuu kohteisiin, jossa nykyinen maaperä ja kasvillisuus tai käyttö antaa hyvät lähtökohdat monipuolisemman kasvillisuuden kehittymiselle. Tällöin riittää hoidon tai ylläpidon muuttaminen. Uusien niittyjen tai tukialueiden, kuten ruderaattimaisten ympäristöjen perustaminen puolestaan sopii parhaiten maankäytön muutosalueille ja viherrakennuskohteisiin, joissa maastoa joudutaan muokkaamaan rakentamisen yhteydessä. Maisemalliset ja virkistykselliset näkökulmat vaativat lisäksi historiallisten, kulttuuristen, visuaalisten ja toiminnallisten aspektien huomioimisen edellisten toimenpiteiden yhteydessä, sekä vuorovaikutusta ja viestintää kaupunkilaisten kanssa.

Jatkotyönä on tarkoitus laatia keinovalikoimasta tarkempi ohje suunnittelijoiden ja ylläpitäjien avuksi.

Kuva 47. Uusien niittyjen rakentaminen on yksi niittyverkoston kehittämisen keinoista. Kuvassa syksyllä 2020 Viikin Maaherranpuiston OmaStadi-niityn rakentamista nurmikon tilalle kierrätysmaakasvualustalla.

Kuva 48. Arabianrannassa ja Toukolan rantapuistossa vaihtelevat laajat nurmi- ja niittyalueet. Osaa nurmikoista kehitetään niittymäisiksi OmaStadi-hankkeessa Nurmikot kukkakedoiksi.

Niittyverkoston kehittämisen keinovalikoima:

Olevien niittyjen ja tukialueiden ekologisen laadun kehittäminen

- olevan niityn kunnostus ja ekologisen laadun parantaminen hoitoa tehostamalla tai muuttamalla (mm. niittojätteen pois kerääminen, haitallisten vieraslajien torjunta)
- peltojen viljeltävä kasvillisuus ja viljelytapa pölyttäjiä suosivaksi (mm. hernekasvit, luomuviljely), peltojen kukkivien kaistojen lisääminen sekä piennarniittyjen vaaliminen ja leventäminen
- kukkivien maisemapeltokasvien suosiminen
- viljeltyjen peltojen ja kesantojen muutos niityiksi (kylvö niittykasveilla tai kesannon hoito niittykasvillisuutta suosivaksi)
- laiduntamisen lisääminen
- puistonurmien ja katualueiden nurmien muuttaminen niityiksi ylläpidon keinoin (harvennetaan leikkuuväliä, kerätään niittojäte pois)
- voimajohtoaukeiden ylläpidon kehittäminen (tehostetaan niittoa kasvillisuudeltaan niittymäisillä alueilla), voimajohtoaukeilla on niittyjen ekologista potentiaalia erityisesti karuilla, ketomaisilla alueilla ja toisaalta myös kosteilla, pienvesistöihin liittyvillä alueilla
- golf-kenttien karheikkojen ja reunavyöhykkeiden niittymäisyyden lisääminen
- reunavyöhykkeiden lajiston ja rakenteen kehittäminen (mm. pölyttäjille tärkeiden puulajien säilyttäminen, lahopuun säilyttäminen, hakamaisten ympäristöjen ylläpito, laiduntaminen)

Uusien niittyjen ja tukialueiden perustaminen viherrakentamisen keinoin

- uusien niittyjen ja tukialueiden perustaminen katu- ja viheralueille
- uusien niittyjen ja tukialueiden perustaminen raide- ja rataympäristöihin
- niittyjen ja tukialueiden perustaminen viherkatoille ja kansipihoille
- korjausten tai pienialaisten kaivuiden yhteydessä maisemointi nurmikon sijaan niittysiemenillä tai niittynurmella
- kierrätysmaiden ja läjitysalueiden käyttö niittykasvillisuutta suosivalla tavalla maaperän siemenpankkia hyödyntäen ja/tai kylvöin

Kulttuuriympäristön ja -arvojen vaaliminen, maisema ja virkistys

- historiallisten ja kulttuuriympäristöjen kasvillisuuden säilyttäminen ja ylläpito osana ympäristöä (mm. perinteisen niittykasvillisuuden säilyttäminen tai ennallistaminen)
- maisematilojen eheyden ja muodon säilyttäminen (avointen niittymäisten alueiden umpeenkasvun estäminen, reunavyöhykkeiden puustoisuuden säilyttäminen)
- tärkeiden näkymälinjojen ylläpito ja harkittu avaaminen umpeen kasvavilla alueilla
- reitistöjen ylläpito ja tarvittaessa täydentäminen saavutettavuuden parantamiseksi (mm. esteettömät reitit, oleskelupaikat tai muut rakenteet)
- reittien opastusten ja teemareittien kehittäminen niittyjen näkökulmasta
- yhteistyöhankkeet ja viestintä niittyjen tärkeydestä (mm. palstaviljelmillä ja erilaisten hankkeiden yhteydessä)

7.3 Verkostotason suunnitelma

Verkostotason kehittämissuunnitelmassa esitetään niittykeskittymät, joiden laatua kehitetään, sekä yhteydet, joiden kehittämisellä parannetaan niittyverkoston kytkeytyneisyyttä.

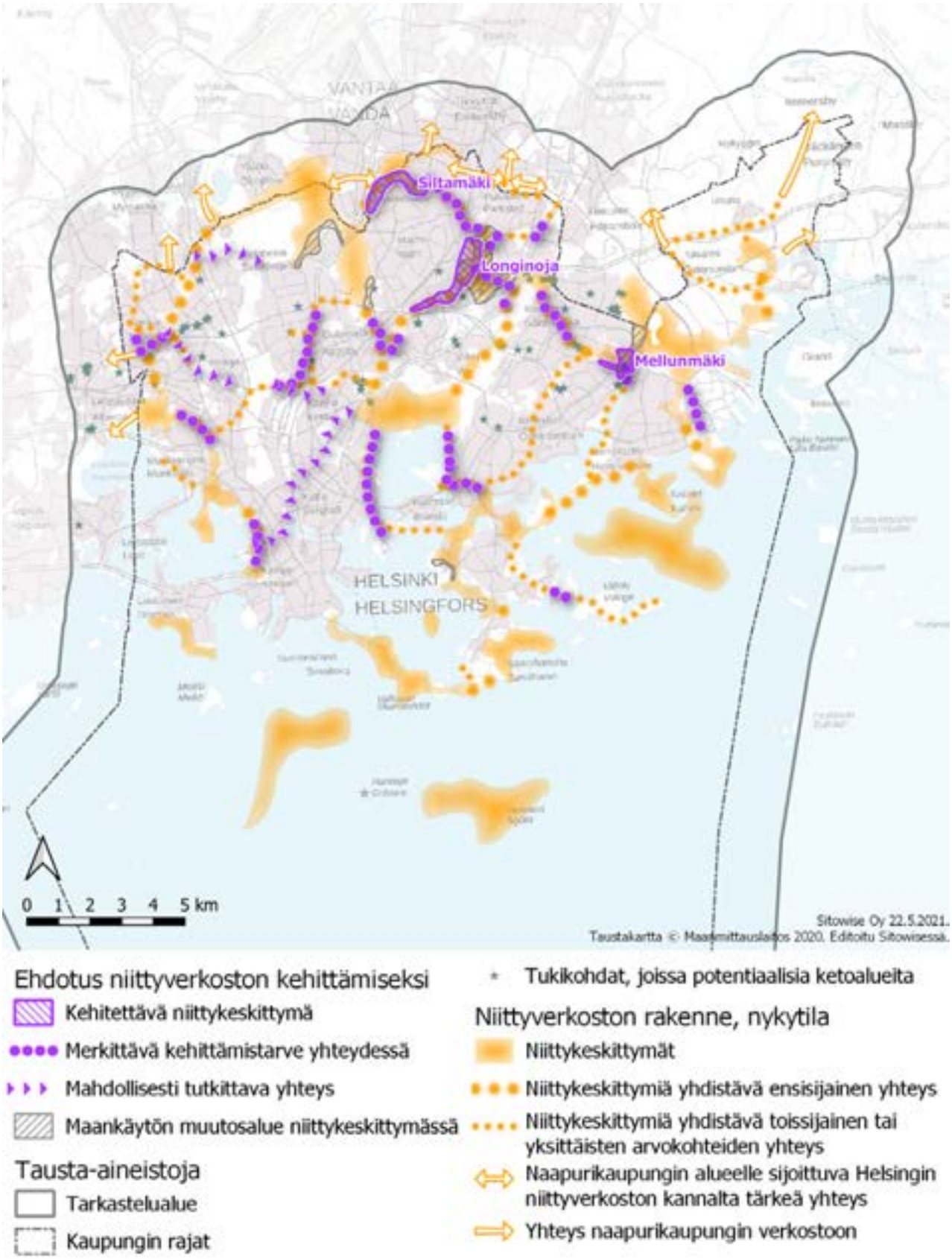
Kehitettävät niittykeskittymät ja yhteydet on merkitty oheiseen karttaan oranssilla (ks. kuva 50). Muuttuvan maankäytön takia pienentyvät/heikkenevät niittykeskittymät on merkitty harmaalla viivarasterilla. Violetilla palloviivalla on esitetty kehitettävät tai kehitettäväksi ehdotetut niittyverkoston yhteydet. Violetilla viivoituksella on esitetty kehitettäväksi ehdotetut niittykeskittymät. Violetilla kolmioviivalla on esitetty tarkempaa tarkastelua vaativat yhteydet, joissa on kehittämispotentiaalia.

Merkittävin niittyverkostoon kohdistuva muutos on Malmin niittykeskittymän kaventuminen yhteydeksi lentokentän rakentamisen myötä. Malmin lentokentän viheralueille on suunniteltu uusniittyjä (LOCI maisema-arkkitehdit Oy 2018), jotka voivat tulevaisuudessa osittain täydentää kentän nykyisiä, rakentamisen alle jääviä niittyjä. Niittykeskittymän kaventumista kompensoivana toimenpiteenä ehdotetaan niittykeskittymän kehittämistä Fallkullan puolelle ja Longinojaa seuraillen, mikä edellyttää intensiivistä avointen alueiden laadun parantamista ja niittyverkoston tilantarpeen huomiointia maankäytön tarkemmassa suunnittelussa. Myös Malmin ja Keravanjoen varren välillä ja niittykeskittymän laajentaminen Keravanjoen varressa osaltaan kompensoi Malmin keskittymän kaventumista.

Maankäytön muutokset heikentävät niin ikään Vuosaaren – Talosaaren niittykeskittymän yhtenäisyyttä. Tuusulanväylän bulevardisointi aiheuttaa muutoksia niittyverkoston yhteyksiin. Maankäytön kehittämisen lisäksi nykyisten yhteyksien katkoskohtien ja heikentymien kohdalle on esitetty yhteyksien kehittämistä. Kehitettävä yhteys ei välttämättä tarkoita niittyverkoston pinta-alan laajentamista sen kohdalla. Se voi tarkoittaa myös niittyjen laadullista parantamista tai korvaavan linjauksen tutkimista yhteyden kohdalla.

Seuraavalla aukeamalla on esitetty verkostotason suunnitelma tarkempana karttana, jossa näkyy myös niittyverkoston laadullinen luokittelu (ks. kuva 49). Seuraavissa kappaleissa on esitelty niittyverkoston kehitettävä ja säilytettäviä niittykeskittymiä ja yhteyksiä mukaillen Helsingin suurpiirien jakoa.

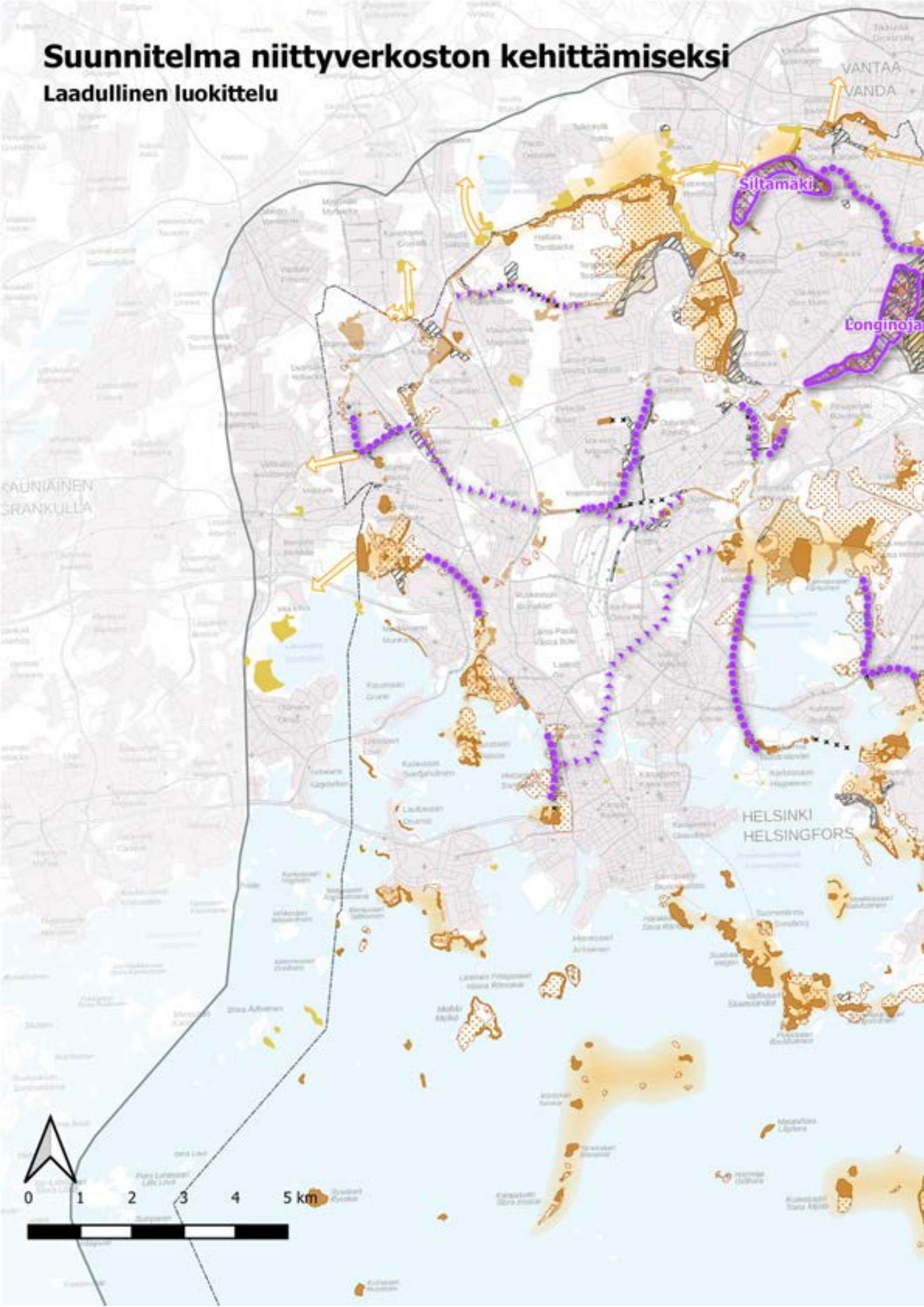
Kuva 49. Malmin lentokenttäalueen niittyä kentän eteläpäädyssä.



Kuva 50. Ehdotus niittyverkoston kehittämiseksi ja niittyverkoston rakenne nykytilassa ovat yleispiirteistä aineistoa. Kartalla on esitetty myös tukikohtia, jotka ovat tausta-aineistoa.

Suunnitelma niittyverkoston kehittämiseksi

Laadullinen luokittelu



Kuva 51. Niittyverkoston laadullinen luokittelu vuoden 2040 tilanteessa.

Suunnitelma niittyverkoston kehittämiseksi

- Merkittävä kehittämistarve yhteydessä
- Mahdollisesti tutkittava yhteys
- Kehitettävä niittykeskittymä
- Maankäytön muutosalue niittykeskittymässä

Laadullinen luokittelu 2040 (Yksityiskohtaisempi aineisto)

- Niittyverkoston arvokohde
- Muu niitty
- Niittyverkoston tukialue
- Arvokohde, Helsingin verkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella
- Muuttuva

Yhteyksiä ja niittykeskittymiä (Yleispiirteisempi aineisto)

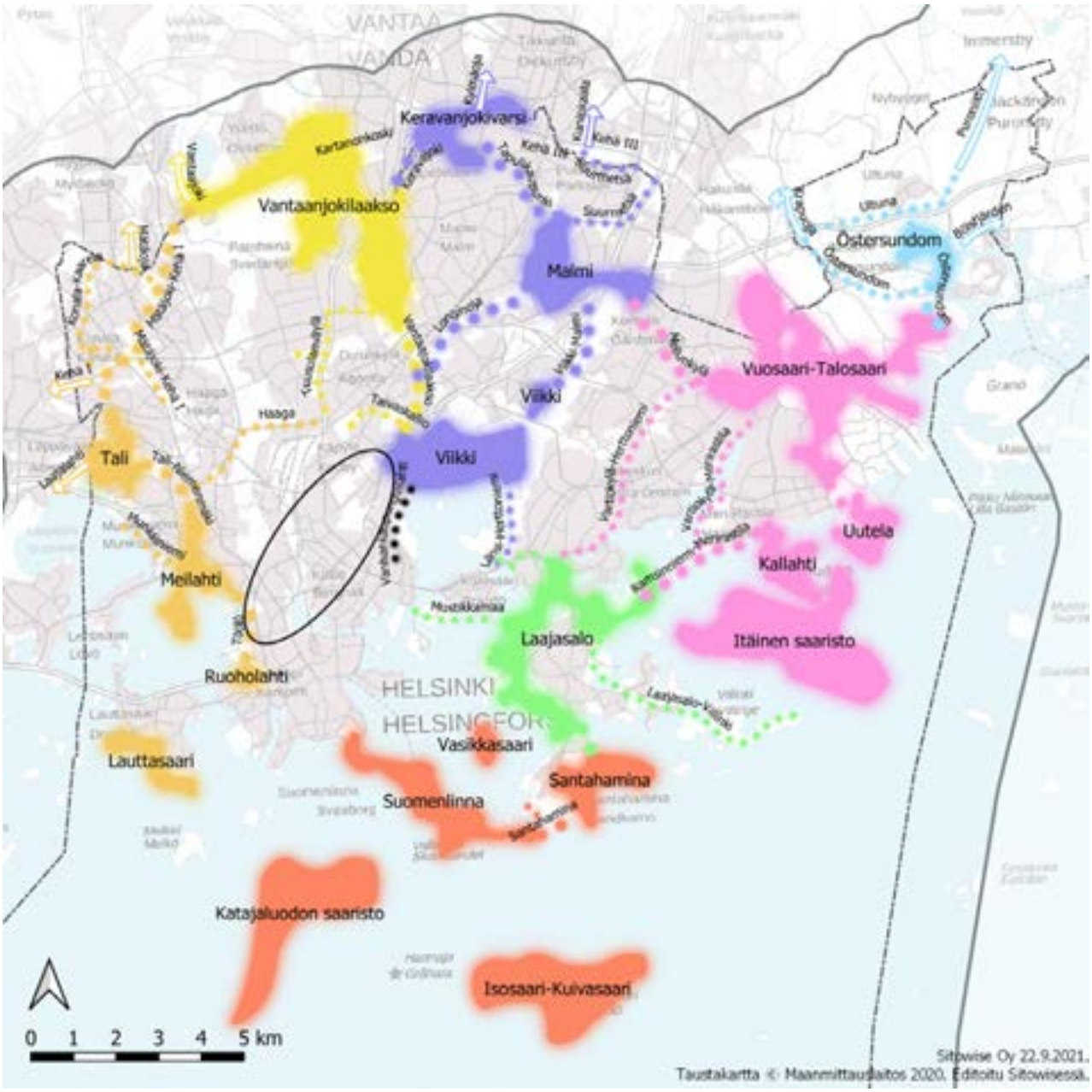
- Yhteys naapurikaupungin verkostoon
- Naapurikaupungin alueelle sijoittuva Helsingin niittyverkoston kannalta tärkeä yhteys
- Yhteydessä katkoksia
- Niittykeskittymät

Tausta-aineistot

- Kaupungin rajat
- Tarkastelualue

7.4 Niittyverkoston osa-alueiden nykytilan kuvaus ja kehittämisehdotukset

Seuraavassa on kuvattu Helsingin niittyverkoston nykytilanne (vuonna 2020 koottujen lähtötietojen ja maastotarkastelujen pohjalta) sekä niittyverkoston alueelliset kehittämisehdotukset.



Kuva 52. Helsingin niittyverkoston nykyiset osa-alueet kartalla.Kehittämisehdotukset esitetään osa-aluekohtaisesti seuraavilla aukeamilla.

1. Länsi-Helsingin niityt

2. Pohjois-Helsingin niityt

3. Koillis-Helsingin niityt

4. Itä-Helsingin niityt

5. Östersundomin niityt

6. Kaakkois-Helsingin niityt

7. Saariston niityt

8. Helsingin keskisen alueen niityt

Länsi-Helsingin niityt

Nykytilan kuvaus

Rakenne: Länsi-Helsingissä meren rannoilla ja kaupungin laidalla sijaitsee useampi niittykeskittymä. Läntisiä niittykeskittymiä yhdistää jo nykyisellään suhteellisen toimivat, lähes katkoksettomat niittyverkoston yhteydet mereltä kaupungin pohjoisille rajoille asti.

Läntisessä Helsingissä merkittävin niittykokonaisuus keskittyy Kaarelan ja Pitäjänmäen alueelle. Malminkartanon Mätäjoen laakson laajat puistonurmet ja maisemaniityt yhdessä Kokkokallion, Patterinmäen ja Kannelmäen linnoiteketojen kanssa muodostavat laajan, mutta katkonaisen verkoston osan, joka jatkuu aina Talin kartanopuistolle asti.

Patterinmäen arvoniitty on hyvä esimerkki kulttuurihistoriallisten, maisemallisten, virkistyksellisten ja ekologisten arvojen yhteen nivoutumisesta. Linnoitekallioiden kedot ja niityt ovat kuitenkin paikoitellen heikkojen yhteyksien takana muusta verkostosta. Osaa linnoitealueiden niityistä uhkaa myös umpeen kasvaminen ja vieraslajit.

Talin niittykeskittymän muodostavat Talin kartanon alueen niityt, siirtolapuutarha, golf-kenttä, täyttömäki ja Patterinmäen linnoituskallion keto. Monipuolinen kulttuurihistoriallinen ja toiminnallinen kokonaisuus sisältää myös laajoja avoimia alueita. Niittyverkoston yhteydet pohjoiseen kulkevat pitkin Mätäjoenvarren kosteita niittyjä ja maisemapeltoja, sekä Malminkartanonhuipun täyttömäelle. Alue on maisemallisesti ja virkistyksen kannalta arvokas kokonaisuus.

Meilahden niittykeskittymään kuuluvat Pikkuhuopalahden rantaniityt ja -puistot, Meilahden kartanoalueen niityt sekä Paciuksenkadun kalliokedot ja Seurasaari. Osa-alue on merellinen pienialaisten kallioketojen ja niittylaikkujen kokonaisuus.

Ruoholahti – Lapinlahden puiston arvokohde, jota täydentää Hietaniemen hautausmaa tukialueena. Kulttuurihistoriallisia kuivia puistoniittyjä merenrannalla.

Lauttasaari – Erityisesti eteläosan rantakallioiden arvokohteet.

Kuva 53. Ruohosipuli kukkii runsaasti Kokkokallion kalliokedolla Pitäjänmäessä. Arvokohteesta löytyy myös ensimmäisen maailmansodan aikaisia linnoitteita.

Kuva 54. Patterinmäen kalliot ja arvoniitty on kaupunginosan viheralueiden suosittu oleskelupaikka, joka näkyy myös polkuuntumisena.

Kuva 55. Humallahdenpuiston rantakallioiden ketoa Meilahdessa.

Länsi-Helsingin niityt

Yleiset suositukset

Länsi-Helsingissä keskeisenä tavoitteena on yhteyksien säilyttäminen ja vahvistaminen länteen ja itään. Jatkossa myös ylikunnallisen yhteyden tarkastelu Espoon puolelle tulee ajankohtaiseksi.

Kokonaisuuden väliin suunniteltu Vihdintien bulevardisointi tulee jakamaan osa-alueet erillisiksi entistä vahvemmin, jolloin pohjoissuuntaisen yhteyden vahvistaminen esimerkiksi pientareita kehittämällä on yksi vaihtoehto. Malminkartanon puistonurmet ja maisemaniityt puolestaan soveltuvat hyvin laadulliseen kehittämiseen, sillä niiden kasvillisuus on nykyisellään melko yksipuolista.

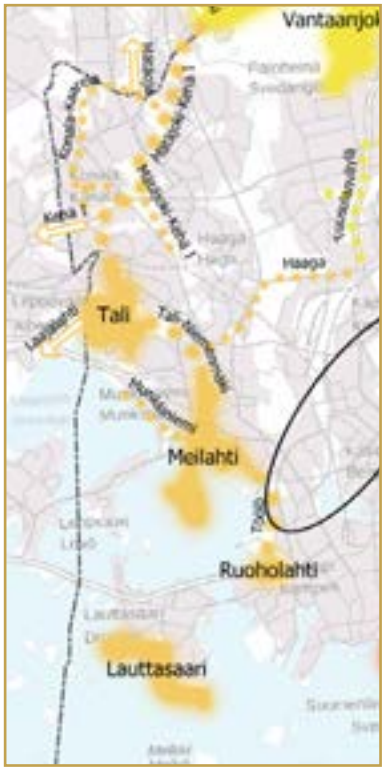
Laajalahden pohjoisrannalla ja Kehä I varressa on potentiaaliset yhteydet Espoon niittyverkostoon. Espoon niittyverkostoselvityksessä (2021) oli tunnistettu myös yhteys Leppävaarasta radan eteläpuolta seuraillen kohti Pitäjänmäkeä. Yhteyksiä on tutkittava tarkemmin yhteistyössä Espoon kaupungin kanssa.

Kehittämisehdotukset

Yhteys pohjoiseen – Verkoston katkoksellisen yhteyden kehittämistarve on osoitettu Konalantien varteen tai sen ympäristöön katuvihreän ja askelkiviniittyjen avulla. Kehä I varren muuttuvan maankäytön alueella tutkitaan kehittämispotentiaalia joko nykyisillä piennaralueilla tai maankäytön suunnittelun yhteydessä kohti Kartanonhaan aluetta.

Yhteydet Keskuspuiston halki itään – Tutkittava yhteys perustuu nykyisiin johtoaukeisiin sekä Aino Acktenin puiston palstaviljelyalueeseen ja puistonurmiin. Vihdintien bulevardisoinnin yhteydessä voidaan tutkia askelkivien luomista viherkatoille.

Meilahden niittykeskittymän yhteydet – Yhteyden kehittäminen pohjoiseen Talin alueen niittykeskittymää kohti sekä etelään Lapinlahden arvoniittyjen suuntaan. Turvataan verkoston toimivuus maankäytön muutosten yhteydessä ja tutkitaan askelkiviniittyjen laadun kehittämistä tai täydentämistä uusilla niityillä.



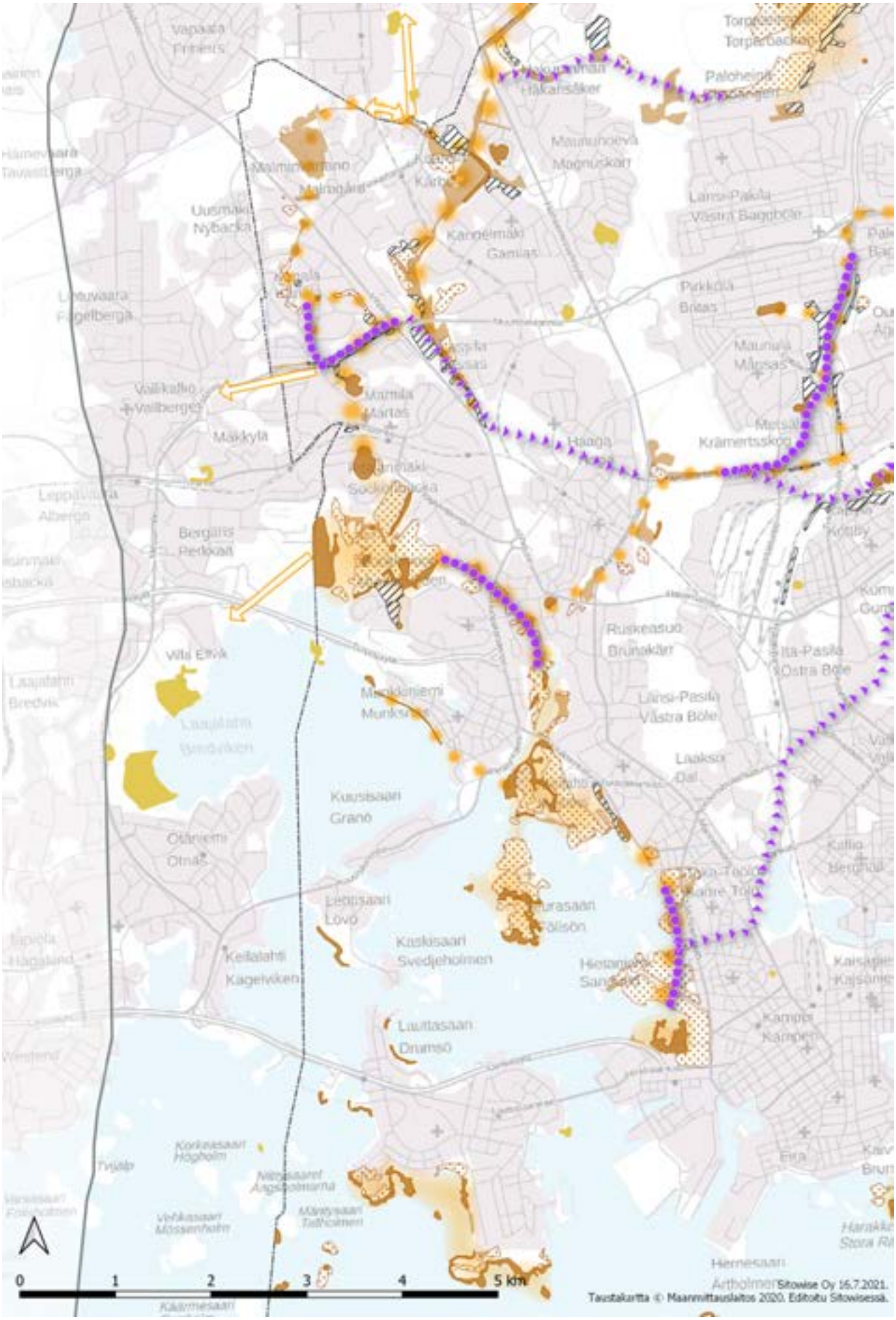
1. Länsi-Helsingin niityt

Suunnitelma niittyverkoston kehittämiseksi
- Kehitettävä niittykeskittymä
- Merkittävä kehittämistarve yhteydessä
- Mahdollisesti tutkittava yhteys

Niittyverkoston laadullinen luokittelu (2040)
- Niittyverkoston arvokohde
- Muu niitty
- Niittyverkoston tukialue
- Arvokohde, Helsingin verkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella
- Muuttuva

Niittyverkoston rakenne
- Niittykeskittymät
- Niittykeskittymiä yhdistävä ensisijainen yhteys
- Niittykeskittymiä yhdistävä toissijainen tai yksittäisten arvokohteiden yhteys
- Naapurikaupungin alueelle sijoittuva Helsingin niittyverkoston kannalta tärkeä yhteys
- Yhteys naapurikaupungin verkostoon

Tausta-ainestot
- Kaupungin rajat
- Tarkastelualue



Kuva 56. Niittyverkoston kehittämistä kuvaava karttaote Länsi-Helsingin niittyjen alueelta.

Pohjois-Helsingin niityt

Nykytilan kuvaus

Rakenne: Pohjois-Helsingin niityt tukialueineen sijoittuvat laajana kokonaisuutena Vantaanjoen varteen, Helsingin ja Vantaan rajalle, muodostaen merkittävän niittykeskittymän. Huomionarvoista on, että niittykeskittymä jatkuu myös Vantaan puolella.

Alueen niittyjä luonnehtii Vantaanjokilaakson kulttuurimaisema, jossa pienempialaiset arvokohteeksi tunnistetut niityt vuorottelevat laajempien peltomaisemien kanssa. Joen varren rantaniityt ovat melko yhtenäisiä ja nauhamaisia, ja ne limittyvät siniverkostoon. Vantaanjokilaakson arvokas kulttuurimaisema on Helsingin vanhinta viljelyseutua. Pitkä viljelykäytön historia on luonut monimuotoisia pellonpientareita, kartanoiden pihapiirejä ja puistoja, sekä rantalaidunniittyjä.

Vantaanjokilaakson merkittävimpiä niittykohteita ovat Haltialan tilan ja Vantaanjokivarren arvokohteet, Tuomarinkartanon alueen kuivat arvoniityt ja tukialueena Pakilan siirtolapuutarha.

Kuva 57. Vantaanjokilaakson niittykeskittymä jatkuu myös Vantaan puolelle sekä Vantaanjoen ja Keravanjoen haaraan. Kuva Vantaan puolelta Tammiston niityistä, taustalla Keravanjoen ylittävä Brobackan silta.

Kuva 58. Kellarinmäen arvoniitty Haltialassa.

Kuva 59. Tuomarinkylän kartanonmäkeä ympäröivät laajat pelto- ja niittyalueet ovat osa Vantaanjokilaakson niittykeskittymää.

Kuva 60. Kärsämöiden runsasta kukintaa Pukinmäen rantapuistossa Vantaanjoen ja Pukinmäenkaaren välissä.

Pohjois-Helsingin niityt

Yleiset suositukset

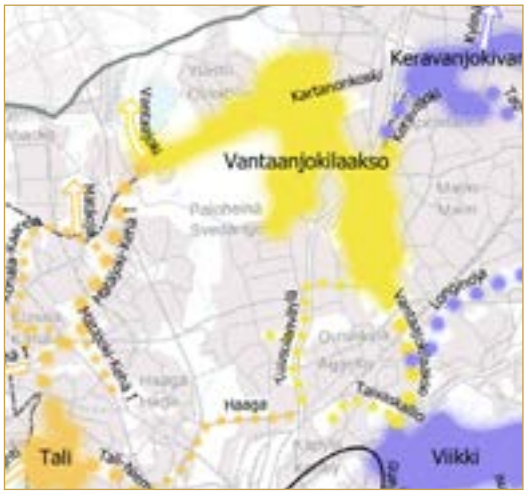
Vantaanjokilaakson niittykeskittymän kehittäminen perustuu ensisijaisesti arvokohteiden säilyttämiseen ja ylläpitoon. Monet arvokohteet perustuvat avoimen kulttuurimaiseman arvoihin sekä sijaitsevat kartanoympäristöissä.

Kehittämisehdotukset

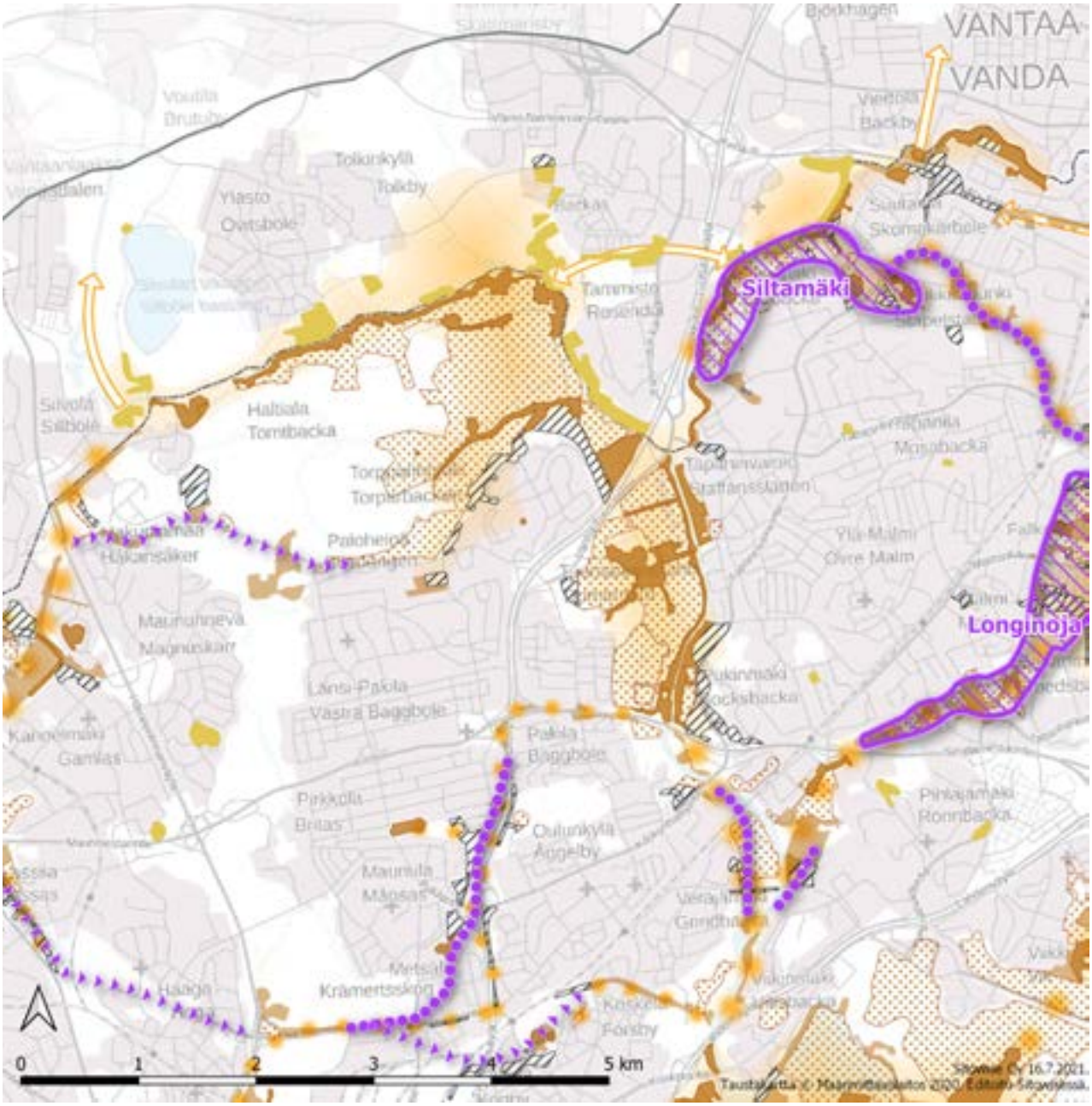
Hakuninmaa – Paloheinä – Mahdollinen tutkittava yhteys on merkitty Paloheinässä Keskuspuiston poikki. Yhteys vaatisi merkittävää laadullista kehittämistä Paloheinän jo olemassa olevilla avoimilla ulkoilualueilla. Alue on kuitenkin metsäverkoston keskeinen osa (Keskuspuisto), joten yhteys tulee pysymään katkoksellisena myös tulevaisuudessa.

Vantaanjokilaakson yhteys – Laadullista kehittämistä voidaan tehdä viljelysuunnittelun yhteydessä suosimalla mm. luomuviljelyä ja hyönteispölytteisiä kasveja. Niittymäiset pientareet ja suojavyöhykkeet kannattaa myös huomioida osana verkostoa. Pienialaisilla joenvarsiniityillä metsän ja veden rajapinnassa huolehditaan haitallisten vieraslajien hallinnasta.

Tuusulanväylän yhteys – Tuusulanväylän bulevardisoinnin ja uusien kortteleiden rakentamisen yhteydessä kehitetään Maunulanpuron suuntaista yhteyttä keskuspuiston suuntaan. Maunulanpuron länsipuolelle kehitetään uusi puustoinen liito-oravayhteys, mikä vaatii metsä- ja puustoisen verkoston sekä niittyverkoston yhteensovittamista. Niittyalue tulee kaventumaan, mutta samalla voidaan kehittää jäljelle jäävän niityn laadullisia ominaisuuksia.



2. Pohjois-Helsingin niityt



Kuva 61. Niittyverkoston kehittämistä kuvaava karttaote Pohjois-Helsingin niittyjen alueelta.

Koillis-Helsingin niityt

Nykytilan kuvaus

Rakenne: Koillis-Helsingin alueelle sijoittuu kolme niittykeskittymää ja niiden väliset yhteydet. Niittykeskittymät sijoittuvat vesistöjen, Keravanjoen, Longinojan ja Vanhankaupunginlahden äärelle, muodostaen kokonaisuuden yhdessä siniverkoston kanssa. Myös yhteydet tukeutuvat Vantaanjokeen ja Longinojaan. Siltamäen ja Malmin välinen yhteys kulkee katu- ja puistoalueilla.

Tikkurilan ja Siltamäen seutu on vanhaa Helsingin viljelysaluetta, joka on ajan myötä muuttunut asuinalueeksi. Niittyverkoston muodostavat pellot, laitumet, jäljelle jääneet niityt sekä luonnontilaisen kaltaiset joenrannan rantaniityt. Niittyverkoston kehittämisestä Siltamäessä on laadittu ideasuunnitelma, katso luku 7.5.

Keravanjokivarsi – Kehä III pohjoispuolella on laadukkaita ja laajoja nauhamaisia niittyalueita Keravanjoen varrella. Kehä III eteläpuolella niittyjen laatu heikkenee ja vieraslajeja on enemmän. Monilajiset niityt muuttuvat timoteivaltaisiksi. Jokivarren arvokohteet, laajat avointen viheralueiden tukialueet sekä pienialaisempien arvokohteiden ketju jatkuu kohti Tapulikaupunkia. Reheviä jokivarren niittyjä yhdistettynä entisiin savipohjaisiin peltoalueisiin ja täyttömäkiin. Yhteydet Vantaan puolelle sekä Malmin suuntaan.

Malmin niittyverkoston tuoreet niityt seurailevat Longinojaa ja reunustavat laajaa timoteivaltaista maisemapeltoa. Niihin sisältyy myös lentokentän tuoreet niityt sekä Falkullan maatalousvaikutteiset niityt. Pihlajamäen hiidenkirnun ympäristössä on maisema-arvoiltaan hieno kallioketo, jossa on monipuolinen lajisto. Savelassa ja Longinojan varrella niityt ovat tärkeä osa toiminnallisia viheralueita.

Savelan niittyverkoston muodostavat suurruohoniittyjen mosaiikit Vantaanjoen ja Longinojan varressa. Monimuotoisuutta lisää niittyjen kosteuden vaihtelut: Longinojan tuntumassa kosteus lisääntyy. Laaja maisemapelto yhdistyy niittyverkostoon. Niittyjä ympäröivät paikoin laajat nurmikentät. Savelanpuiston laajoista nurmikkoalueista osa on muutettu niityiksi 2020 osana OmaStadi Nurmikot kukkakedoiksi -hanketta. Alue on tärkeä, sillä se liittää Viikin niittyverkoston pohjoiseen, Malmin lentokentän suuntaan Vantaanjokilaaksoa pitkin.

Viikki – Merenlahden ruovikot vaihettumisvyöhykkeineen, sekä rantaniittyjen ja laidunalueen arvokohde muodostavat kokonaisuuden, joka jatkuu maatalouden muovaamana laajana avoimena maisematilana Viikin pelloille. Viikin viljelymaisema on myös arvokasta maisema-aluetta. Viikin viljelymaisema on myös arvokasta maisema-aluetta.

Viikki – Malmi -yhteys jatkuu Latokartanon – Kivikon kautta kohti Malmia, sekä etelään Vanhankaupunginlahdelta kohti Arabiaa. Herttoniemestä Kivikkoon ulottuva verkostokokonaisuus on osin metsäinen kallioselänne, jossa kallioketojen mosaiikki limittyy puustoisiin alueisiin. Selänteen luoteispuolen verkosto seurailee Viikinojan jokilaaksoa.

Länsi-Herttoniemi / Vanhankaupunginselän Itäranta – alueen verkoston osana toimivat rantaruovikot, pienialaiset kalliokedot sekä entisten huviloiden osittain umpeenkasvaneet pihaniityt.

Kuva 62. Viikin laajan niittykeskittymän uusin lisäys on vuonna 2020 perustettu Maaherranpuiston OmaStadi-niitty. Taustalla viljelykäytössä olevia peltoja.

Kuva 63. Siltamäessä laajimmat niittyalueet keskittyvät Keravanjoen varrelle. Niityt vaihtelevat kosteista rantaniityistä niittymäisiin puistonurmiin. Kuvassa oleva rantaniitty Tikkuritien sillasta luoteeseen on määritelty arvokkaaksi kasvikohteeksi.

Kuva 64. Kalioketo Kivikon Kaivantopuistossa.

Kuva 65. Ormusmäen arvokasta kallioniittyä Malmilla.

Kuva 66. Sepänmäen etelämetsän ja Kehä I välisen vallin väliin on muodostunut ruderaattimainen niitty.

Kuva 67. Fallkullan vanhan kulttuurimaiseman pellot, niityt ja pientareet ovat osa Malmin niittykeskittymää.

Koillis-Helsingin niityt

Yleiset suositukset

Kehittämisen keskeisenä painopisteenä on Malmin alueen niittykeskittymän kaventumisen ja yhteyksien heikentymisien kompensointi erityisesti Keravanjoenvarren ja Siltamäen sekä Falkullan–Longinojan alueella. **Siltamäen kokonaisuutta ja yhteyttä Malmin suuntaan käsitellään tarkemmin ideasuunnitelmassa (luku 7.5)**.

Viikissä maatalouden muovaaman avoimen kulttuurimaiseman ja erityisesti rannan laidunalueiden säilyttäminen on verkoston kannalta tärkeää. Viljeltävien peltojen laatua voidaan kehittää pölyttäjille ravinnoksi soveltuvilla kasveilla.

Kehittämisehdotukset

Siltamäen niittykeskittymä – Keravanjoen varressa, kehä III eteläpuolella toimenpiteille on tarvetta, ja nykyisiä maisemapeltoja voisi muuttaa niityiksi. Kasvualustojen vaihto, vieraslajien poisto ja uudet kylvöt olisivat tarpeen. Siltamäen laajoja nurmia on jo osin muutettu niittymäisiksi osallistuvan budjetoinnin hankkeessa ”*Nurmikot kukkakedoiksi*”, joka alkoi vuonna 2020. Esimerkiksi puuryhmien alla nurmikkoa leikataan harvemmin ja kasvillisuuden annetaan kehittyä niittymäiseksi.

Suutarilan – Tapulikaupungin kehitettävä yhteys voi rakentua askelkiviniittyjen, kuten katuvireän ja pienialaisten puistoniittyjen varaan.

Longinojan niittykeskittymä – Malmin entisen lentokenttäalueen kaventuvaa niittykeskittymää kompensoidaan Fallkullan alueella ja Longinojaa seuraillen. Alueen avoimia niittyjä ja tukialueita parannetaan laadullisesti, sekä huomioidaan niittyjen tilantarve maankäytön suunnittelussa, esimerkiksi muuttamalla peltoja niityiksi. Metsä- ja puustoisen verkoston sekä niittyverkoston yhteensovittamista tarvitaan erityisesti Longonojan ja Lentokentänojan uuden liito-oravayhteyden ja hulevesialtaiden suunnittelussa.

Longinojalta pohjoiseen jatkuvaa yhteys – Yhteyttä kehitetään osana entisen lentokenttäalueen uutta rakennettua ympäristöä. Yhteyden toimivuutta voidaan vahvistaa erilaisilla uusniityillä katu- ja viheralueilla.

Malmin – Kivikon yhteys – Malmin niittykeskittymän kaakkoispuoli kaventuu yhteydeksi. Nykyisen lentokentän alueella yhteys perustuu tulevaisuudessa rakennettuihin puistoihin, viherkattoihin ja katuvihreään. Näiden suunnittelussa tulisi suosia mahdollisuuksien mukaan niittykasvillisuutta.

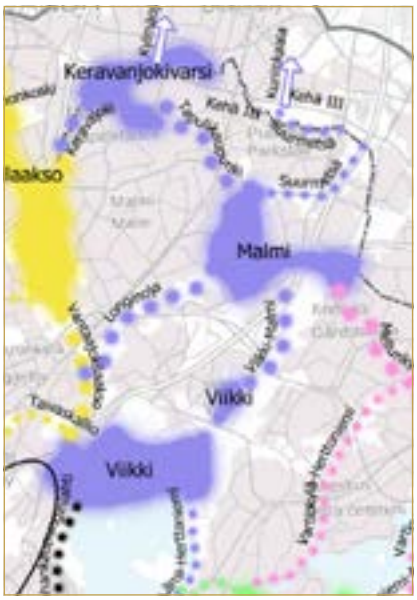
Väylä- ja muiden hankkeiden yhteydessä olisi hyvä tutkia myös Lahdenväylän ylitystä ja askelkiviniittyjen jatkumon luomista kohti Kivikkoa. Yleiskaavassa Lahdenväylän poikki on merkitty sekä viheryhteys, että pikaraitiotien linjaus.

Savelan yhteys – Longinojan suuntainen tärkeä yhteys Malmin ja Vantaanjokilaakson niittykeskittymien välillä, minkä toimivuus on turvattava jatkossakin. Maankäytön muutokset voivat tulevaisuudessa kaventaa yhteyttä. Kaventumista voidaan kompensoida rakennetun ympäristön uusniityillä ja nykyisten niittyjen laadun parantamisella.

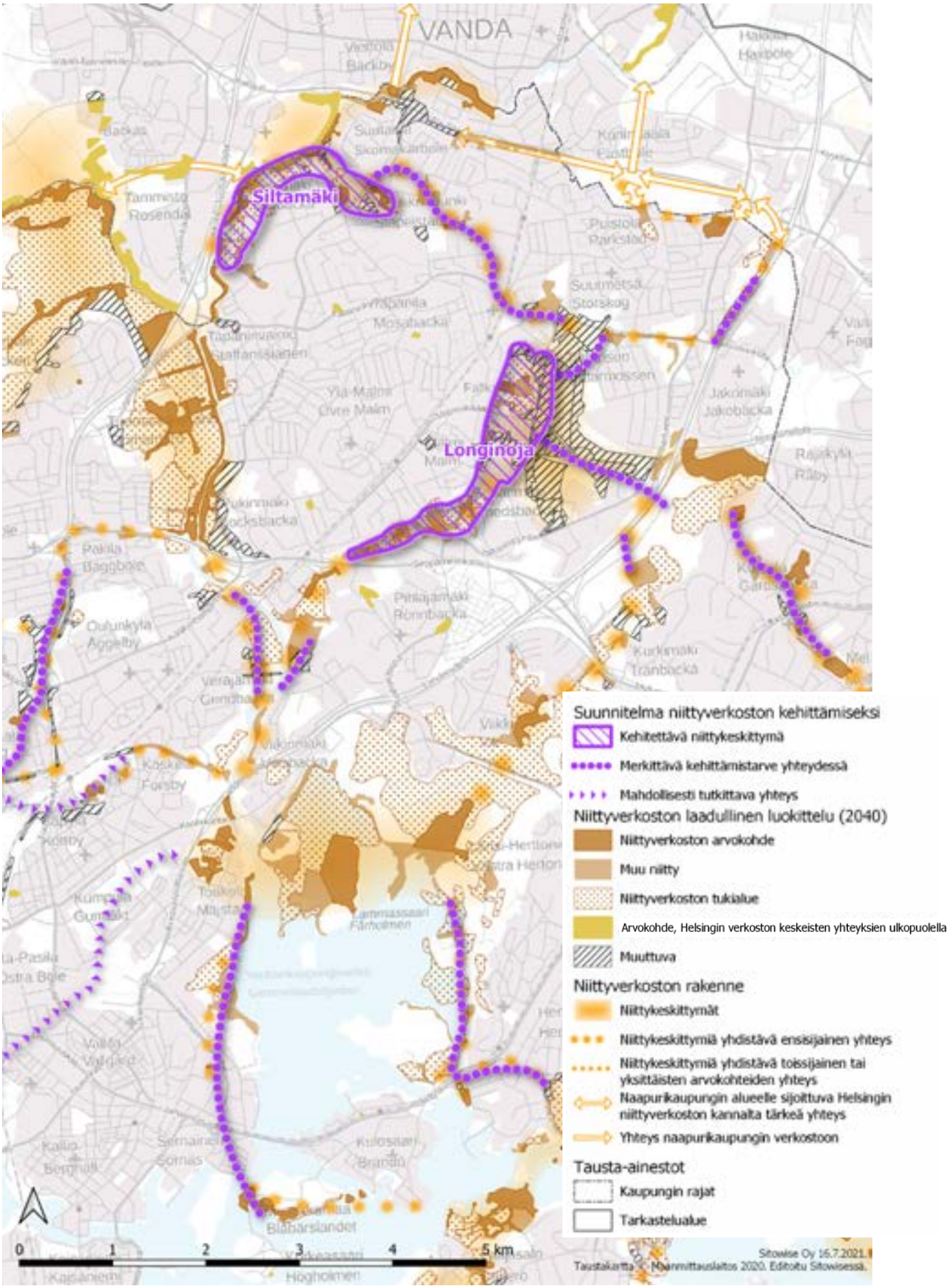
Lahdenväylän suuntainen yhteys – Lahdenväylän varren yhteys avoimine pientareineen on tärkeä linkki Vantaan puolella jatkuvaan Kehä III pientareista koostuvaan verkostoon. Väylän varteen on osoitettu yleiskaavassa täydentävää toimitila- ja asuinrakentamisen aluetta. Suunnitelmia tarkennettaessa niittyverkoston yhteyttä tulisi vaalia säilyttämällä ja parantamalla niittymäisen pientareen laatua, sekä suunnittelemalla täydentäviä toimenpiteitä, mikäli pientareet kaventuvat merkittävästi.

Lahdenväylän ja Kivikon liikuntapuiston yhteys – yhteyttä voidaan vahvistaa Lahdenväylän ja Ilmasillan hankkeiden yhteydessä rakentamalla katu- ja väyläympäristöön sekä Ilmasillan puistosillalle uusia niittyjä.

Länsi-Herttoniemi / Vanhankaupunginselän itäranta – Itäistä yhteyttä kohti Herttoniemeä kehitetään ensisijaisesti ruovikon laadullisella parantamisella (niittäminen rantaniityiksi muokattavissa olevilla alueilla, luonnonsuojelualueen rantaruovikoiden laiduntaminen). Herttoniemen selännemetsän alueelta hävinneiden huviloiden pihapiirien ennallistaminen niittymäisiksi tukee niittyverkoston yhteyttä.



3. Koillis-Helsingin niityt



Kuva 68. Niittyverkoston kehittämistä kuvaava karttaote Koillis-Helsingin niittyjen alueelta.

Itä-Helsingin niityt

Nykytilan kuvaus

Vuosaari–Talosaari – Vuosaarenhuipun eli täyttömäen arvokohde (itäisen Helsingin merkittävin), Uussillanpuiston – Vartioharjun perinnemaisema-arvokohteet, Porvarinlahden ja Mellunmäen luhdan arvokohteet, Talosaaren laidunnuksen muovaamat rantaniityt sekä Vuosaaren liikuntapuiston uusniityt. Vuosaaren-Talosaaren niittykeskittymä on hyvin laaja kuivien niittyjen, useiden pienialaisten perinnebiotooppilaikkujen sekä rakennettujen uusniittyjen ja ruderaattimaisten alueiden luonnehtima kokonaisuus, jolla on runsaasti erilaisia virkistystoimintoja ja luontoarvoja. Perinnebiotooppien lisäksi alueella on säilynyt myös useita muinaismuisto- ja kulttuurihistoriallisia kohteita.

Vuosaarenhuippu sisältää sekä maisemoidun täyttömäen että entisen kaatopaikka-alueen, jonka maisemointityöt ovat valmistumassa. Koko Vuosaarenhuippu on laaja ja vaihteleva niittyalue.

Vuosaaressa on lisäksi runsaasti kiinnostavia ruderaatteja, esimerkiksi lumenvastaanottopaikka ja voimajohdon alus.

Uutela, Kallahti, Itäinen saaristo – Uutelan metsien ympäröimät osin laidunkäytössä olleet niittylaikut, Kallahdenharjun hiekkapohjaiset rantaniityt ja Villingin saariston pienialaiset kalliokedot. Alueella on pitkä asutushistoria, mistä kertovat kartanoympäristöt sekä vanhat pelto- ja laidunalueet. Itäisessä saaristossa on paljon rantaniittyjä, kallioketoja sekä vanhaa viljelymaisemaa, joihin liittyy niittyjä sekä huviloiden pihapiirejä.

Kuva 69. Linnavuorenpuiston arvokas perinnemaisema, jossa monipuolista niittykasvillisuutta.

Kuva 70. Ruderaattikasvillisuutta Vuosaaren lumenvastaanottopaikalla. Etualalla sinisenä kukkiva neidonkieli, joka on monen pölyttäjähyönteisen suosiossa.

Kuva 71. Niittyä voimajohdon alla Vuosaaressa, etualalla uhanalaista keltamataraa.

Kuva 72. Vuosaaren golf-kentän niittymäisiä karheikkoja.

Itä-Helsingin niityt

Yleinen suositus

Vuosaari–Talosaari – Tärkeän ja laajan niittykeskittymän säilyttäminen ja hoidon jatkaminen. **Ideasuunnitelmissa käsitellään tarkemmin Vuosaaren sekä Mellunmäen–Vartioharjun alueita (luku 7.5)**.

Täyttömäki ja urheilupuisto – Vuosaaren ruderaatit tulisi tunnistaa osaksi viherrakennetta, ja huomioida niiden kasvillisuus alueen kehittämissuunnitelmissa. Vuosaaren nykyistä niittyverkostoa voidaan tukea uuselinympäristöjä kehittämällä ja näin onkin jo tehty Vuosaaren urheilupuiston kierrätysmaille kylvetyillä niityillä. Samaa menetelmää voisi soveltaa Vuosaaressa katuympäristöissä, esim. Niinisaarentien välikaistalla. Voimajohtoaukeiden kasvillisuuden hoitoon panostaminen monipuolistaisi lajistoa. Avoimia elinympäristöjä mm. täyttömäellä tulisi tarkastella myös linnuston kannalta.

Kehittämisehdotukset

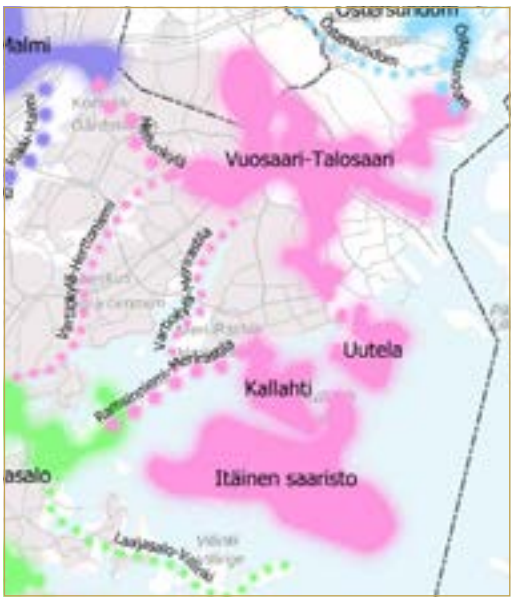
Mellunmäen niittykeskittymän alueella, sekä Mustapuron varressa on useita kohteita, joilla niittykasvillisuutta voisi edelleen lisätä mm. vähän käytettyjen nurmikoiden tilalle ja reunavyöhykkeille. Alueella on vireillä useita maankäytönmuutoksia, joiden yhteydessä alueen status niittykeskittymän osana olisi hyvä ottaa huomioon, ja suosia niittymäistä kasvillisuutta myös viherrakentamisessa.

Arvokohteet tulisi säilyttää ja jatkaa niiden hoitoa, sekä turvata kytkeytyneisyys näiden kohteiden välisillä alueilla. Alueen viherrakennetta kannattaisi tarkastella kokonaisuutena niittyteeman kautta.

Mellunkylän yhteys – Mellunkylästä Kivikkoon asti ulottuvan yhteyden täydentämistä askelkiviniityin tulisi tutkia esimerkiksi viherkattojen avulla maankäytön muutosten yhteydessä. Varsinkin suuremmat kaupalliset keskittymät metroasemien läheisyydessä saattavat soveltua laajemmiksi viherkattoalueiksi.

Varjakanpuiston kehitettävä yhteys liittää Mellunmäen alueen Vartiokylä – Merirastila -yhteyteen Vartiokylänlahdella. Yhteyden kehittäminen perustuu nykyisten puistoreittien niittymäisten pientareiden ylläpitoon metsäisillä osuuksilla sekä rantaniittyjen hoitoon.

Vuosaaren golf-kentän yhteys – Golf-kentän karheikkojen kehittäminen yhteistyössä kentän toimijoiden kanssa täydentää alueen niittykeskittymää. Golfkentän ympäristöä (erityisesti kentän välikaistoja, ns. karheikkoja) olisi mahdollista kehittää niittylajistoltaan monipuolisemmaksi ja lisätä kukkivia niittykasveja.



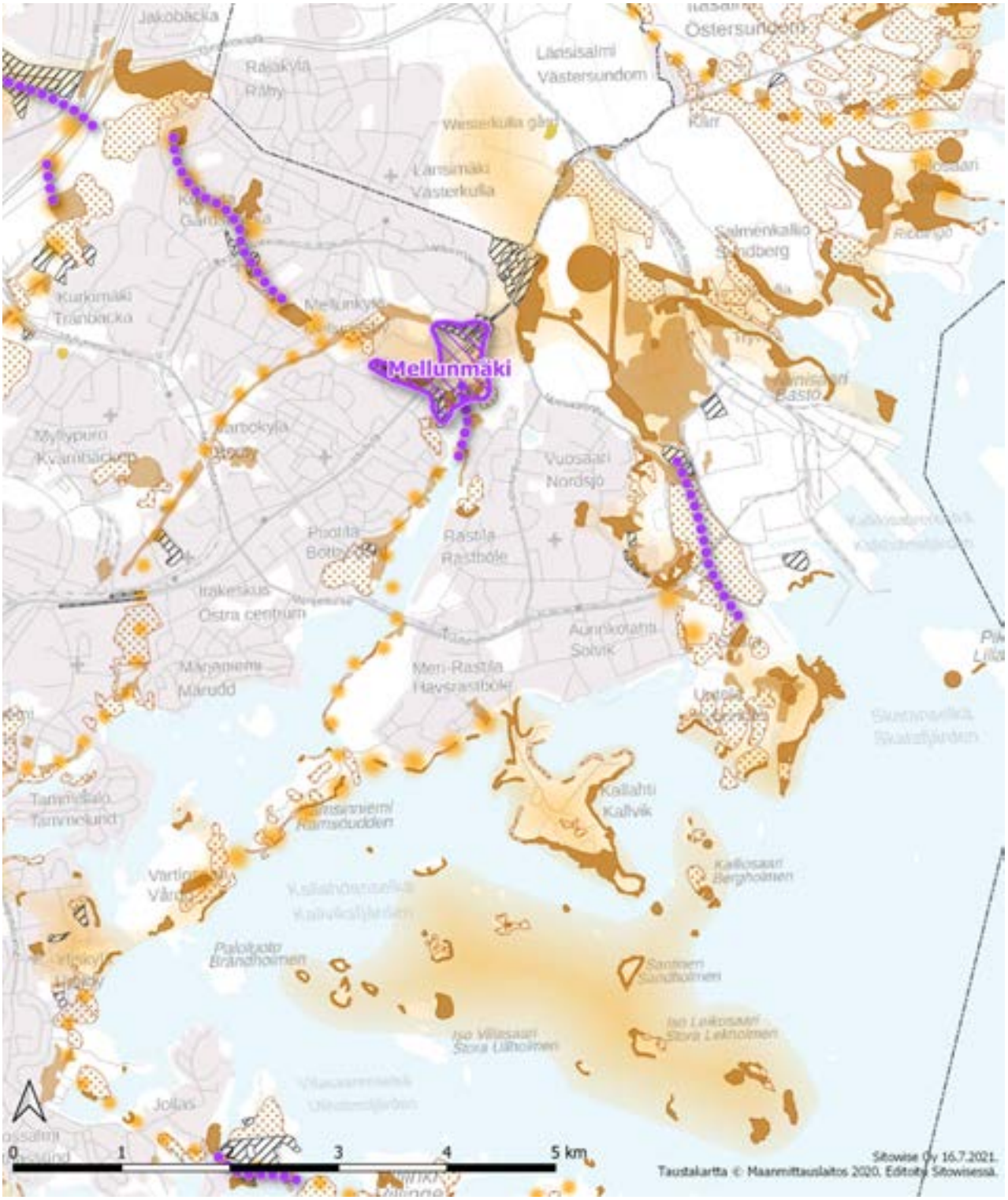
4. Itä-Helsingin niityt

Suunnitelma niittyverkoston kehittämiseksi
- Kehitettävä niittykeskittymä
- Merkittävä kehittämistarve yhteydessä
- Mahdollisesti tutkittava yhteys

Niittyverkoston laadullinen luokittelu (2040)
- Niittyverkoston arvokohde
- Muu niitty
- Niittyverkoston tukialue
- Arvokohde, Helsingin verkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella
- Muuttuva

Niittyverkoston rakenne
- Niittykeskittymät
- Niittykeskittymiä yhdistävä ensisijainen yhteys
- Niittykeskittymiä yhdistävä toissijainen tai yksittäisten arvokohteiden yhteys
- Naapurikaupungin alueelle sijoittuva Helsingin niittyverkoston kannalta tärkeä yhteys
- Yhteys naapurikaupungin verkostoon

Tausta-ainestot
- Kaupungin rajat
- Tarkastelualue



Kuva 73. Niittyverkoston kehittämistä kuvaava karttaote Itä-Helsingin niittyjen alueelta.

Östersundomin niityt

Nykytilan kuvaus

Östersundom – Östersundomin keskiöön sijoittuvat viljelymaisemaan liittyvät niittymäiset alueet ja arvokohteet. Peltojen ja metsien kokonaisuutta halkovat Porvoonväylä pientareineen ja avoimet voimajohtoaukeat. Östersundomin alue eroaa muusta kaupungista niittyjen ja tukialueiden tiheänä tilkkutäkkinä pienten pelto- ja kallioalueiden takia. Kallioalueiden metsäisyys ja niittyjen arvokohteiden sekä muiden niittyjen vähäisyys alueen koillisosassa kuitenkin rajaa suuren osan varsinaisen verkoston ulkopuolelle.

Kuva 74. Niittyä voimajohdon alla.

Kuva 75. ja **Kuva 76.** Kasvillisuus vaihtelee maaperän olosuhteista riippuen kalliokedosta kosteikkomaiseen. Kuvat Landbosta.

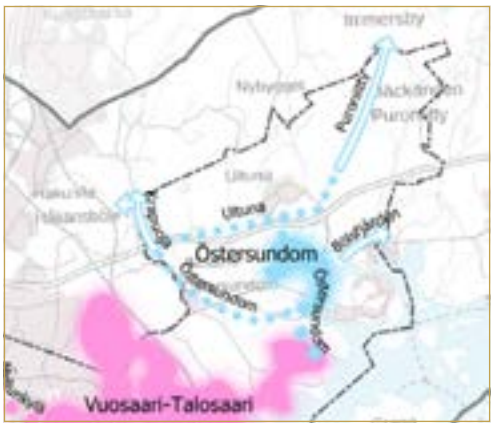
Kuva 77. Tienvarsiniittyä Landbossa.

Östersundomin niityt

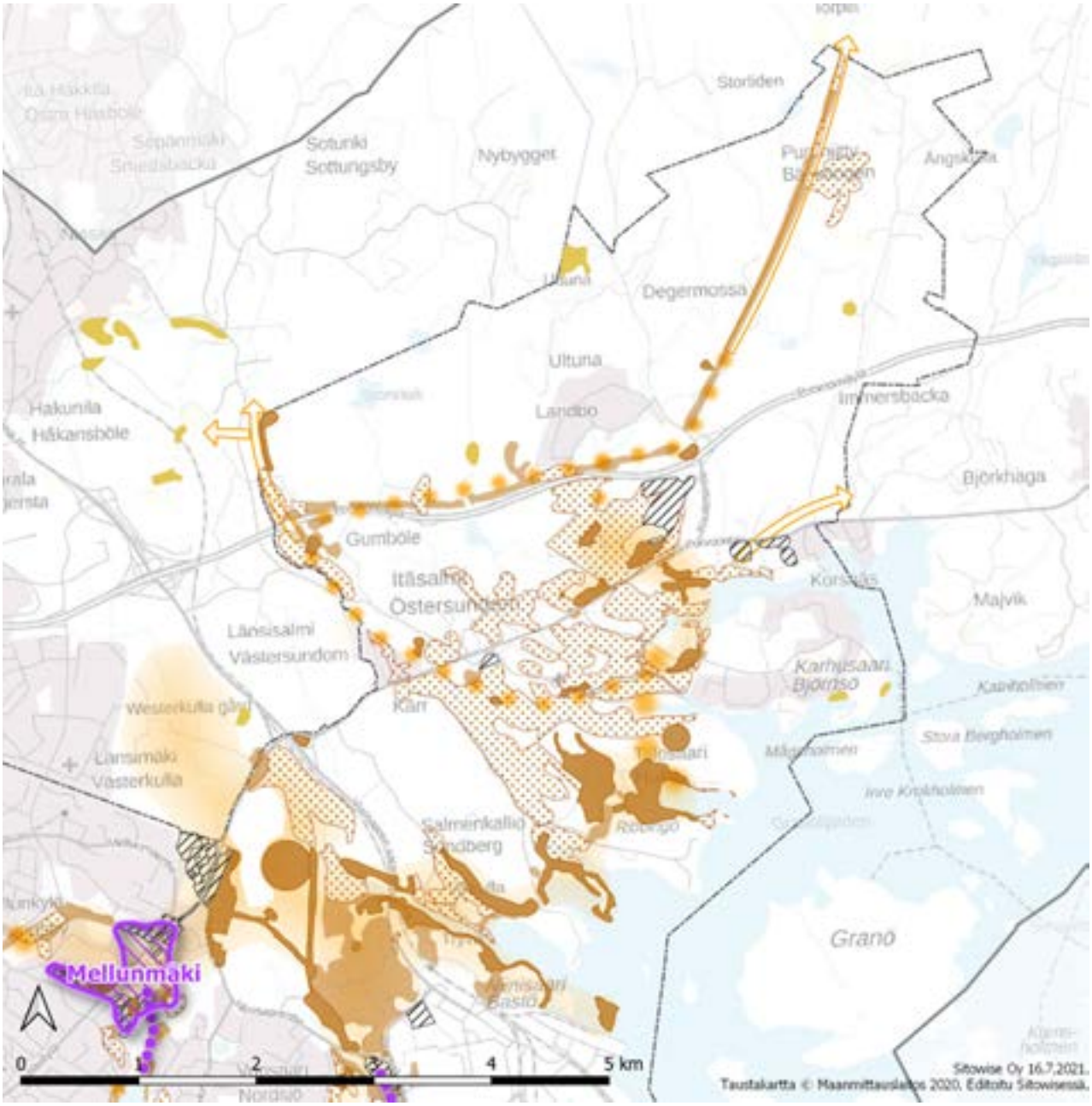
Yleiset suositukset

Östersundomin niittykeskittymät ja yhteydet – Verkosto painottuu rannan arvokohteiden ympärille, joiden säilyttäminen ja yhteydet tulisi turvata mahdollisten maankäytön muutosten yhteydessä. Yhteys keskiosissa perustuu arvoniittylaikkuihin ja avoimeen viljelymaisemaan, kun taas pohjoisessa Porvoonväylän varressa ja siitä edelleen pohjoiseen jatkuvaan voimajohtoaukeaan.

Alueen vaihtelevuudesta johtuen on tärkeää yhteensovittaa ja tarkastella niitty- ja metsäverkostoa kokonaisuutena.



5. Östersundomin niityt



Kuva 78. Niittyverkoston kehittämistä kuvaava karttaote Östersundomin niittyjen alueelta. Osa-alueelle ei ole osoitettu ehdotuksia niittykeskittymien tai niittyverkoston yhteyksien kehittämisestä. Nykyisten yhteyksien säilyminen turvaa kaupungin rajojen yli jatkuvien yhteyksien toimivuutta.

Kaakkois-Helsingin niityt

Nykytilan kuvaus

Kaakkois-Helsingin niittyverkosto painottuu Itä-Helsingin kulttuuripuiston alueelle. Laajasalon niittykeskittymä polveilee nauhamaisena Santahaminan ja Ramsinniemen välillä. Niittyverkoston yhteydet jatkuvat Laajasalosta moneen eri suuntaan: Mustikkamaalle, Herttoniemeen, Vartiokylään, Meri-Rastilaan, Villinkiin ja Santahaminaan.

Herttoniemenrannan alueen läpi kohti Laajasaloa kulkeva yhteys on nykyisellään katkoksellinen. Siihen kuuluvat Kipparvuoren arvokohde, Itäväylän ja muiden katualueiden avoimet pientareet sekä pienialaiset kalliokedot Sorsavuorenpuistossa. Yhteyden päätteenä olevan Herttoniemen kartanopuiston ja Tuoriniemenpuiston alueelle sijoittuu useita arvokohteita.

Kaakkois-Helsingin niittyihin lukeutuvat myös kartanoiden (Stansvik, Tullisaari, Degerö ja Herttoniemen kartano) sekä useiden Jollaksessa, Laajasalon sekä Vartiosaaren rannoilla sijaitsevien vanhojen huviloiden kulttuurihistorialisesti, maisemallisesti ja biologisesti arvokkaat niityt.

Laajasalon, Tammisalon ja Villingin seutu on vanhaa kulttuurihistoriallista aluetta, jossa on kalkkipitoista kallio- ja maaperää. Laajasalon niittykeskittymässä on erityisesti Itä-Helsingin kulttuuripuiston vihersormen kartanoympäristöihin ja kalkkivaikutteisille kallioille keskittyviä arvokohteita. Keskittymä on sekä kulttuurihistoriallisesti että luonnonolosuhteiltaan erityinen kokonaisuus.

Huviloiden ympäristöt ovat kiinnostavia niittyverkoston kohteita. Stansvikin kartanon ja kalkkikaivoksen ympäristö erottuvat niittyverkoston arvokohteina. Myös Kuukiventien varren kalkkiperäisellä kalliolla on kasvillisuudeltaan monipuolinen niittyjen arvokohde.

Kuva 79. Stansvikin kartanopuiston niittyä Laajasalossa.

Kuva 80. Niittyä Stansvikin kartanon alueella.

Kuva 81. Kalioketo Laajasalon Kaivoskallion luonnonsuojelualueella.

Kaakkois-Helsingin niityt

Kehittämisehdotukset

Herttoniemenrannan yhteys – Itäväylän, Herttoniemen metroaseman ja palvelukeskustan läpi kulkevaa katkoksellista yhteyttä voidaan kehittää liikenneviheralueiden avoimien pientareiden sekä rakennetussa ympäristössä esimerkiksi viherkattojen avulla. Jatkossa olisi hyvä tutkia myös muita tapoja kytkeä Länsiherttoniemi Herttoniemenrannan niittyverkostoon.

Laajasalo – Villinki – Laajasalon alueella niittykeskittymä kapenee maankäytön muuttuessa. Niittyjen säilymistä tarkastellaan asemakaavatasolla. Villingin saaristossa yhteyden toimivuus varmistetaan myös maankäytön muuttuessa. Kuukiventien arvokohde tulisi huomioida asemakaavoituksessa mahdollisuuksien mukaan.

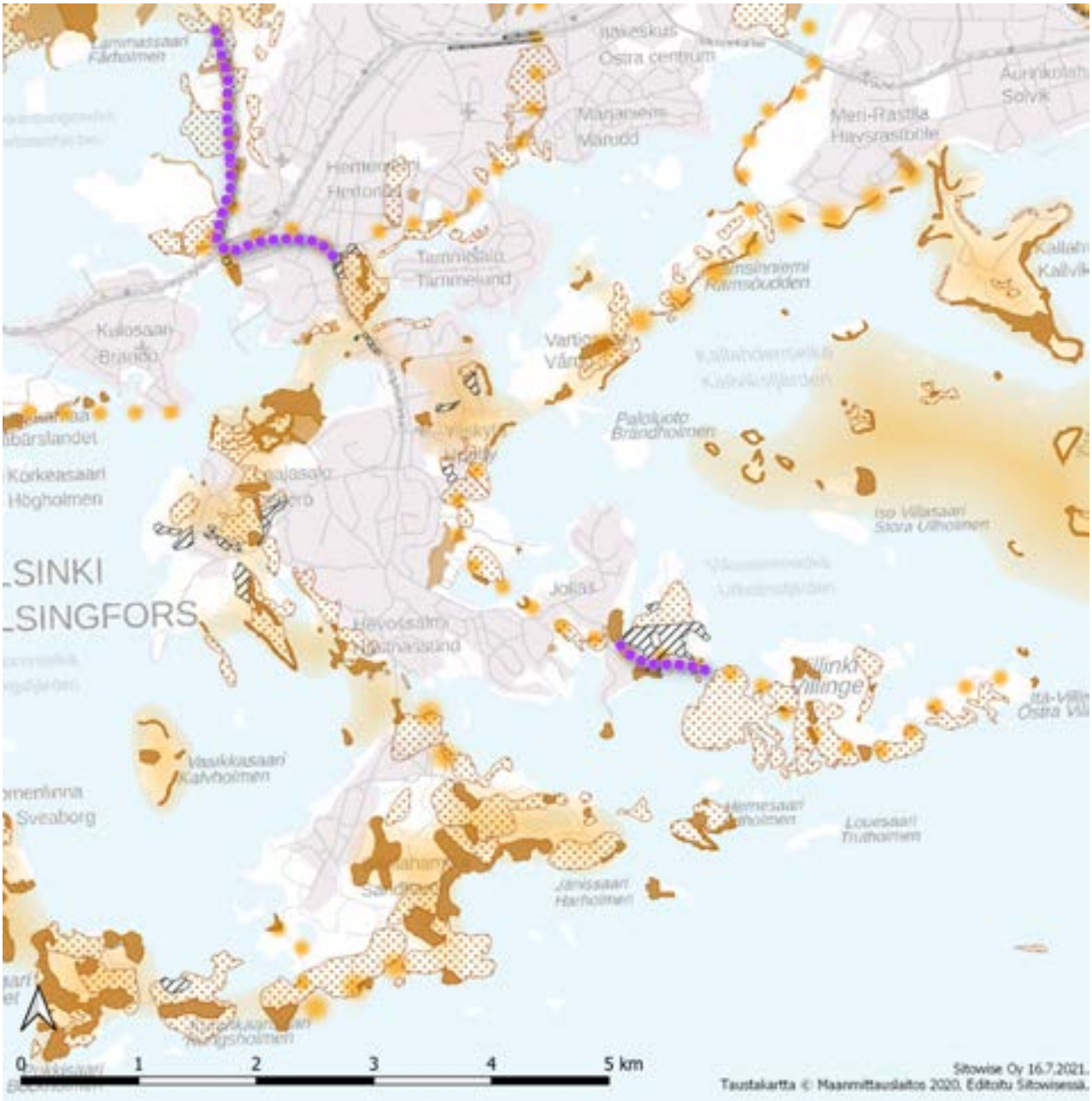
6. Kaakkois-Helsingin niityt

Suunnitelma niittyverkoston kehittämiseksi
- Kehitettävä niittykeskittymä
- Merkittävä kehittämistarve yhteydessä
- Mahdollisesti tutkittava yhteys

Niittyverkoston laadullinen luokittelu (2040)
- Niittyverkoston arvokohde
- Muu niitty
- Niittyverkoston tukialue
- Arvokohde, Helsingin verkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella
- Muuttuva

Niittyverkoston rakenne
- Niittykeskittymät
- Niittykeskittymiä yhdistävä ensisijainen yhteys
- Niittykeskittymiä yhdistävä toissijainen tai yksittäisten arvokohteiden yhteys
- Naapurikaupungin alueelle sijoittuva Helsingin niittyverkoston kannalta tärkeä yhteys
- Yhteys naapurikaupungin verkostoon

Tausta-ainestot
- Kaupungin rajat
- Tarkastelualue



Kuva 82. Niittyverkoston kehittämistä kuvaava karttaote Kaakkois-Helsingin niittyjen alueelta.

Helsingin saariston niityt

Nykytilan kuvaus

Harakka–Suomenlinna–Vallisaari–Kuninkaansaari–Santahamina–Vasikkasaari – Suomenlinnan ja Vallisaaren linnoitusvallien laajat ja merkittävät arvokohteet, Santahaminan armeijan harjoituskäytössä olevat hiekkapohjaiset niityt ja ruderaattimaiset alueet, Vasikkasaaren ketokalliot. Merellisen Helsingin laaja ja hyvin arvokas keskittymä, jossa merkittäviä biologisia, kulttuurihistoriallisia ja virkistysarvoja. Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö.

Katajaluodon saaristo: Isosaari – Kuivasaari – Arvokkaita saariston kallioketokohteita, Isosaaren merilinnoitusketjun ja rantojen arvokohteet. Merkittäviä biologisia arvoja sekä kulttuurihistoriallisia ja virkistyksellisiä arvoja.

Kuva 83. Suomenlinnan Länsi-Mustan rantaniityn mäkimeiramikasvustoja.

Kuva 84. Kallioketoja Liuskasaaressa.

Kuva 85. Isosaaren länsirannan rantaniittyä.

Kuva 86. Isosaaren rantaniityllä kasvaa mm. merinätkelmää.

Kuva 87. Vallisaaren kallioiden ja linnoituslaitteiden ketoja.

Helsingin saariston niityt

Yleiset suositukset

Helsingin saaristossa sijaitsee merkittäviä niittykeskittymiä. Niiden osalta tärkeintä on säilymisen varmistaminen myös maankäytön muuttuessa. Suurin osa saariston niityistä sijaitsee kuitenkin valtion mailla (Senaatti-kiinteistöt hallinnoi ja Metsähallitus monessa saaressa toimijana), eivätkä näin ollen ole Helsingin kaupungin hallinnassa.

Suomenlinnan – Vallisaaren – Santahaminan merkittävän niittykeskittymän säilyminen olisi hyvä turvata myös mahdollisten maankäytön muutosten tai saariston virkistystoimintaa suunniteltaessa. Santahaminan osalta armeijan harjoituskäytön jatkuvuus on oleellinen harvinaista lajistoa ylläpitävä toiminto.

Isosaari – Kuivasaari – Isosaareen on laadittu maankäytön suunnitelmia, joiden jatkotyöstössä voidaan myös täydentää olevaa verkostoa. Niittykeskittymässä on mahdollisia ennallistamiskohteita, kuten entinen, nyt umpeen kasvava ampumarata.

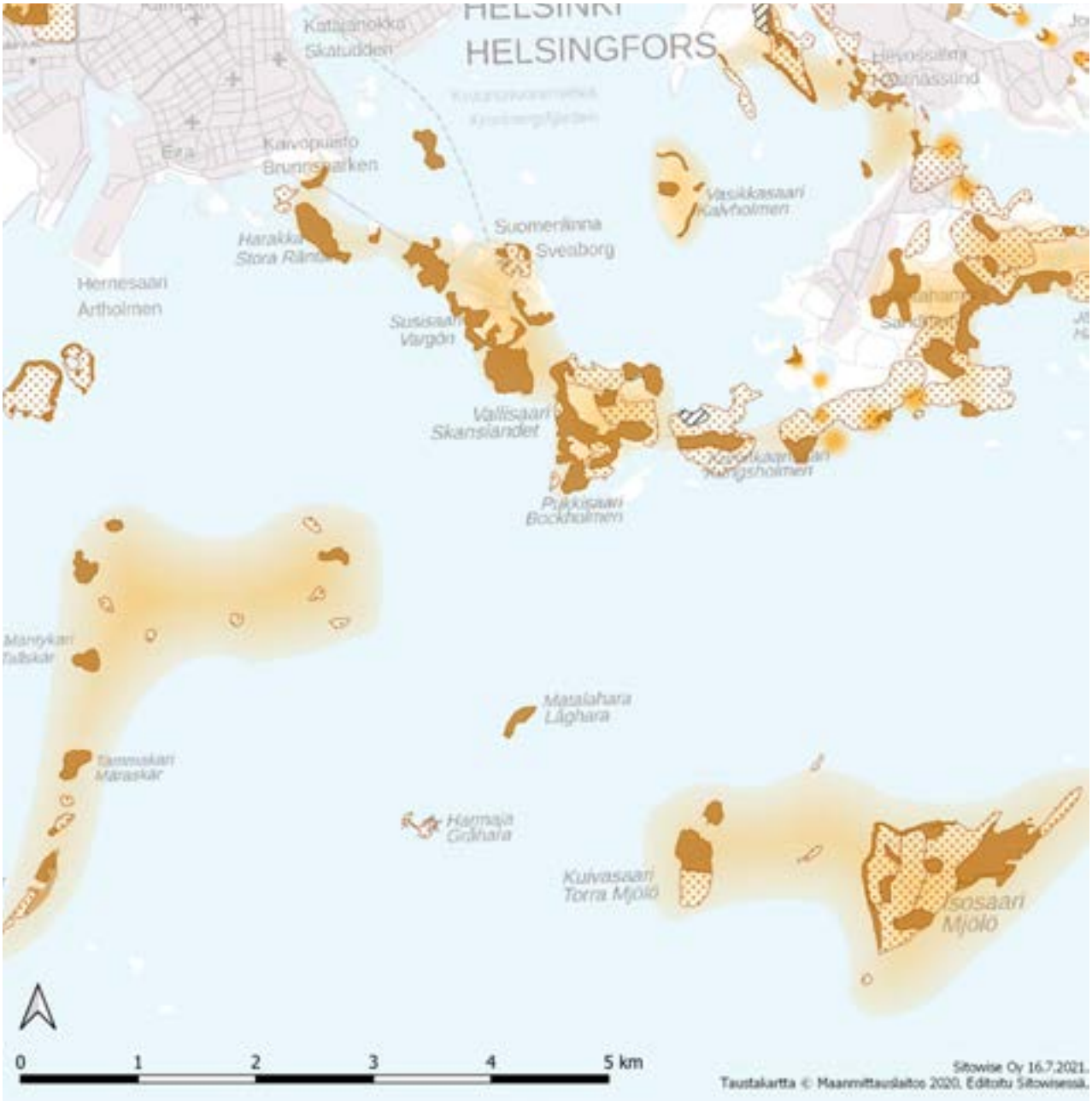
7. Saariston niityt

Suunnitelma niittyverkoston kehittämiseksi
- Kehitettävä niittykeskittymä
- Merkittävä kehittämistarve yhteydessä
- Mahdollisesti tutkittava yhteys

Niittyverkoston laadullinen luokittelu (2040)
- Niittyverkoston arvokohde
- Muu niitty
- Niittyverkoston tukialue
- Arvokohde, Helsingin verkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella
- Muuttuva

Niittyverkoston rakenne
- Niittykeskittymät
- Niittykeskittymiä yhdistävä ensisijainen yhteys
- Niittykeskittymiä yhdistävä toissijainen tai yksittäisten arvokohteiden yhteys
- Naapurikaupungin alueelle sijoittuva Helsingin niittyverkoston kannalta tärkeä yhteys
- Yhteys naapurikaupungin verkostoon

Tausta-ainestot
- Kaupungin rajat
- Tarkastelualue



Kuva 88. Niittyverkoston kehittämisen suunnitelma saariston alueelta. Saaristoon ei ole osoitettu ehdotuksia niittykeskittymien tai niittyverkoston yhteyksien kehittämisestä. Niittyverkoston nykyisten osien ja yhteyksien säilymisen turvaaminen on saaristossa ensisijaista.

Helsingin keskisen alueen niityt

Nykytilan kuvaus

Töölönlahti – Pasila – Vallila – Kumpula – Helsingin keskisen suurpiirin alueella on lukuisia pienialaisia niittyjä ja tukialueita. Tukialueisiin kuuluvat muun muassa Kumpulan ja Vallilan siirtolapuutarhat ja puistonurmikot, pienialaiset kallioketolaikut Kumpulantien – radanvarren – Alppilan – Eläintarhan alueilla, sekä Töölönlahden puistonurmet ja rannat. Myös Kaisaniemen kasvitieteellinen puutarha voidaan laskea tukialueeksi.

Näillä alueilla pienikokoisten tukialueiden sirpaleinen mosaiikki ei täytä niittykeskittymille tai yhteyksille valittuja määritelmiä niittyjen minimietäisyyksistä ja pinta-aloista. Keskustan ja Pasilan alue ympäristöineen näyttäytyy siksi nykytilaa kuvaavissa verkostokartoissa aukkona.

Vanhankaupunginlahdelta Mustikkamaalle jatkuva yhteys on luonteeltaan urbaani rantapuistojen, ruderaattimaisten alueiden ja viherkattojen muodostama ketju. Teollisuus- ja satama-alueiden historia on yhä nähtävissä erityisesti Kyläsaaren alueella. Rakentamisen myötä lajistoltaan rikkaat joutomaat ovat kuitenkin vähitellen kadonneet.

Annalan ympäristö on niitty- ja metsäympäristöjen mosaiikki. Alue on maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti merkittävä. Alueella on Ahvenanmaan kaltaisia elinympäristöjä, paahteisia kallioita, tammi- ja niittylajistoa sekä potentiaalista uhanalaista lajistoa. Lajistoon kuuluu myös vanhoja kulttuurikasveja, kuten peltokiertoa, jolla elää paljon perhoslajistoa.

Kuva 89. Radanvarren kallioketoa Pasilassa Triplan edustalla.

Kuva 90. Saimaanpuistikko Alppilassa.

Kuva 91. ja **Kuva 92.** Annalassa vanhan kulttuuriympäristön puistomaiset istutukset, niityt, puistometsät, kallioiset tammirinteet ja kukkivat viljelypalstat muodostavat ainutlaatuisen kokonaisuuden Helsingissä.

Kuva 93. Ruderaattiniittyä Kyläsaaren/Hermanninrannan alueella.

Helsingin keskisen alueen niityt

Yleiset suositukset

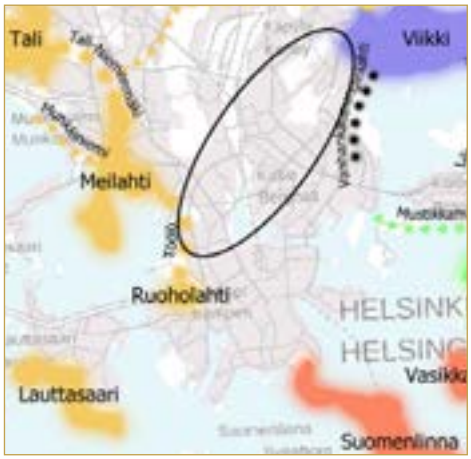
Annalan monimuotoiset niittyalueet muodostavat kiinnostavan kontrastin urbaanille kaupunkiympäristölle. Annalan alueella olisi hyvä selvittää kasvi- ja hyönteisyhteisöjen elinympäristöjen laadun optimointia, ks. luku 9 Jatkoselvitys- ja suunnittelutarpeet. Kasvillisuuden hoidon suunnittelu tulee tehdä kartoitusten ja seurannan perusteella. Kehittämisessä tulee huomioida erityisesti yhteydet Arabianrannan niittyalueille.

Helsingin keskusta ja Keskuspuisto muodostavat nykyisin pohjois-etelä -suuntaisen esteen niittyverkoston läntisten ja itäisten osien välille. Ainoa nykyisin vahva yhteys kulkee kaupungin pohjoislaidalla Vantaanjoen varressa. Helsingin keskustassa ja Pasilassa olisi mahdollisuuksia tutkia poikittaisten yhteyksien kehittämistä. Poikittaisten yhteyksien kehittämisen mahdollisuudet vaativat kuitenkin tarkempaa tutkimista, joten niitä ei ole nyt merkitty suoraan kehitettäviksi yhteyksiksi.

Kehittämisehdotukset

Hesperian esplanadi – Kumpula -välille on ehdotettu tutkittavaksi yhteyttä keskisen alueen halki. Alueella on käynnissä erilaisia suunnitelmia, jotka voivat mahdollistaa myös niittyverkoston yhteyden kehittämisen. Esimerkiksi Hesperianesplanadin ja Savonkadun alueella on suunnitteilla muutoksia, joiden yhteydessä voitaisiin tukea niittyverkostoa.

Arabianrannan yhteys – Yhteyttä etelään kohti Mustikkamaata vahvistetaan Arabianrannan – Toukolanpuiston niittymäisyyttä lisäämällä, Kyläsaaren rantapuiston monimuotoisuuden turvaamisella maankäytön muuttuessa sekä Verkkosaaren – Sompasaaren viherkatoilla sekä korttelipihoilla mahdollisuuksien mukaan.



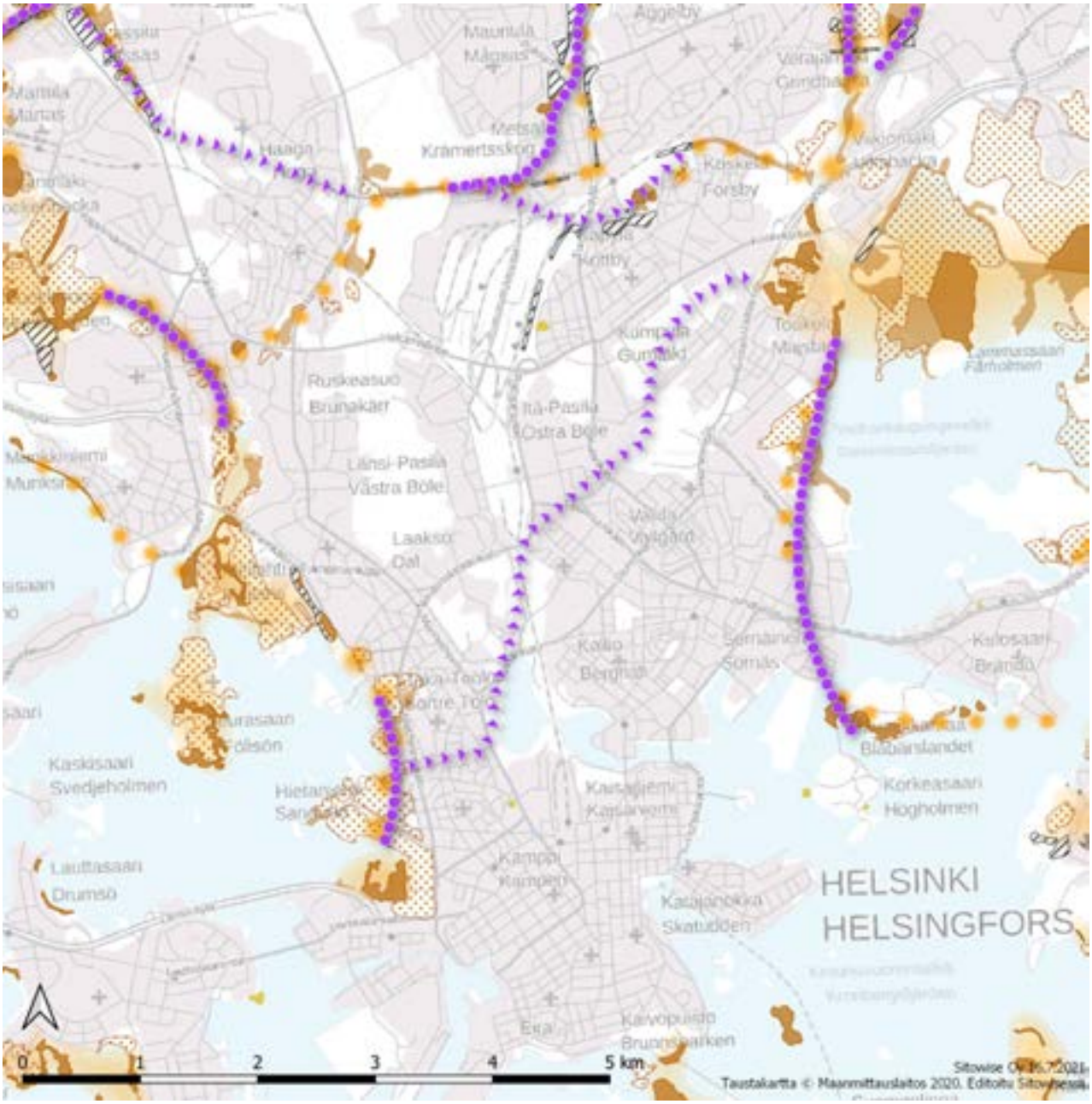
8. Helsingin keskisen alueen niityt

Suunnitelma niittyverkoston kehittämiseksi
- Kehitettävä niittykeskittymä
- Merkittävä kehittämistarve yhteydessä
- Mahdollisesti tutkittava yhteys

Niittyverkoston laadullinen luokittelu (2040)
- Niittyverkoston arvokohde
- Muu niitty
- Niittyverkoston tukialue
- Arvokohde, Helsingin verkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella
- Muuttuva

Niittyverkoston rakenne
- Niittykeskittymät
- Niittykeskittymiä yhdistävä ensisijainen yhteys
- Niittykeskittymiä yhdistävä toissijainen tai yksittäisten arvokohteiden yhteys
- Naapurikaupungin alueelle sijoittuva Helsingin niittyverkoston kannalta tärkeä yhteys
- Yhteys naapurikaupungin verkostoon

Tausta-ainestot
- Kaupungin rajat
- Tarkastelualue



Kuva 94. Niittyverkoston kehittämistä kuvaava karttaote keski-Helsingin niittyjen alueelta.

Täydentävät nauhamaiset ympäristöt – Katualueet

Nykytilan kuvaus

Erityisesti suurempien liikenneväylien varsille sijoittuu nauhamaisia, osin melko laajojakin avoimia liikenneviheralueita. Pientareet on yleensä perustettu nurmettamalla, mutta erityisesti vanhemmille pientareille on ajan saatossa levinnyt niittymäistä kasvillisuutta, joka voi olla hyvinkin monipuolista. Kasvillisuus vaihtelee paikallisten olosuhteiden ja hoitotavan mukaan. Joillain liikenneviheralueilla on suosittu nurmetuksen sijaan pensas- ja puuistutuksia, ja puustoa ollaan tulevaisuudessa osin lisäämässä puustoisen verkoston vahvistamiseksi. Ohessa on kuvia jo nykyisin laadultaan hyvistä niittymäisistä katupientareista.

Kuva 95. Niittykasvillisuutta tienpientareella Malminkaarella.

Kuva 96. Tienpiennar Siltamäessä.

Kehittämisehdotukset

Katuympäristöjen kehittämispotentiaali on niittyverkoston kannalta suuri, sillä ne ovat pinta-alallisesti merkittävä kokonaisuus. Nauhamaisuutensa ansiosta niiden avulla voidaan parantaa myös niittyverkoston kytkeytyneisyyttä. Katujen leveiden välikaistojen ja piennarten nurmien muuttaminen niityiksi esimerkiksi peruskorjausten yhteydessä vahvistaisi niittyverkostoa luoden paikallisia yhteyksiä. Ylläpitoa muuttamalla nurmien köyhdyttämistä niittymäisempään suuntaan voidaan tehdä heti. Alueilla, joilla halutaan lisätä puuistutuksia, voidaan jättää kenttäkerros niittykasvillisuudelle.

Katuympäristöjä, joiden leveillä viherkaistoilla on hyvä kehittämispotentiaali niittyverkoston kannalta:

- Vanha Tuusulantie
- Tapaninkyläntie / Tapanilankaari / Suurmetsäntie ja Suutarilantie
- Niinisaarentie / Kallvikintie
- Kontulankaari
- Pukinmäenkaari (ja Pukinmäen rantapuisto)

Kuva 97. Viherkaista tien ja pysäköintialueen välissä Vuosaaressa.

Kuva 98. Suurmetsäntie.

7.5 Alueelliset ideasuunnitelmat

Ideasuunnitelmissa on tutkittu verkoston kehittämistä paikallistasolla ja laadittu esimerkinomaisia ehdotuksia toimenpiteistä. Toimenpide-ehdotukset tähtäävät vuoteen 2040, vuoden 2021 aikana tiedossa olleiden suunnitelmien ja maankäytönmuutosten pohjalta.

Ideasuunnitelmien tarkoituksena on konkretisoida verkoston kehittämiseen liittyviä mahdollisuuksia, tarpeita ja rajoitteita, sekä tuoda esiin tapoja yhteensovittaa niittyverkostoa muun maankäytön kanssa. Lähtökohtana on verkoston keskittymien ja niiden välisten yhteyksien turvaaminen yleispiirteisen verkostosuunnitelman mukaisesti. Ideasuunnitelmien yhteydessä listattu keinovalikoima on avattu tarkemmin kappaleessa 7.2 Keinovalikoima. Ideasuunnitelmien laatiminen esimerkkikohteissa esitetyllä tavalla soveltuu hyvin niittyverkoston alueellisen ja paikallistason kehittämisen menetelmäksi.

Maankäytön muutosten aikajänne on sekä haaste, että mahdollisuus niittyjen kannalta. Yleisaava 2016 tähtää vuoteen 2050, eikä tulevaisuudessa tapahtuva rakentaminen välttämättä estä viheralueiden kehittämistä ja ylläpitoa lähivuosina. Toisin kuin metsäisen verkoston tapauksessa, niittykasvillisuus kehittyy nopeasti ja on hyvin sopeutumiskykyistä varsinkin ruderaattimaisissa ympäristöissä. Lisäksi rakennettu ympäristö itsessään tarjoaa niittykasveille sopivia kasvupaikkoja esimerkiksi viherkatoilla tai asuinkorttelien pihoilla.

Ideasuunnitelmien laadinnan yhteydessä pidettiin työkokouksia (4/2021), joihin kutsuttiin Helsingin kaupungin maankäytön suunnittelijoita kultakin suunnitelma-alueelta. Työkokouksissa kerättiin lisää lähtötietoja ja kehitysehdotuksia tarkennettiin kommenttien perusteella.

Kuva 99. ja **Kuva 100.** Niittyverkoston kehittäminen voi tarkoittaa hyvin erilaisia toimenpiteitä kohteesta riippuen. Yllä Vallisaaren linnoituslaitteita, joilla on tehty laajoja hoitotoimenpiteitä ja virkistyskäytön kehittämistä, alla pölyttäjähyönteisiä suosivia perennaistutuksia Triplan edustalla.

7.5.1 Niittyverkoston kehittäminen Siltamäessä – ideasuunnitelma

Sijainti verkostossa

- on osa Keravanjoenvarren niittykeskittymää, joka yhdistyy etelässä Vantaajokivarteen ja idässä Tapulikaupungin kautta Malmin niittykeskittymään

Niittyjen luonne ja nykytila

- joenvarren ja entisten peltojen / maisemapeltojen savipohjaisia niittyjä sekä käyttönurmia
- alueen keskellä myös Vaskipellonpuiston täyttömäki

Maankäytön muutokset

- erityisesti alueen keskiosassa täydennysrakentamista (Yleiskaava 2016)
- niittykeskittymän painopiste siirtyy jokivarteen ja yhteys Malmille sekä Malmin nykyinen keskittymä lentokentän alueella heikkenevät

Kehittämistavat

- jokivarressa: tukialueiden ja olevien niittyjen laadun kehittäminen
- yhteys itään: maankäytön muutosten kompensaatio ja yhteyden turvaaminen niittyjä perustamalla (katualueet, viherkatot, puistonurmet)

Kuva 101. ja **Kuva 102.** Jokilaakson rantojen rehevää niittyä, avoimia puistoalueiden nurmi- ja niittyalueita.

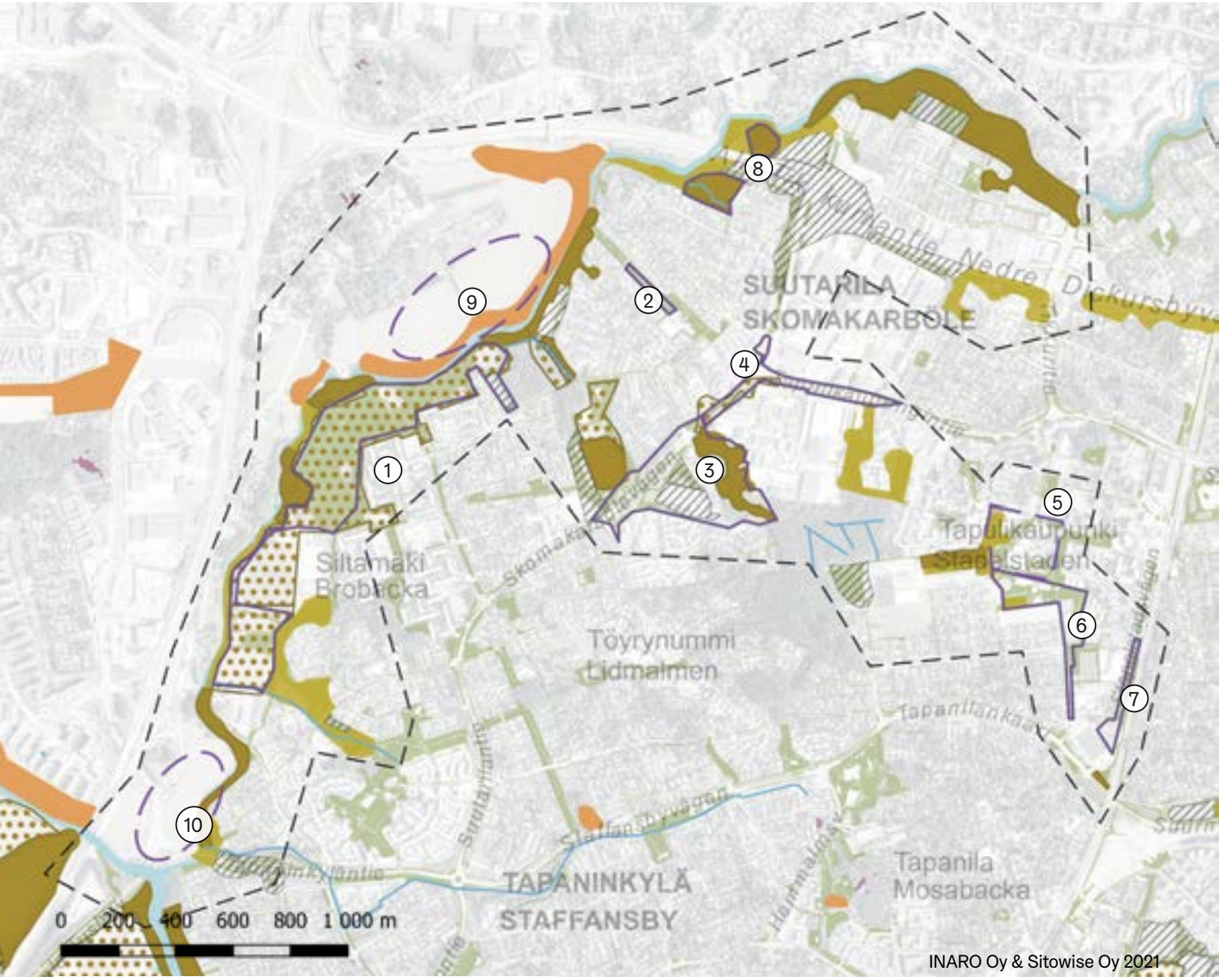
Kuva 103. Alhaalla Vaskipellonpuiston arvoniittyä.

Kuva 104. Ote niittyverkoston kehittämissuunnitelmasta Siltamäen kohdalta.

Kuva 105. Yleiskaava 2016 ja ideasuunnitelman kehittämisehdotukset violetilla rajauksella. Tarkastelu paikkatieto-ohjelmassa.

Kuva 106. Ajantasa-asemakaava 2021 ja ideasuunnitelman kehittämisehdotukset violetilla rajauksella. Tarkastelu paikkatieto-ohjelmassa.

Helsingin niittyverkostoselvitys: Ideasuunnitelmat. 5/2021



Ideasuunnitelma

- Tarkastelualue
- Kehittämisehdotus, kaupungin maalla
- Kehittämisehdotus, vuokramaalla / ei omistuksessa

Niittyverkosto

Laadullinen luokittelu

- Niittyverkoston arvokohde
- Muu niitty
- Niittyverkoston tukialue
- Arvokohde keskeisten yhteyksien ulkopuolella
- Muuttuva

Tausta-aineistot

- Muu niitty tai tukialue
- Matala kasvillisuus kallioalueilla

Kehittämisen keinovalikoima

★ Olevien niittyjen ja tukialueiden ekologisen laadun kehittäminen
- ★ niityn laadun parantaminen tai ylläpito hoitotoimin
- ★ puistonurmien ja katualueiden leikkuuvälin pidentäminen
- ★ peltojen viljeltävä kasvillisuus ja viljelytapa pölyttäjiä suosivaksi tai viljeltyjen peltojen ja kesantojen muutos niityiksi
- ☆ voimajohtoaukeiden ylläpidon kehittäminen

■ Uusien niittyjen ja tukialueiden perustaminen viherrakentamisen keinoin
- viheralueet
- katuympäristöt
- raide- ja rata-alueet
- viherkatot (kasvikatot) ja kansipihat, piha-alueet
- reuna-alueiden maisemointi hankkeen yhteydessä

● Erityinen kohde kulttuuriympäristön ja -arvojen vaalimisen, maiseman tai virkistyksen kannalta

Niittyverkoston kehittämisehdotukset Siltamäessä

1. Siltamäenpuisto

Laaja suureksi osaksi nurmipintainen puistoalue. Liikuntapuisto on rajattu kehitettävän osan ulkopuolelle alueen keskellä.

Tavoitteena kehittää nurmialueita soveltuvin osin laadukkaiksi niityiksi (tuore niitty), täydentämään jokivarren arvoniittykohteita. Niittykeskittymän heikentymistä tarkastelualueen keskiosissa sekä Malmin lentokentällä kompensoidaan rantapuiston laatua parantamalla (luodaan uusi niittykeskittymä).

Alueella OmaStadi-niittyhanke (2020).

2. Iltatähdenpuisto

Kapea nurmipintainen puistokäytävä. Mahdollisuuksia kehittää verkostoa täydentäväksi askelkiveksi.

3. Vaskipellonpuisto ja Vaskiniitty

Vaskipellonpuisto on arvoniittynä hoidettua aluetta, Vaskiniitty maisemapeltoa. Alueelle on merkitty tiivistyvää rakentamista yleiskaavassa. Vaskipellonpuiston alue tulee todennäköisesti säilymään, ja samalla sen laadun merkitys kasvaa nittypinta-alan vähentyessä. Verkosto heikkenee kuitenkin Vaskiniityn kohdalla. Suunnittelun yhteydessä kannattaisi tutkia niittykasvillisuuden säilyttämistä viherrakenteessa mm. viherkatoilla tai katuistutuksilla muuttuvalla alueella.

4. Suutarilantie - Tapulinkaupungintie

Katuympäristössä olevia viherkaistoja voisi muuttaa niittymäisemmäksi tukemaan yhteyttä itään kohti Tapulikaupunkia.

Myös Böstaksenpuistossa olisi hyvä tutkia niittykasvillisuuden lisäämistä. Risteyksessä Nesteen tankkausaseman nurmipintainen tontti, mutta maa ei ole kaupungin omistuksessa tällä hetkellä.

5. Maatullin koulun alue

Maatullin koulun ja päiväkodin suunnittelu on alkamassa kilpailuehdotuksen pohjalta (ratkennut 3/2021). Niittyjen huomioiminen on suositeltavaa jatkosuunnittelussa sekä koulun, että siihen rajautuvan puistoalueen osalta, jotta verkoston yhteys säilyisi myös tulevaisuudessa. Koulun osalta voitaisiin tutkia myös viherkattojen rakentamista.

6. Maatullinpuiston viljelylypalsta-alue ja kadunvarsi

Alueella on nurmipintaista viheraluetta ja katuvihreää, ja alueella ollaan tekemässä puuistutuksia puustoisen verkoston tukemiseksi. Puuston lomassa ja myös alueelle suunniteltujen hulevesien viivytysrakenteiden yhteydessä ruohovartista kasvillisuutta voitaisiin kuitenkin muuttaa niittymäisemmäksi. Viljelypalsta-alue toimii niittyverkoston tukialueena sellaisenaan.

7. Radanvarsi

Radan varressa on piennarta ja nurmialuetta, jossa voisi olla mahdollisuuksia niittykasvillisuudelle. Alueella on maankäytön muutospaineita mm. pysäköinnin laajentamisen suhteen.

8. Pohjantähdenpuisto, Taivaankannenpuisto

Alueelle sijoittuu osin yleiskaavan rakentamispikseleitä. Arvokohteet tulevat kuitenkin säilymään ainakin osittain osana joenvarren viheryhteyttä. Kohteiden hoidon ohjeistusta olisi tarpeen päivittää ja huomioida puuston ja niityn yhteensovittaminen (ns. hakamainen ympäristö).

9. Yhteys Vantaan maisemapelloille

Tärkeä verkostoa täydentävä alue, joka on osa Vantaan vanhaa kulttuurimaisemaa. Maisemapellon tai niittyalueen laadun kehittämistä tulisi edistää Vantaan kaupungin kanssa.

10. Yhteydet Vantaanjoelle

Niittykeskittymän tärkeä jatkumo Vantaanjokivartta sekä etelään, että pohjoiseen. Vantaan puolella on verkostoa täydentävää maisemapeltoa.

7.5.2 Niittyverkoston kehittäminen Mellunmäen – Vartioharjun välillä – ideasuunnitelma

Sijainti verkostossa

- on osa Vuosaaren-Talosaaren niittykeskittymää, keskeinen Itä-Helsingin arvoniittyjen muodostama ketju
- yhteys länteen Mellunkylän kautta, sekä lounaaseen kohti Herttoniemeä Mustapuron vartta

Niittyjen luonne ja nykytila

- Vartioharjun ja Uussillanpuiston arvoniityt, hiekka/moreenipohjaisia kuivia/tuoreita niittyjä
- Mustapurovarren ja laakson savipohjaiset rehevät niityt, johtoaukea
- Mellunkylän alueen arvokkaiden kallioketojen sarja

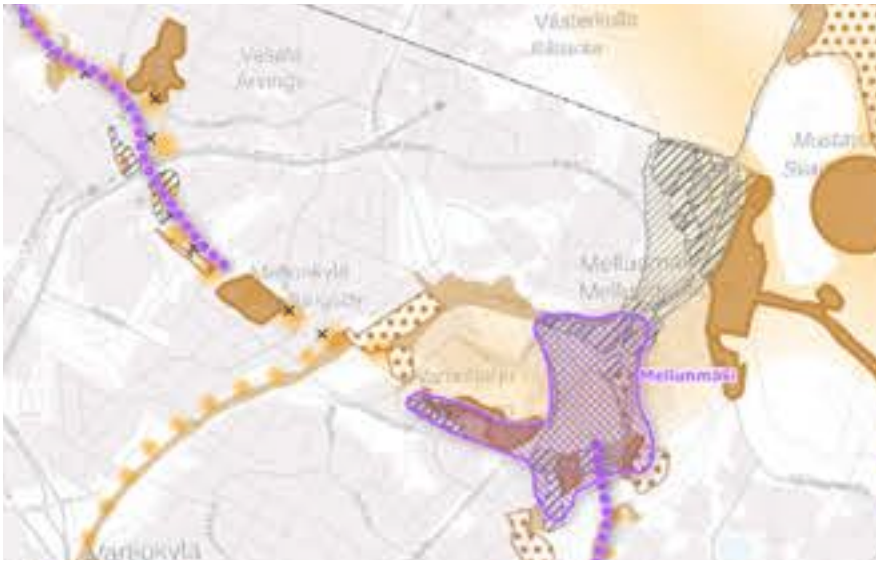
Maankäytön muutokset

- täydennysrakentamista Kontulan metroaseman ympärillä, Länsimäentien ja Itäväylän varressa (Yleiskaava 2016)
- Vartioharjun siirtolapuutarha
- Ojapuiston ympäristössä useita hankkeita

Kehittämistavat

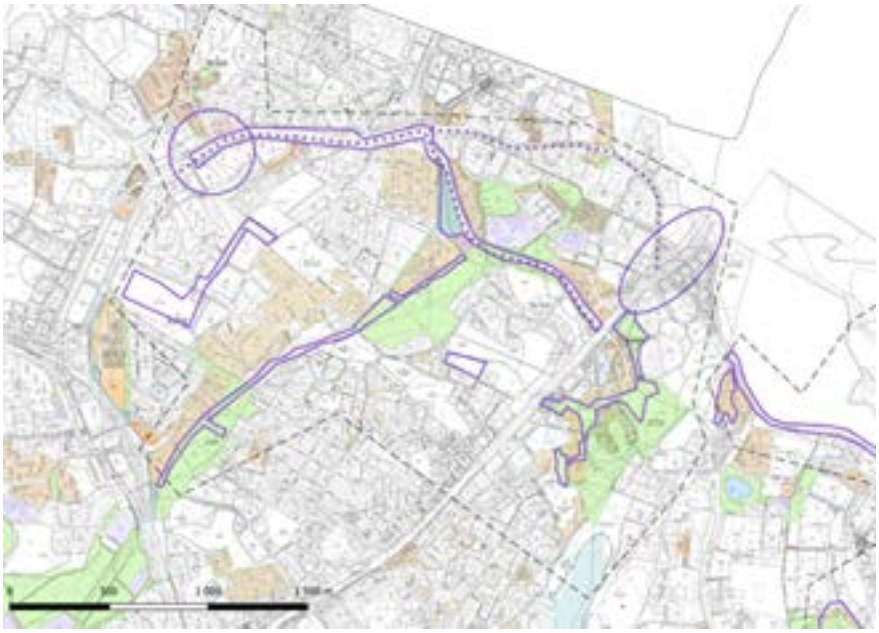
- Uussillanpuiston ja Vartioharjun kokonaisuus: arvoniittyjen säilyttäminen ja hoito, keskittymän vahvistaminen tukialueita kehittämällä ja yhteyksiä parantamalla
- Mustapuronvarsi, Linnanpellonpuisto: ekologisen laadun ja maisematilojen kehittäminen hoidon keinoin, niittyjen perustaminen puistoon
- Kontula: uusien niittyjen (mm. viherkatot) perustaminen tiivistyvän metroaseman ympäristössä

Kuva 107. Linnavuorenpuiston arvoniitty. Taustalla tärkeä niitty-yhteys Uussillanpuiston arvoniitylle.



Kuva 108. Ote niittyverkoston kehittämissuunnitelmasta Mellunmäen ja Vartioharjun kohdalta.

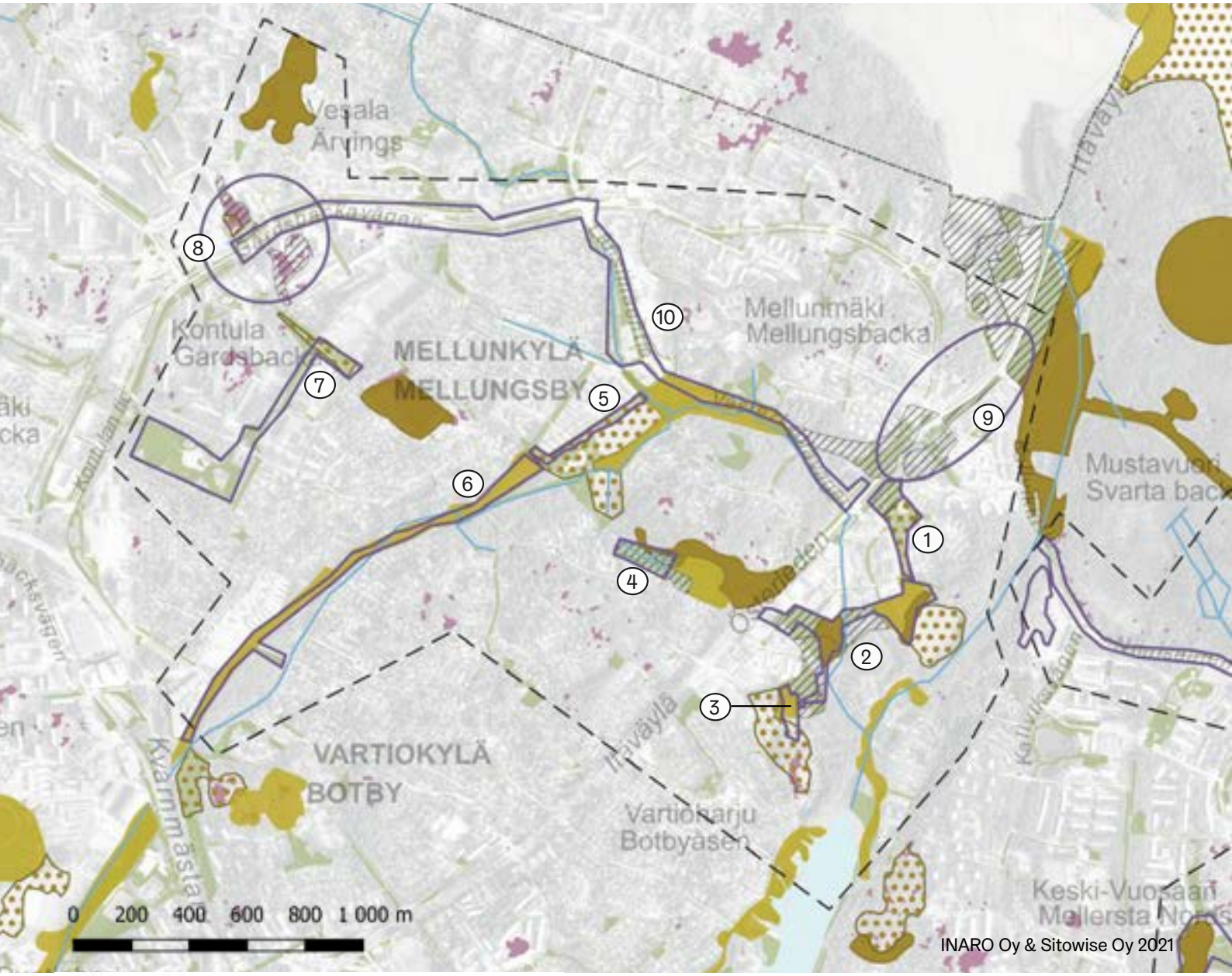
Kuva 109. Yleiskaava 2016 ja ideasuunnitelman kehittämisehdotukset violetilla rajauksella. Tarkastelu paikkatieto-ohjelmassa.



Kuva 110. Ajantasa-asemakaava 2021 ja ideasuunnitelman kehittämisehdotukset violetilla rajauksella. Tarkastelu paikkatieto-ohjelmassa.

Helsingin niittyverkostoselvitys: Ideasuunnitelmat. 5/2021

Mellunmäki – Vartioharju



INARO Oy & Sitowise Oy 2021

Ideasuunnitelma

- Tarkastelualue
- Kehittämisehdotus, kaupungin maalla
- Kehittämisehdotus, vuokramaalla / ei omistuksessa

Niittyverkosto

Laadullinen luokittelu

- Niittyverkoston arvokohde
- Muu niitty
- Niittyverkoston tukialue
- Arvokohde keskeisten yhteyksien ulkopuolella
- Muuttuva

Tausta-aineistot

- Muu niitty tai tukialue
- Matala kasvillisuus kallioalueilla

Kehittämisen keinovalikoima

★ Olevien niittyjen ja tukialueiden ekologisen laadun kehittäminen
- ★ niityn laadun parantaminen tai ylläpito hoitotoimin
- ★ puistonurmien ja katualueiden leikkuuvälin pidentäminen
- ★ peltojen viljeltävä kasvillisuus ja viljelytapa pölyttäjiä suosivaksi tai viljeltyjen peltojen ja kesantojen muutos niityiksi
- ☆ voimajohtoaukeiden ylläpidon kehittäminen

■ Uusien niittyjen ja tukialueiden perustaminen viherrakentamisen keinoin
- viheralueet
- katuympäristöt
- raide- ja rata-alueet
- viherkatot (kasvikatot) ja kansipihat, piha-alueet
- reuna-alueiden maisemointi hankkeen yhteydessä

● Erityinen kohde kulttuuriympäristön ja -arvojen vaalimisen, maiseman tai virkistyksen kannalta

Niittyverkoston kehittämisehdotukset Mellunmäen ja Vartioharjun alueella

1. Tankovainio

Puisto, jossa tällä hetkellä laajahkoja nurmialueita ja leikkipuisto.

Alueen reunoilla, ojan varressa sekä puuston alla potentiaalisia niittyinä kehitettäviä nurmialueita.

2. Kurkimoision- ja Linnavuorenpuisto

Alueella nykyään kaksi merkittävää arvoniittyä, sekä viljelypalsta-alue ja niittynä hoidettavaa viheraluetta. Alueelle kohdistuu maankäytön muutospaineita ja Linnavuorenpuistoon on tulossa siirtolapuutarha-alue (muuttuu tukialueeksi). Arvoniittyjen hoitoa jatketaan kohteiden hoitosuunnitelmien mukaisesti. Niittyalueiden kaventuessa alueen ekologisen laadun merkitys tulee kasvamaan, ja arvoniittyjen välisen yhteyden säilyminen tulisi varmistaa myös tulevaisuudessa. Itäväylän suunnitellun alikulun yhteydessä tulisi huolehtia arvokkaan kasvillisuuden säilymisestä tai siirrosta.

3. Linnoituslaitteiden ympäristö

Umpeenkasvavaa pajukkoa, jonka keskellä I maailmansodan linnoituslaitteita.

Alueen kasvillisuutta tulisi siistiä harkiten, suosien raitaa ja muita pölyttäjille tärkeitä kasveja. Nurmetuksia ravinteikkaalla mullalla vältetään, ja ensisijaisesti suositaan niittysiemeniä ja niittykasveille soveliaita kasvualustoja siirtolapuutarhan perustamisen yhteydessä. Kylvöissä voitaisiin hyödyntää alueen arvoniittyjen siemenpankkia (niittojäte). Puita kaadettaessa voidaan säilyttää lahopuuta alueella.

4. Uussillanpuisto

Uussillanpuiston arvoniitty on mukana yleiskaavassa ja Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa. Suojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelmaa laaditaan vuonna 2021.

Uussillanpuiston länsiosassa on tilavaraus liikuntakentille. Kenttien toteutuessa maisemoinnissa suositaan niittyä nurmikon sijaan ja paikallista siemenpankkia (esim. maiden talteenotto).

5. Linnanpellonpuisto

Voimajohdon alus / pientaloalueeseen rajautuva reuna. Alueella kulkee myös oja. Perustetaan niityksi pehmentämään suoraviivaista reunaa.

6. Mustapuron johtoaukea

Koillisessa umpeenkasvanutta sarkaojapeltoa. Niittyverkostoyhteys sijoittuu johtoaukean kohtaan, mutta alue on myös osin puustoista verkostoa. Johtoaukean puuston harvennuksissa säilytetään hakamaista tunnelmaa, suosien raitaa ym. pölyttäjille tärkeitä lajeja.

Aluesuunnitelmassa (2018-2027) on esitetty toimenpiteitä puronvarren tilarakenteen selkeyttämiseksi. Alueen potentiaalia niittyjen monipuolistamisen ja niiden hoidon suunnittelun kannalta tulisi tutkia tarkemmin maastossa. Alueella on monia luontoarvoja, joiden vuoksi myös metsäiset ja puoliavoimet osuudet ovat tärkeitä.

7. Emännänpuisto - Kelkkapuisto

Koulun ja liikuntapuiston välissä potentiaalinen osin niityksi muutettavissa oleva nurmipintainen alue. Tärkeä askelkivi verkoston jatkuvuuden kannalta arvokohteiden välissä. Kasvillisuuden kerroksellisuus puustoisen yhteyden kehittämistarpeiden kanssa tulee huomioida. Myös yhteyden kehittäminen Kelkkapuistoon parantaisi niittyverkoston kytkeytyneisyyttä.

8. Kontulan keskus

Aluetta ollaan kehittämässä tulevaisuudessa voimakkaasti. Alueen nykyisten kallioketojen säilyminen on epävarmaa. Erityisesti suurten kaupallisten keskittymien katot ovat potentiaalisia kohteita monimuotoisten viherkattojen rakentamiseen.

9. Itäväylän ympäristö

Alueella on tarve askelkiviniityille, sillä yhteys pohjoiseen kaventumassa maankäytön muutosten myötä (mm. Yleiskaava 2016). Suunnittelun yhteydessä olisi hyvä tutkia viherkattojen, katuympäristön tai rakennettujen viheralueiden niittypotentiaalia.

10. Katuympäristöjen pientareet ja johtoaukeat

Kontulantien ja Länsimäentien viherkaistojen muuttamista niittymäisiksi voisi tutkia katujen korjauksen tai tulevaisuuden katuhankkeiden yhteydessä. Pientareet täydentävät alueen niittyverkostoa.

Länsimäentien ja Itäväylän risteyksen pohjoispuolella voimajohto ollaan siirtämässä rakentamisen myötä tien varteen. Johtoaukea soveltuisi hyvin kehitettäväksi niittymäisenä.

7.5.3 Niittyverkoston kehittäminen Vuosaaressa – ideasuunnitelma

Sijainti verkostossa

- on osa Vuosaaren–Talosaaren niittykeskittymää, keskeinen Itä-Helsingin niittyverkoston kokonaisuus
- yhteys länteen Uussillanpuistoon ja etelään kohti Uutelaa

Maankäytön muutokset

- täydennysrakentamista liikuntapuiston reunoilla, Niinisaarentien varsi

Niittyjen luonne ja nykytila

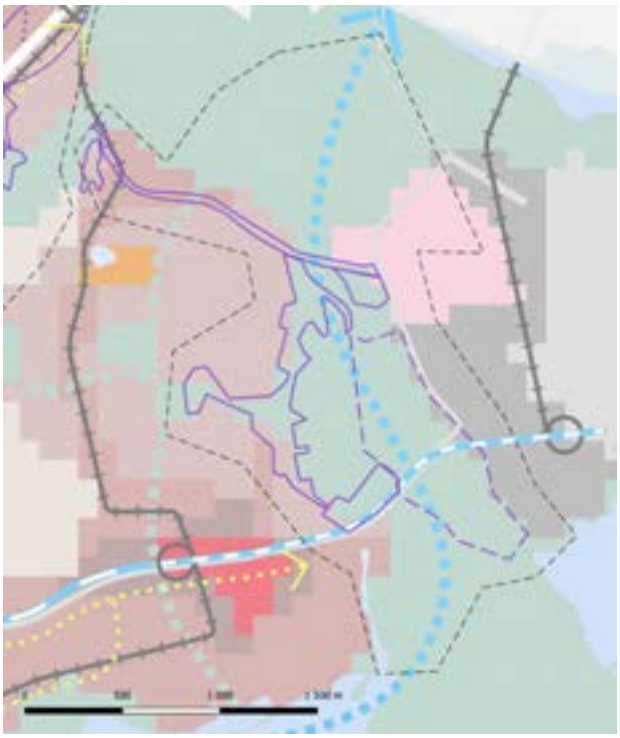
- Vuosaaren liikuntapuiston ympäristön savi- ja täyttömaapohjaiset niityt ja uusniityt,
- palstaviljelyalueet, lumenkaatopaikan ruderaatti
- Golf-kentän laaja tukialue
- Vuosaarenhuippu laaja kierrätysmaihin perustuva kokonaisuus
- alueena toiminnallinen, aktiivinen, vahvasti ihmisen muokkaama

Kehittämistavat

- Vuosaaren liikuntapuisto: strateginen kehittäminen, ”urbaani niittypolku”
- Niinisaarentie / Kurkimoisio: kadunvarsiniityt, viherkatot
- Nordsjön kartan: laadun kehittäminen hoidon avulla
- Golf-kenttä: laadun kehittäminen tai uusniittyjen perustaminen karheikoilla, yhteistyöhanke

Kuva 111. Vasemmalla lumenvastaanottopaikan ruderaatti.
Kuva 112. Oikealla Niinisaarentien piennar.
Kuva 113. Alhalla Vuosaaren liikuntapuiston alueelle kierrätysmaita hyödyntäen perustettua niittyä.

Kuva 114. Ote niittyverkoston kehittämissuunnitelmasta Vuosaaren kohdalta.

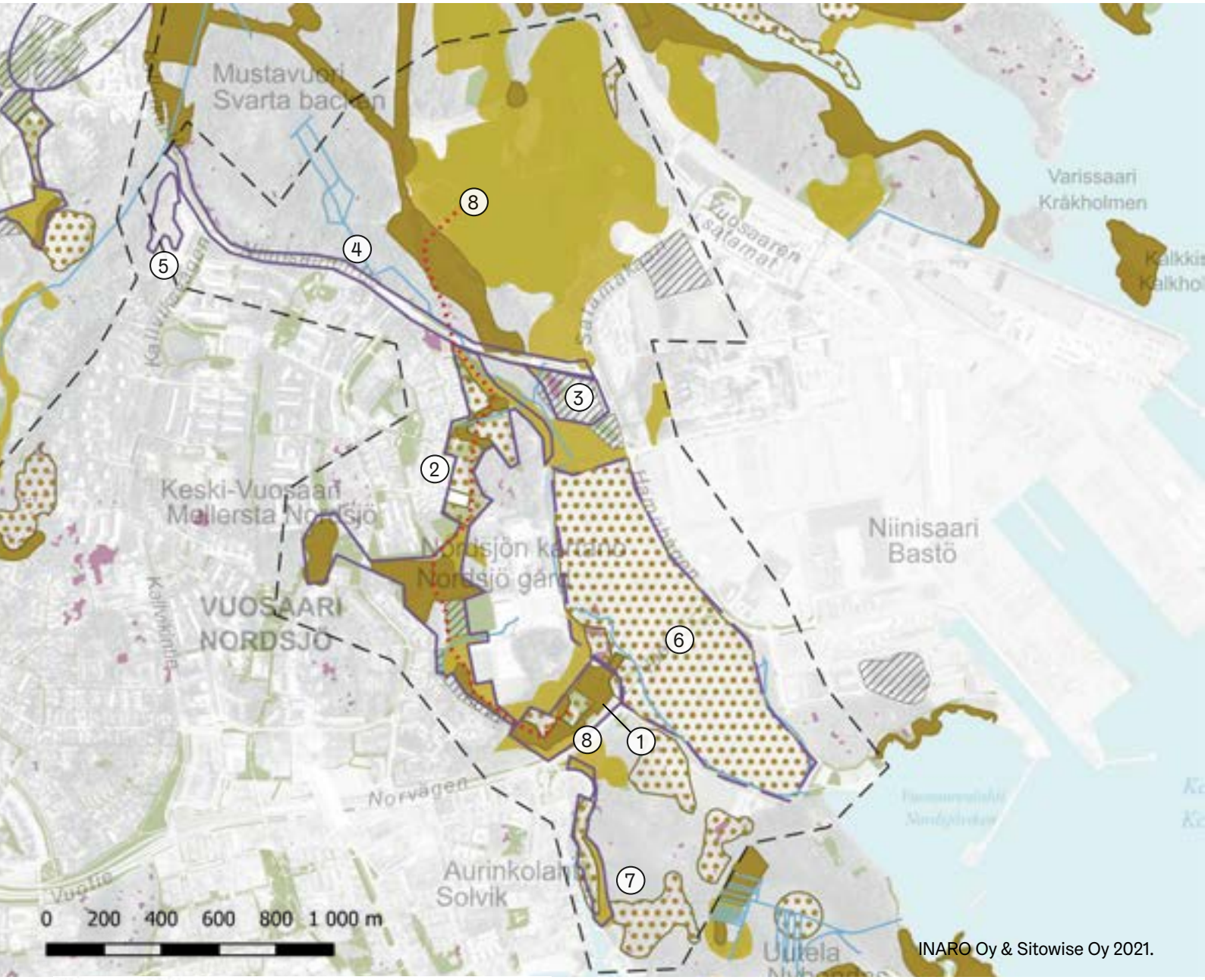


Kuva 115. Yleiskaava 2016 ja ideasuunnitelman kehittämisehdotukset violetilla rajauksella. Tarkastelu paikkatieto-ohjelmassa.

Kuva 116. Ajantasa-asemakaava 2021 ja ideasuunnitelman kehittämisehdotukset violetilla rajauksella. Tarkastelu paikkatieto-ohjelmassa.

Helsingin niittyverkostoselvitys: Ideasuunnitelmat. 5/2021

Vuosaari



INARO Oy & Sitowise Oy 2021.

Ideasuunnitelma
- Tarkastelualue
- Kehittämisehdotus, kaupungin maalla
- Kehittämisehdotus, vuokramaalla / ei omistuksessa
- Kehittämisehdotus, teemareitti

Niittyverkosto

Laadullinen luokittelu
- Niittyverkoston arvokohde
- Muu niitty
- Niittyverkoston tukialue
- Arvokohde keskeisten yhteyksien ulkopuolella
- Muuttuva

Tausta-aineistot
- Muu niitty tai tukialue
- Matala kasvillisuus kallioalueilla

Kehittämisen keinovalikoima

★ Olevien niittyjen ja tukialueiden ekologisen laadun kehittäminen
- ★ niityn laadun parantaminen tai ylläpito hoitotoimin
- ★ puistonurmien ja katualueiden leikkuuvälin pidentäminen
- ★ peltojen viljeltävä kasvillisuus ja viljelytapa pölyttäjiä suosivaksi tai viljeltyjen peltojen ja kesantojen muutos niityiksi
- ☆ voimajohtoaukeiden ylläpidon kehittäminen

■ Uusien niittyjen ja tukialueiden perustaminen viherrakentamisen keinoin
- viheralueet
- katuympäristöt
- raide- ja rata-alueet
- viherkatot (kasvikatot) ja kansipihat, piha-alueet
- reuna-alueiden maisemointi hankkeen yhteydessä

● Erityinen kohde kulttuuriympäristön ja -arvojen vaalimisen, maiseman tai virkistyksen kannalta

Niittyverkoston kehittämisehdotukset Vuosaaressa

1. Nordsjön kartano

Kartanon pihapiirissä on arvoniityiksi maastokäynneillä (2020) tunnistettuja alueita. Tontilla on käynnissä asemakaavamuutos. Tulevaisuudessa arvoniittyjen säilyminen tulisi varmistaa ja huomioida niiden laadullinen kehittäminen myös osana kartanoympäristön maisemaa.

2. Liikuntapuiston niityt ja tukialueet

Liikunnan ja uusniittyjen kokonaisuus, jossa monipuolisesti arvokohteita, muita niittyjä ja tukialueita (mm. viljelypalstat). Alueella on myös perustettu niittyjä kierrätysmaita hyödyntäen. Aluetta voitaisiin profiloida niittyteemalla.

Ylläpidon oikeanlainen kohdentaminen (kierrätysmaiden kasvillisuuden kehittymisen seuranta) on tärkeää. Alueella tehtävät toimenpiteet (mm. piennarten korjaukset) tulisi saada linjaan niittyteeman kanssa ja välttää tavanomaisia nurmetuksia. Mahdollinen täydennysrakentaminen eteläosassa ohjaa puustoista verkostoa puiston puolelle. Puustoisen verkoston yhteensovittamista voidaan tehdä esim. säilyttämällä reitin reunaan istutettuun puurivistön aluskasvillisuus niittymäisenä.

3. Muuttuva lumenvastaanottopaikka

Nykyisellään rikas ruderaattimainen alue. Lumenvastaanottopaikka on suunniteltu asfaltoitavaksi ja laajennettavaksi. Voimajohtoaukean alue länsireunassa säilyy ennallaan. Johtoaukealla on nykyisellääkin jonkin verran ketokasvillisuutta, ja hoidon tehostaminen parantaisi niityn laatua. Niittykasvillisuudeltaan laadukkaiden johtoaukeiden hoidon osalta yhteistyö Helsingin Energian kanssa olisi tärkeää.

Ruderaatin pintamaiden ja siemenpankin hyödyntämistä voitaisiin tutkia tiehen rajautuvan reunakaistan tulevassa maisemoinnissa, tai muussa kierrätysmaita hyödyntävässä hankkeessa (ks. esim. Kurkimoision viherkattohanke, kohta 5).

4. Niinisaarentien pientareet

Jo osin niittymäistä piennaraluetta kehitetään edelleen monipuolisemmaksi Itäväylälle asti. Tulevaisuudessa yleiskaavan osoittaman täydennysrakentamisen yhteydessä voidaan huomioida niittykatuteema esim. hulevesienhallintarakenteissa ja katuvihreässä. Myös tiehen rajautuvien uusien rakennusten toteuttaminen viherkattoisina täydentäisi niittyverkostoa.

5. Kurkimoision viherkatot

Kohteeseen on toteutumassa kaupungin ja Helsingin yliopiston yhdessä suunnittelema viherkattohanke. Kohteessa on tarkoitus hyödyntää paikallista siemenpankkia (tieto hankkeen suunnittelijalta 5/2021). Voitaisiin tutkia myös lumenvastaanottopaikan pintamaiden ja siemenpankin hyödyntämistä (ks. kohta 3).

6. Golf-kentän karheikot

Golfkentän karheikkojen kehittämistä monimuotoisemmaksi tulisi edistää yhdessä kentän toimijoiden kanssa.

7. Yhteys Uutelan verkostoon

Yhteys perustuu metsäisen ympäristön kenttäkerroksen kasvillisuuteen ja kerroksellisuuteen sekä puustoisella alueella oleviin aukkokohtiin. Aurinkolahden puistonurmikoiden potentiaalia niittyinä voisi tutkia jatkossa, ja siten vahvistaa verkoston kytkeytyneisyyttä.

8. Niittyteemapolku

Alueen läpi kulkeva reitistö voisi tulevaisuudessa muodostaa niittyteemaisen ulkoilureitin, jonka varrella kerrotaan esim. infotauluin erilaisten alueiden merkityksestä osana niittyverkostoa, sekä niittyjen ja pölyttäjien merkityksestä luonnon monimuotoisuudelle ja esitellään niittyverkoston elementtejä (arvoniityt, muut niityt, tukialueet). Teemareitin osana voisi olla myös viljelypalstojen alueelle rakennettavat hyönteishotellit. Merkitty reitti alkaa Nordsjön kartanon pihaniityiltä ja päättyy Vuosaaren huipulle. Sijainti kartalla on viitteellinen.

8 Yhteenveto ja johtopäätökset

Helsingissä on mahdollista varmistaa niittyverkoston ekologinen toimivuus ennakoivalla suunnittelulla. Se vaatii niittyverkoston huomioon ottamista eri suunnittelutasoilla. Tämä verkostotason nykytilanteen selvitys ja kehittämissuunnitelma toimii jatkossa maankäytön suunnittelun tukena ja tarkempien suunnittelutasojen lähtötietona. Verkostotason suunnitelmasta on tärkeää siirtyä tarkempaan suunnitteluun, toteutukseen ja kunnossapitoon. Onnistunut toteutus, eli laadukas ja toimiva niittyverkostokokonaisuus vaatii tiedon jakamista sekä yhteistyötä alan sisällä.

Metsä- ja puustoisen verkoston huomioon ottamista maankäytön suunnittelussa on jo opeteltu ja metsäluonnon lisäksi sen avulla vaalitaan virkistysyhteyksien laatua ja yhtenäisyyttä. Metsä- ja puustoisen verkoston huomiointi on myös hankkeiden luvituksen takia usein välttämätöntä direktiivilaji liito-oravan takia. Niittyverkostoa ei ole pakko ottaa huomioon vastaavan yksittäisen lajin takia, mutta niittyverkoston ja maankäytön muutosten yhteensovittaminen ovat osa kestävää kaupunkikehitystä ja Helsingin kaupungin strategian mukaista kaupunkiluonnon monimuotoisuuden vaalimista.

Niittyverkostosta ja niittyjen arvosta kaupunkiluonnon monimuotoisuudelle tarvitaan tiedotusta sekä kaupungin eri toimijoiden välillä että vuorovaikutusta kaupunkilaisten kanssa. Kaupunkilaiset toivovat lisää niittyjä kaupunkiin, joten on hyvä kertoa kaupungissa jo olevista upeista niittyistä sekä kertoa uusien niittyjen kehittämisestä.

8.1 Niittyverkoston huomioiminen eri suunnittelutasoilla

Tässä työssä kehitetty niittyverkoston nykytilanteen päivittyvä paikkatietoaineisto ja kehittämissuunnitelma toimivat yleis- ja asemakaavoituksen, kaavarunkojen laadinnan sekä yleisten alueiden idea- ja viitesuunnitelmien laatimisen taustatietona.

Kaupunginosatasolla laadittavat yleisten alueiden suunnitelmat ohjaavat viheralueiden, aukioiden ja katualueiden kehittämistä 10 vuoden suunnittelujaksoilla. Yleisten alueiden suunnitelmien yhteydessä tarkastellaan jo nykyisin niittyverkostoa. Suunnittelutasolla tulee laatia verkostotasoa tarkempi niittyverkoston kaupunginosakohtainen alueellinen tarkastelu ja kehittämissuunnitelma. Sen yhteydessä määritellään käytännön toimenpiteitä niittyverkoston kehittämiseksi alueella. Yleisten alueiden suunnitelman tarvekartoituksessa tunnistettujen niittyverkoston kehittämiskohteita tulee myös nostaa hankekokonaisuuksiksi tai hankkeiden osaksi. Yleisten alueiden suunnitelmissa määritellään myös niittyjen ylläpidon kehittämisen suuntaviivat ja hoitoluokkien muutokset.

Yleisten alueiden suunnittelussa tulee nykyistä käytäntöä paremmin huomioida kunkin suunnitelma-alueen liittyminen muuhun Helsingin niittyverkostokokonaisuuteen. Yleisten alueiden suunnitelmassa on tunnistettava, mitkä alueet ovat erityisen merkittäviä niittykeskittymiä, joita tulee säilyttää tai kehittää. Samalla on määriteltävä, missä ovat verkoston kannalta oleelliset säilytettävät ja kehitettävät yhteydet.

Yleisten alueiden suunnittelussa tarkastellaan myös muita ekologisia verkostoja: metsä- ja puustoista sekä sinistä verkostoa. Suunnitelmissa onkin tarpeen tunnistaa ne kohdat, joissa verkostot ja niiden kehittämistarpeet vaikuttavat toisiinsa, ja muodostaa ehdotuksia tilanteiden ratkaisemiseksi ja verkostojen kehittämistarpeiden yhteensovittamiseksi. Tällaisia alueita voidaan nostaa esiin hanke-ehdotuksiksi tai tunnistamalla niiden kohdalla idea- tai puistosuunnittelun tarve.

Niittyverkoston yhteyksien kohdalle voidaan **asemakaavoituksessa** lisätä kaavamerkintöjä esim. istutettavista alueista ja viherkatoista, jotka tukevat niittyverkoston yhteyden säilymistä tai kehittymistä, vaikka maankäyttöön tulisikin muutoksia. Asemakaavoituksen yhteydessä verkostotason suunnitelmat on hyvä tarkentaa niittyverkoston alueelliseksi ideasuunnitelmaksi, jotta verkoston yhteyksien toimivuus voidaan taata myös jatkossa. Näissä viitesuunnitelmissa tai muussa kaavoituksessa on tarpeen tarkastella tasavertaisesti ja suhteessa niittyverkostoon myös muiden ekologisten verkostojen tarpeita.

Tämän työn yhteydessä pilotoitiin niittyverkoston ideasuunnitelmien laadintaa. Kolmelle verkoston osa-alueelle laadittiin erilliset ideasuunnitelmat, joissa esitetään tarkempia toimenpide-ehdotuksia. Jatkossa idea- tai viitesuunnitelmien laatiminen myös muille keskeisille verkoston osa-alueille on suositeltavaa. Jatkossa asemakaavoituksen yhteydessä laadittavissa viitesuunnitelmissa on tarpeen suunnitella kaikkien kaupungin määrittelemien ekologisten verkostojen tarpeiden toteuttaminen osana tarkasteltavaa kokonaisuutta. Idea- ja viitesuunnitelmista voi tarpeen mukaan edetä **hanke-ehdotus ja hankeohjelma/suunnitelmatasolle**.

Niittyverkostoa tulee tarkastella etenkin **puisto- ja katusuunnitelmatasolla**, jotta kehittämistoimet saadaan siirtymään strategiatasolta kohti toteutusta. Puisto- ja katusuunnitelmatasolla tunnistetaan säilytettävät niittyalueet sekä alueet, joihin kehittämistoimenpiteitä, kuten uuden niityn rakentamista tai vanhan ennallistamista, voidaan kohdistaa. Erityisesti katusuunnitelmissa nurmetettavien kadunpiennarten korvaaminen niittykasvillisuudella parantaisi monin paikoin heikentyneitä yhteyksiä.

Niissä kohdissa, joissa suunnitelma-alueet risteävät metsä- ja puustoisen verkoston, etenkin liito-oravaverkoston, yhteyksien kanssa, on tarpeen suunnitella kapeiden puustoyhteyksien puiden lajit ja sijoittelu tarkasti.

Rakennussuunnitelmassa tarkkuustaso kasvaa ja niittyverkoston osalta tarkennetaan jo lajitasolle. Säilytettävien niittyjen hoitotoimenpiteitä tai uusien niittyjen rakentamista suunniteltaessa erityisosaaminen kasvillisuudesta ja kasvualustoista sekä niiden yhteydestä hyönteisiin on tärkeää.

Myös **toteutuksessa ja ylläpidossa** tarvitaan asiantuntemusta ja hyvää tiedonkulkua. Ylläpidossa jatkuvuus on niittyjen arvojen säilymisen kannalta ensiarvoisen tärkeää. Ylläpidon keinoin niittyjen kehittäminen vaatii sitoutumista ja osaamista. Niittyjen ekologisen laadun parantamiseen voidaan parhaiten vaikuttaa ylläpitomenetelmiä kehittämällä.

Kuva 117. Vuosaarenhuippu on malliesimerkki rakennetuista niityistä. Täyttömäen maisemoinnissa on onnistuttu rakentamaan arvokkaita ja monimuotoisia niittyjä..

Kuva 118. Siltamäen Vaskivuorenpuiston rinteillä sijaitsee myös arvoniittyjä.

9 Jatkoselvitys- ja suunnittelutarpeet

Helsingin niittyverkoston kehittäminen vaatii myös jatkossa systemaattista otetta sekä tietojen täydentämiseen että kehittämistoimenpiteiden tehokkaaseen ja onnistuneeseen toteuttamiseen.

Niittyverkostoa kuvaava aineisto esittää nykytilaa ja tulevaisuuden suunnitelmaa. Nykytila muuttuu ajan kuluessa, kun uusia alueita rakennetaan ja toisia kehitetään niittymäisiksi. Myös kehittämissuunnitelma voi elää muuttuneiden tarpeiden myötä ja sitä tarkistetaan suunnitelmien tarkentuessa. Tästä syystä niittyverkostoa kuvaava paikkatietoaineisto on tehty päivitettäväksi. Päivitysohje esitetään liitteessä 2. Metadatalomake.

Tässä työssä esiin nostettu niittyjen kehittämisen keinovalikoima tulee jatkojalostaa työkalupakiksi, jotta tyyppiratkaisuista saadaan tiedot koottua yhteen ja helposti käytettävään muotoon. Samalla on hyvä kehittää niittyjä koskevia kaupunkitilaohjeita.

Jatkoselvitys- ja suunnittelutarpeet

1. **Verkostoaineiston käyttöönotto ja ajantasaisena pitäminen**
2. **Kehittämistoimenpiteiden tarkempi ohjeistus ja hankkeistaminen**
3. **Verkoston kehittymisen seuranta**
4. **Tietopohjan täydentäminen**
5. **Kehityshankkeet tavoitteiden toteuttamisen tueksi**
6. **Mahdolliset yhteistyötahot**

1. Verkostoaineiston käyttöönotto

- Niittyverkoston nykytilan ja kehittämissuunnitelman vieminen kaupungin paikkatietopalvelu Vipuseen.
- Tiedotus ja perehdytys aineiston käyttäjille eli suunnittelijoille ja asiantuntijoille.
- Ekologisiin verkostoihin liittyvien hankkeiden sisällyttäminen osaksi yleisten alueiden suunnitelmia.

2. Kehittämistoimenpiteiden ohjeistus

- Niittyjen kehittämisen keinovalikoiman muokkaaminen informatiiviseksi ja helppokäyttöiseksi työkalupakiksi.
- Uuden kaupunkitilaohjeen laatiminen niityistä katuympäristössä ja viheralueiden niityt -ohjeen tarkennus.

3. Ideasuunnitelmien laadinta ja hankkeistus

- Ekologisten verkostojen kehittämisen tarkastelu maankäytön muutosalueilla ja niittyverkoston kehittämiskohteissa hyödyntäen tässä työssä esiteltyjä niittyverkoston ideasuunnitelmia mallina.
- Niittyjen kehittämistoimenpiteiden hankkeistus (hankeohjelmien ja kustannusarvioiden laadinta) alueellisina kokonaisuuksina.

4. Verkoston kehittymisen seuranta ja aineiston ajantasaisena pitäminen

- Seurannan organisointi ja ajantasaisen tiedon keruun toimintamallin luominen.
- Niittyverkoston paikkatietoaineistojen päivittäminen erillisen ohjeen mukaan.

5. Tietopohjan täydentäminen

- Kaupungin ekologisten verkostojen yhteistarkastelu ja yhteensovitus verkostotasolla.
- Ruderaattialueiden kartoitus. Ruderaattialueista ei juuri ole tietoa lähtötiedoissa, mutta osassa havaittiin maastotarkasteluissa niittyverkoston kannalta arvokasta ja monipuolista kasvillisuutta.

6. Kehityshankkeet tavoitteiden toteuttamisen tueksi

- Pilottihankkeet, esim. Annala esimerkkinä niittyjen kehittämisestä urbaanissa ympäristössä (tarkemmat selvitykset alueen eliöstöstä ja elinolojen optimointi).
- Ruderaattialueiden pintamaiden ja siemenpankin hyödyntäminen maankäytön muuttuessa, esim. lumenvastaanottoalueiden pintamaat.
- Lumenvastaanottopaikkojen käyttöohjeiden päivitys ruderaattikasvillisuuden kannalta hyödylliseksi.

7. Mahdolliset yhteistyötahot

- Naapurikaupungit: ekologisten verkostojen jatkuvuudesta huolehtiminen yli kaupunkien rajojen.
- Voimalinjayhtiöt (Helen Oy): voimajohtoaukioiden niittyjen hoidon päivitys.
- Väylävirasto: väylä- ja rataympäristöjen niittyjen sekä ruderaattien kehittäminen.

10 Lähteet

Julkaistut teokset

Kuussaari, M., Hyvärinen, M. & Luoto, M. (2004). Elinympäristön laatu ja populaatioiden elinvoimaisuus. Teoksessa J. Tiainen, M. Kuussaari, I. P. Laurila & T. Toivonen (toim.) Elämää pellossa: Suomen maatalousympäristöjen monimuotoisuus. Helsinki: Edita.

Artikkelit

Bonthoux, S., Voisin, L., Bouché-Pillon, S., & Chollet, S. (2019). More than weeds: Spontaneous vegetation in streets as a neglected element of urban biodiversity. Landscape and Urban Planning, 185, s. 163–172. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.02.009

Cane, J. H. (2001). Habitat Fragmentation and Native Bees: a Premature Verdict? Ecology and Society, 5(1): 3. https://doi.org/10.5751/ES-00265-050103

Kuussaari, M., Nieminen, M. & Hanski, I. (1996). An Experimental Study of Migration in the Glanville Fritillary Butterfly Melitaea cinxia. The Journal of Animal Ecology, 65(6), s. 791–801. https://doi.org/10.2307/5677

Olivier, T., Schmucki, R., Fontaine, B., Villemey, A. & Archaux, F. (2016). Butterfly assemblages in residential gardens are driven by species' habitat preference and mobility. Landscape Ecology, 31(4), s. 865–876. https://doi.org/10.1007/s10980-015-0299-9

Stevens, V., Trochet, A., Blanchet, S., Moulherat, S., Clobert, J. & Baguette, M. (2013). Dispersal syndromes and the use of life – histories to predict dispersal. Evolutionary Applications, 6(4), s. 630–642. https://doi.org/10.1111/eva.12049

Van Nouhuys, S. & Hanski, I. (2002). Colonization Rates and Distances of a Host Butterfly and Two Specific Parasitoids in a Fragmented Landscape. The Journal of Animal Ecology, 71(4), s. 639–650. https://doi.org/10.1046/j.1365-2656.2002.00627.x

Zurbuchen, A., Landert, L., Klaiber, J., Müller, A., Hein, S. & Dorn, S. (2010). Maximum foraging ranges in solitary bees: only few individuals have the capability to cover long foraging distances. Biological Conservation, 143(3), s. 669–676. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2009.12.003

Opinnäytetyöt

Anttola, A-M. (2017). Helsingin niittyverkosto - Analyysi ja kehittämissuunnitelma. Aalto-yliopisto. Arkkitehtuurin laitos. Diplomityö. Saatavilla: http://urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-201712208258

Sähköiset raportit ja muut aineistot

Erävuori, L., Lammi, E. & Routasuo, P. (2015). Helsingin Metsäverkostoselvitys. Helsingin kaupungin ympäristökeskus.

Erävuori, L., Oksman, S. & Suominen H. (2019). Metsä- ja puustoinen verkosto. Opas verkoston huomioimiseksi Helsingin kaupunkisuunnittelussa. Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja, 2019:5. Saatavilla: https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-05-19.pdf

Erävuori, L., Hätälä, J. & Oksman, S. (2020a). Helsingin liito-oravaverkosto 2019. Menetelmäkuvaus ja suunnitteluohjeita. Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja, 2020:2. Saatavilla: https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/aineistot/aineistoja-02-20.pdf

Erävuori, L., Hätälä, J. & Oksman, S. (2020b). Helsingin metsä- ja puustoisen verkoston runko- ja alueelliset yhteydet 2019. Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja, 2020:4. Saatavilla: https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/aineistot/aineistoja-04-20.pdf

Espoon kaupunki (2021). Espoon niittyjen ja avointen alueiden toimenpideohjelma 2021–2031. Kaupunkitekniikan keskus, Viherkunnossapito, luonnonhoito. Saatavilla: https://espoo.oncloudos.com/kokous/2021312-6-56398.PDF

Helsingin kaupunki (2016a). Helsingin uusi yleiskaava. Kaupunkikaava. Hyväksytty 26.10.2016. Saatavilla: https://www.hel.fi/hel2/ksv/liitteet/2018_kaava/YK_2016_Tullut_voimaan_20181205.pdf

Helsingin kaupunki (2016b). Helsingin viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelma. VISTRA osa II. Helsingin Kaupunkisuunnitteluvirasto. Saatavilla: https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/aos_2016-2.pdf

Helsingin kaupunki (2017). Yleiskaavan toteuttamisohjelma. Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja, 2017:12. Saatavilla: https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-12-17.pdf

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) (2019). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. Saatavilla: http://hdl.handle.net/10138/299501

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) (2018a). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. Saatavilla: http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4816-3

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) (2018b). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. Saatavilla: http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4819-4

LOCI maisema-arkkitehdit Oy (2018). Malmin lentokenttäalueen yleisten alueiden yleissuunnitelma. Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimiala, 5.11.2018. Saatavilla: https://www.hel.fi/hel2/ksv/liitteet/2018_kaava/4844_6_yleisten_alueiden_yleissuunnitelma_180907.pdf

Raatikainen, K. & Vaittinen, M. (2003). Espoon perinneympäristöselvitys 2003. Espoon ympäristölautakunnan julkaisu 2003:1. Saatavilla: https://www.espoo.fi/download/noname/%7B2E8FAD04-534A-4614-B2D7-F04085534BC0%7D/35531

Vierikko, K., Salminen, J., Niemelä, J., Jalkanen, J. & Tamminen, N. (2014). Helsingin kestävä viherrakenne: Miten turvata kestävä viherrakenne ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus tiivistyvässä kaupunkirakenteessa - kaupunkiekologinen tutkimusraportti. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä, 2014:27. Saatavilla: https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/yos_2014-27.pdf

ViherKara-verkosto (2013). Kaupunkiseutujen vihreän infrastruktuurin käsitteitä. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 2013:39. Saatavilla: http://hdl.handle.net/10138/42483

Yrjölä, R., Salomäki, P., Virtanen, T., Tuurnala, P. & Friman, M. (2016). Vanhankaupunginlahden lintuvesi Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma 2015-2024. Helsingin kaupungin ympäristökeskus. Saatavilla: https://dev.hel.fi/paatokset/media/att/26/26aa5c7b5a8d1e07a00ae23104efb-57720b6f2c9.pdf

11 Liitteet

Liite 1. Lähtöaineistojen luokittelu

Liite 2. Paikkatietoaineiston metatietolomake (sisältää maastotietolomakkeen)

Liite 3. Kasviluettelo niittyjen arvottamisen tueksi

Liite 4. Esimerkki maastoselvitystiedostoista

Niittyverkosto: lähtöaineistojen laadullinen luokittelu

Tekninen kuvaus

Huom! Tämä luokittelu koskee vain lähtöaineistojen lajittelua. Verkoston tulkinnassa on huomioitu myös muita seikkoja, asiantuntijoiden tulkintaa ja verkostosta saatua palautetta.

YLRE

Arvokohteet

YLRE-viherosat

Alatyyppi:
- E, käsityövaltaiset kohteet [1]
- H, arvoniityt
- G, laidunnus [2]

Hoitoluokka:
- B5, Arvoniityt

Peltoaineiston (B1) korjaus: laitumet

YLRE-katuosat

Alatyyppi:
- H, arvoniityt

Ylläpitoluokka:
- Arvopiennarniityt

Muut niityt

YLRE-viherosat

Alatyyppi[3]:
- A, niitto 2 x, jäte poistetaan,
- B, niitto 1 x, jäte poistetaan,
- C, niitto 2 x, jätettä ei poisteta,
- D, niitto 1 x, jätettä ei poisteta,
- F, vesomalla hoidettavat niityt

Hoitoluokka[4]:
- Käyttöniityt
- Maisemaniityt ja laidunalueet

Peltoaineiston (B1) korjaus: niityt

YLRE-katuosat

Alatyyppi:
- A, niitto 2 x, jäte poistetaan,
- B, niitto 1 x, jäte poistetaan,
- C, niitto 2 x, jätettä ei poisteta,
- D, niitto 1 x, jätettä ei poisteta,
- F, vesomalla hoidettavat niityt
- Niityt[5]

Ylläpitoluokka[6]:
- Käyttöniityt
- Piennarniityt
- Raivausniityt

Tukialueet

YLRE-viherosat

Alatyyppi:
- Avokallio
- Hiekkaranta
- Joutomaa
- Jättömaa (vaihettumisvyöhyke)
- Kitumaa
- Kosteikko
- Luonnonnurmi/apilanurmi
- Nurmikko
- Pelto
- Suo
- Viljelyspalstat

Hoitoluokka [7]:
- Käyttöniityt
- Maisemaniityt ja laidunalueet

Materiaali:
- Luonnonnurmi
- Luonnontilainen kallio
- Rantakasveja
- Raunio tsv

YLRE-katuosat

Alatyyppi:
- Avokallio
- Hiekkaranta
- Joutomaa
- Jättömaa
- Kitumaa
- Kosteikko
- Luonnonnurmi/ apilanurmi
- Nurmikko
- Pelto

Ylläpitoluokka[8]:
- Käyttöniityt
- Piennarniityt
- Raivausniityt

Materiaali:
- Luonnonnurmi
- Luonnontilainen kallio

Yläviitteet:

1. YLRE alatyypin käsityövaltaisissa kohteissa kohteita, joita hoidetaan käsityönä, koska niissä on ekologisia arvoja, ne ovat kallioketoja tai ns. perustettuja niittyjä. Verkostossa E-kohteet tulkittiin tapauskohtaisesti, ei kategorisesti lähtöaineistojen mukaan arvokohteiksi.
2. Laidunnus hoitotapa G: maisemalliset syyt laidunnuksen perusteena. Aineisto sisältää vain kolme laidunnettavaa niittyä, kaikki Viikissä.
3. Valinta: poistetaan hoitoluokka ruovikko, koska aiheuttaa virhettä.
4. Valinta, jos Materiaali on Oletusmateriaali; Niitty; Niitty, joenranta; Niitty, kallio; Niitty, kostea; Niitty, kuiva eli keto; Niitty, merenranta; Niitty, nummi; Laidun; Luonnonnurmi; tai Luonnontilainen. Ilman valintaa tulee esim. puistokäytäviä. Lisäksi poistettu Päätyyppi: Puut, Pensaat ja köynnökset, koska tuotti paljon virheitä.
5. Valinta: Ylläpitolk Hoitoluokittamaton JA Materiaali: Luonnontilainen, niitty, oletusmateriaali
6. Valinta, jos Materiaali on Niitty; Niitty, joenranta; Niitty, kuiva eli keto; Oletusmateriaali; tai Luonnontilainen. Ilman valintaa tulee esim. istutettuja nurmikoita. Lisäksi poistettu Päätyyppi Puut, Pensaat ja köynnökset, koska tuotti paljon virheitä.
7. Valinta, jos Matriaali on jokin muu kuin kohdassa 5. mainittu. Sisältää paljon esim. istutusalueita. Lisäksi poistettu Päätyyppi Puut, Pensaat ja köynnökset.
8. Valinta, jos materiaali on jokin muu kuin kohdassa 6. mainittu. Sisältää esim. istutusnurmia. Lisäksi poistettu Päätyyppi Puut, Pensaat ja köynnökset.

Huom! Tämä luokittelu koskee vain lähtöaineistojen lajittelua. Verkoston tulkinnassa on huomioitu myös muita seikkoja, asiantuntijoiden tulkintaa ja verkostosta saatua palautetta.

Niittyverkosto: lähtöaineistojen laadullinen luokittelu

Tekninen kuvaus

	Arvokohteet	Muut niityt	Tukialueet
LTJ	LTJ: - Perinnemaisemat LTJ, valinta [1]: - Arvokkaat kasvillisuuskohteet - Luontotyypit - Luonnonsuojeluohjelma - Uhanalaiset luontotyypit[2]	LTJ - Biotooppiaineistot: Perinnekasvillisuus - Biotooppiaineistot: Rantakasvillisuus, valinta Rantaniityt [4]	LTJ - Biotooppiaineistot: kallio- ja louhikkoalueet - Biotooppiaineistot: Suokasvillisuus, valinta avoluhdat ja avosuot
Kestävä viher-rakenne 2014	Kestävä viherrakenne 2014 [3] - Muut niityt: Yksi huomattavan arvokkaaksi määritelty tienvarsikohde - Kalliokedot - Kuivat niityt	Kestävä viherrakenne 2014 [3] - Niityt (Niityt_project.shp) - Muut niityt: kolme uusniittykohdetta	
VKL kasvillisuus-tyypit 2014	Vanhankaupunginlahden Natura-alueen kasvillisuustyypit - Hakamaa - Matalakasvuinen … merenrantaniitty - Ruovikkoinen laidunniitty	Vanhankaupunginlahden Natura-alueen kasvillisuustyypit - Muut alueet - Sara- ja ruoholuhta - Korkeakasvuinen merenrantaniitty - Pensaikkoniitty - Ruovikkoniitty - Tuore pienruohoniitty	Vanhankaupunginlahden Natura-alueen kasvillisuustyypit - Avokallio - III-tyypin ruovikko - II-tyypin ruovikko - I-tyypin ruovikko - Neva - Pensaikkoluhta

Yläviitteet:

1. Valinta: Aineistosta valittiin ne kohteet, joiden nimessä, kuvauksessa tai tiedoissa maininta niitystä, kedosta, ahosta, ruohostosta tai laitumesta. Valintaa tarkistettiin asiantuntijatyönä tapauskohtaisesti.
2. Valinnan 1. lisäksi valittiin hiekkarannat.
3. Kestävä viherrakenne 2014 sisältää jonkin verran virheluokituksia. Lisätty vain ne aineistot, jotka täydentävät YLRE:n perusteella tehtyjä luokituksia
4. Rantaniittyjen lisäksi aineistossa kaksi rantapensaikkokohdetta.

Niittyverkosto: lähtöaineistojen laadullinen luokittelu

Tekninen kuvaus

Huom! Tämä luokittelu koskee vain lähtöaineistojen lajittelua. Verkoston tulkinnassa on huomioitu myös muita seikkoja, asiantuntijoiden tulkintaa ja verkostosta saatua palautetta.

	Arvokohteet	Muut niityt	Tukialueet
Maastotieto-kanta		Maastotietokanta - Niityt	Maastotietokanta - Kallioalueet - Tulva-alueet (Sisältää ruovikot maalla) [1] - Hietikot - Hautausmaat - Maatuvat vesialueet - Maatalousalueet (peltoja)
HSY maanpeite			HSY maanpeite - Avokallio (yli 1 000 m^2 kokonaisuus[2]) - Matala kasvillisuus (yli 1 000 m^2 kokonaisuus[2]) • Poistettu YLRE-ruovikko [3]
HKI MAKA			HKI MAKA-aineistot - Siirtolapuutarhat - Kartanopuistot
Oma digitointi			Oma digitointi - Kasvitieteelliset puutarhat

Yläviitteet:

1. Poistettu metsiä YLRE:n alatyyppi ”Metsä”-luokituksen perusteella. Lisäksi vähän manuaalista metsien poistoa. Tällä haetaan nimenomaan ruovikoita eikä metsiä
2. Laskettu poistamalla polygoneista alle 1 000 neliömetrin reiät ja kohteet. Kyseessä on siis alkuperäisen aineiston yleistys.
3. Tässä haettiin nimenomaan muuta matalaa kasvillisuutta paitsi ruovikkoa. Poisto tehtiin näin: Matala kasvillisuus, josta difference-toiminnolla pois YLRE:n viherosien alatyyppi ruovikko.

Niittyverkosto: lähtöaineistojen laadullinen luokittelu

Tekninen kuvaus

Huom! Tämä luokittelu koskee vain lähtöaineistojen lajittelua. Verkoston tulkinnassa on huomioitu myös muita seikkoja, asiantuntijoiden tulkintaa ja verkostosta saatua palautetta.

	Arvokohteet	Muut niityt	Tukialueet
Espoo	Espoo - Perinneympäristöt		
Vantaa	Länsi-Vantaa pellot ja niityt, valinta - Hoitoluokka B5	Länsi-Vantaa pellot ja niityt, valinta - Hoitoluokat A Rakennetut viheralueet, A3 Käyttö- ja suojaviheralue. B2 Käyttöniitty ja B3 maisemaniitty ja laidunalue, B4 avoimet alueet, C-taajamametsät [1]	Länsi-Vantaa pellot ja niityt, valinta - Hoitoluokat B1 Maisemapelto ja E Erityisalueet [2]
	Itä- ja Keski-Vantaa pellot ja niityt (12/20 saatu aineisto), valinta - Hoitoluokka B5	Itä- ja Keski-Vantaa pellot ja niityt (12/20 saatu aineisto), valinta - Hoitoluokka B2, B3, B4	Itä- ja Keski-Vantaa pellot ja niityt (12/20 saatu aineisto), valinta - Hoitoluokka B1 ja E [2]

Yläviitteet:

1. Kohteet sijoittuvat metsien laitoihin ja osin puustoisille alueille. Taajamametsissä paljon virheluokituksia. Oletus kuitenkin, että aineiston kohteet ovat joko niittyä tai peltoa, joten nämä menevät niittyihin.
2. Sisältää esim. viljelypalstat

Niittyverkosto: Maisemallisesti arvokkaiden niittyjen määrittely

Tekninen kuvaus

Arvokohteet

Huom! Tämä luokittelu koskee vain lähtöaineistojen lajittelua. Verkoston tulkinnassa on huomioitu myös muita seikkoja, asiantuntijoiden tulkintaa ja verkostosta saatua palautetta.

SYKE

Niityt, jotka sijoittuvat
- Valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle
- Maakuntakaavan arvokkaalle maisema- tai kulttuuriympäristön alueelle

Museovirasto

Niityt, jotka sijoittuvat
- RKY 2009 –alueelle
- Muinaisjäännösrekisterin kiinteälle muinaisjäännökselle tai muulle kulttuuriympäristökohteelle

Sisällys

1 JOHDANTO 2

2 TAUSTA-AINEISTOT 2

2.1 AINEISTON YLEISET TIEDOT 2
2.2 TASOJEN KUVAUKSET 3
1 Kaupungin rajat 3
2 Tarkastelualue 3
3 Maastoselvitysten tuloksia 3
4 Tukikohdat, joissa potentiaalisia ketoalueita 6
5 Risteämisalueet MP-verkoston kanssa 6
6 Maastotöiden selvityskohteet 6
7 Kalkkikalliot ja kalkkikaivokset 7
8 Asiantuntijatyössä tunnistettuja potentiaalisia kehittämiskohteita 7
9 LTJ:ssa ja asiantuntijatyössä tunnistettuja potentiaalisia kehittämiskohteita 7
10 YLRE B1 Pellot korjaus 7

3 NIITTYVERKOSTO 8

3.1 AINEISTON YLEISET TIEDOT 8
3.2 TASOJEN KUVAUKSET 8
1 Yhteydessä katkoksia 8
2 Yhteys, heikentyvä osuus 9
3 Niittykeskittymät 9
4 Yhteydet 9
5 Yksityiskohtaisempi 10

4 KEHITTÄMISMERKINNÄT 12

4.1 AINEISTON YLEISET TIEDOT 12
4.2 TASOJEN KUVAUKSET 12
1 Kehitettävä niittykeskittymä 12
2 Kehitettävä yhteys 13
3 Maankäytön muutosalue niittykeskittymässä 13

5 IDEASUUNNITELMAT 13

5.1 AINEISTON YLEISET TIEDOT 13
5.2 TASOJEN KUVAUKSET 14
1 Tarkastelualue 14
2 Kehittämisehdotukset, alue 14
3 Kehittämisehdotukset, viiva 14

6 LÄHTÖAINEISTOT JA MENETELMÄT 15

6.1 NYKYTILANTEEN ANALYYSI 15
6.2 KEHITTÄMISEHDOTUSTEN MÄÄRITTELY 15
6.3 KESKEISET PAIKKATIETOTYÖSKENTELYN LÄHTÖTIEDOT 16

7 AINEISTON PÄIVITYSOHJE 16

1 Johdanto

Helsingin niittyverkosto 2021 on tuotettu paikkatietomuotoisina aineistoina (Geopackage). Aineisto sisältää neljä tietokantaa: Tausta-aineistot, Niittyverkosto, Kehittämismerkinnät ja Ideasuunnitelmat. Lisäksi tietokannan ulkopuolella tausta-aineistona on maanmittauslaitoksen taustakartat 1:40 000 ja 1:80 000. Tietokannan tausta-aineistot sisältävät tarkastelualuerajausten lisäksi muita selvityksen aikana syntyneitä aineistoja, joista voi olla hyötyä esim. tulevissa ideasuunnitelmissa tai muissa alueellisissa suunnitelmissa tai verkostoaineistojen päivityksessä. Niittyverkosto sisältää yleispiirteiset ja yksityiskohtaisemmat niittyverkostoa kuvaavat tasot. Kehittämismerkinnät sisältävät niittyverkoston kehittämisehdotukset yleispiirteisellä tasolla koko kaupungin mittakaavassa. Ideasuunnitelmat sisältävät verkoston kolmelle osa-alueelle muodostetut yksityiskohtaisemmat kehittämisehdotukset ja aluerajaukset.

Tässä metadataselosteessa on kuvattu paikkatietoaineistotasojen metatiedot, ominaisuustietojen luokitus, sekä keskeiset lähtöaineistot ja aineistojen muokkaustoimet. Aineistojen keskeisimmät tasot on tarkoitus viedä kaupungin sisäiseen paikkatietojärjestelmään Vipuseen ja Helsingin avoimeen karttapalveluun. Vaaleanoranssille pohjalle on kirjoitettu ehdotukset Vipusessa esitettäviksi kuvauksiksi.

Aineiston kuvaus

Helsingin niittyverkoston tarkoitus on osoittaa ekologiselta ja maiseman tai kulttuuriympäristön kannalta merkittävät keskeisimmät niittymäiset yhteydet ja keskittymät Helsingissä. Vuonna 2021 valmistunut verkostoaineisto perustuu samana vuonna valmistuneeseen selvitystyöhön, jossa hyödynnettiin laajaalaisesti saatavilla olevia paikkatietoja niityistä ja muista avoimista alueista Helsingissä.

Aineistossa on yleispiirteisesti kuvattu verkoston nykytila ja kehittämissuunnitelma, sekä yksityiskohtaisemmin alueet, joista verkosto koostuu. Nykytila kuvaa vuoden 2021 tilannetta, ja kehittämissuunnitelma yleiskaavan 2016 mukaista vuodelle 2040 sijoittuvaa tilannetta. Kehittämissuunnitelmassa on huomioitu yleiskaavan lisäksi myös voimassaolevat ajantasa-asemakaavat vuonna 2021, aluesuunnitelmat ja muut riittävällä tarkkuudella tiedossa olevat maankäytön suunnitelmat. Kehittämissuunnitelman kehittämismerkinnät ovat sijainniltaan ohjeellisia ja tarkentuvat maankäytön ja muun suunnittelun edetessä.

Niittyverkosto ja selvityksessä käytetty aineisto on kuvattu tarkemmin raportissa Perinnekedoista kaupunkiniittyihin – Helsingin niittyverkoston kehittäminen 2021, sekä sen liitetiedostoissa.

2 Tausta-aineistot

TIETOKANTA-AINEISTO (Geopackage):
Tausta-aineistot.gpkg

2.1 Aineiston yleiset tiedot

CRS: EPSG:3879 - ETRS89/GK25FIN
Koodaus: UTF8
Laatija: Sitowise Oy (Sonja Oksman)
Luovutettu Helsingin kaupungille:4.8.2021

Sisältää seuraavat tasot:

1. Kaupungin rajat (polygon)
2. Tarkastelualue (polygon)
3. Maastoselvitysten tuloksia (polygon)
4. Tukikohdat, joissa potentiaalisia ketoalueita (polygon)
5. Risteämisalueet MP-verkoston (eli metsä- ja puustoisen verkoston) kanssa (polygon)
6. Maastotöiden selvityskohteet (polygon)
7. Kalkkikalliot ja kalkkikaivokset (polygon)
8. Asiantuntijatyössä tunnistettuja potentiaalisia kehittämiskohteita (piste)
9. LTJ:ssa ja asiantuntijatyössä tunnistettuja potentiaalisia kehittämiskohteita (polygon)
10. YLRE B1 Pellot korjaus (polygon)

2.2 Tasojen kuvaukset

1 Kaupungin rajat

HSY:n WFS-rajapinnalta vuonna 2019 ladatusta kuntaraja-aineistosta irrotettu Helsingin kaupungin rajaus polygonina.

Taso ei sisällä ominaisuustietoja.

2 Tarkastelualue

Tarkastelualue ulottuu 2 km Helsingin rajojen ulkopuolelle.

Taso ei sisällä ominaisuustietoja.

3 Maastoselvitysten tuloksia

Taso esittää niittyverkostoselvityksen yhteydessä toteutettujen maastotarkastelujen tulokset. Maastotöistä vastasivat Jaakko Kullberg ja Anni Parkkinen Sitowise Oy:stä.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
Nimi	Maastokohteen nimi
Kuvaus	Maastokohteen lyhyt kuvaus
Päätyyppi	Kohteen päätyyppi. Luontotyyppien yläluokitus. Luokat - Perinnebiotoopit - Rannikko - Kalliot - Muu
Luontotyyppi	Kohteen luontotyyppi. Luontotyyppimääritelmät perustuvat vuoden 2018 julkaisuun Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 (Kontula ja Raunio 2018, http://hdl.handle.net/10138/37932)
Niityn arvoluokitus	Sisältää numerokoodattuna tiedon kohteen arvoluokasta niittyverkosto näkökulmasta, vieraslajien ja kulttuurilajien esiintyvyydestä sekä kuluneisuudesta ja roskaantuneisuudesta. **Arvoluokka (0–6 heikoimmasta vahvimpaan):** 0) Ei voida lukea niityksi; mahdollinen tukialue. 1) Niitty / Niittymäinen alue, jonka kasvillisuus on yksipuolista eikä huomionarvoista lajistoa juurikaan ole. Sellaisenaan ei ole potentiaalinen kehitettävä kohde, ellei maankäyttö ole voimakkaasti

	muuttumassa / kehittäminen vaatii suurempia toimenpiteitä, kuten maan muokkausta ja uuden kasvillisuuden kylvämistä. Potentiaali osana laajempaa aluekokonaisuutta tulee kuitenkin huomioida. Esim. timoteivaltaiset maisemapellot, lähes metsittyneet kalliokedot. 2) Edustavaa niityn / kedon lajistoa on jonkin verran / laikkuina. Alue on rehevöitynyt / umpeenkasvanut / kulunut. Hoidolla voidaan ylläpitää nykyistä lajistoa tai sitä voidaan kehittää monimuotoisemmaksi. Suuret maankäytön muutokset lähiympäristössä voivat lisätä kehityspotentiaalia. Esim. umpeen kasvavat linnoitekalliot tai rehevöityneet niityt. 3) Alueella on useita niittyä / ketoa indikoivia lajeja, mutta ne esiintyvät laikkuina. Laajat huomionarvoiset niittylajien esiintymät / harvinaiset niittykasvit puuttuvat. Kohteessa on vieraslajeja / rehevöityneitä osia / umpeen kasvavia alueita. Alueella on vahva kehityspotentiaali ylläpitoa tehostamalla ja poistamalla haitallisia vieraslajeja. Esim. avoimena säilyneet linnoitekedot, jotka eivät nykyisin sisälly arvoniittyjen hoitoluokkaan. 4) Niityn / kedon lajisto on melko monipuolinen ja edustettuna koko alueella, tai kohteella on pienempiä esiintymiä erityisen huomionarvoista lajistoa. Niitty kuuluu itsestään selvästi säilytettäviin kohteisiin ja sillä on todennäköisesti myös maisemallista / kulttuurihistoriallista arvoa. Esim. Patterinmäki; laaja linnoiteketo, jonka nykyinen ylläpito riittää säilyttämään arvokkaat piirteet. 5) Niityn / kedon lajisto on monipuolinen ja edustettuna koko alueella, tai kohteella on pienempiä esiintymiä erityisen huomionarvoista lajistoa. Lisäksi paikkaan liittyy yleensä erityisiä maisemallisia tai kulttuurihistoriallisia arvoja, tai geologisia erityispiirteitä, kuten kartanoalue, saariston linnoituskohde tai kalkkikallio. Suurin osa tämän tyyppisistä kohteista on jo suojeltu ja sitä hoidetaan arvoniittynä. Esim. Vallisaaren hoidon piiriin saadut alueet. 6) Niityn / kedon lajisto on erittäin monipuolinen ja edustettuna koko alueella, ja kohde on laaja-alainen. Lisäksi paikkaan liittyy yleensä erityisiä maisemallisia tai kulttuurihistoriallisia arvoja, tai geologisia erityispiirteitä, kuten kartanoalue, saariston linnoituskohde tai kalkkikallio. Kohde on suojeltu ja sitä hoidetaan arvoniittynä. Esim. Suomenlinnan, Santahaminan arvoniityt. **Vieraslajien esiintyvyys** (merkitty vain, jos havaittavissa): * Haitallisia vieraslajeja on yksittäin / alueen laidoilla ja niiden leviämiseen tulisi puuttua ** Haitallisia vieraslajeja on levinnyt alueelle selkeiksi kasvustoiksi ja niiden leviämiseen tulisi puuttua *** Alueella tai sen reunassa on yksi tai useampi laaja vieraslajiesiintymä, joka vaatii voimakkaita toimenpiteitä **Kulttuurilajisto** (merkitty vain, jos havaittavissa): + Alueella on vakiintuneena lajistona jonkin verran vanhaa kulttuurikasvillisuutta tai uustulokkaita, eli Suomeen 1600-luvulla tai sen jälkeen saapuneita tulokkaita ++ Kasvillisuus on jonkin verran ihmisen muokkaamaa, joko tietoisesti tai tiedostamatta, esim. puutarhakarkulaiset jossain määrin osana muuta kasvillisuutta. +++ Kasvillisuudessa on runsaasti uudempaa ihmisen vaikutuksesta levinnyttä kasvillisuutta.

	Kuluneisuus ja roskaisuus (merkitty vain, jos havaittavissa): - Vähäistä -- Selkeästi havaittavissa --- Hyvin kulunut / roskainen **Esimerkki: 2, **, +, --**
Ominaislajit	Lista kohteen ominaislajeista. Ominaislajilla tarkoitetaan tässä lajia, jota esiintyy kohteessa useampi kuin yksi satunnainen yksilö. Kaikki ominaislajit eivät ole kuitenkaan valtalajeja.
Luonnontilaisuus	Arvio kohteen luonnontilaisuudesta tai luonnontilaisuuden kaltaisuudesta. Niittyekosysteemit Suomessa eivät pääsääntöisesti ole kokonaan luonnontilaisia, vaan ne ovat syntyneet tai pysyvät avoimina ihmisen toiminnan vaikutuksesta. Niittyekosysteemien suhteen luonnontilaisuuskäsite tulkitaan suuren luontaisen lajistollisen potentiaalin johdosta luonnontilaisen kaltaisena, jos se on tunnistettavissa vakiintuneeksi luontotyypiksi, jonka tila on harmoninen ja jokseenkin vakaa eikä ekosysteemiä ylläpitävän toiminnan tulkita heikentävän luonnontilaa. Luokat • **Luonnontilainen:** Luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen kohde. • **Vähän heikentynyt** • **Heikentynyt** • **Täysin muuttunut**
Edustavuus	Arvio kohteen edustavuudesta **Luokat** • **Erinomainen** Kohde vastaa täysin määritelmäänsä ja siinä tavataan tyypille tunnusomaiset lajit sekä muut. Ei vieraslajeja. • **Hyvä** Kohde on määritelmän mukainen ja siinä tavataan oleellisimmat tyypille tunnusomaiset lajit. Voi olla yksittäisiä vieraslajeja. • **Kohtalainen** Kohde on jokseenkin määritelmän mukainen ja omaa joitakin tyypille tunnusomaisia lajeja. Vieraslajeja voi olla laajempina kasvustoina. • **Heikko** Kohde ei ole tyypillinen eikä siinä esiinny juuri lainkaan tyypille tunnusomaisia lajeja. Vieraslajeja voi olla laajempina tai laajoinakin kasvustoina. • **Ei luontotyyppi** Umpeenkasvanut tai muutoin niityn/kedon piirteet hävinneet.
Kuluneisuus	Arvio kohteen kuluneisuudesta Luokat • Ei kuluneisuutta • Kulumista havaittavissa • Voimakkaasti kulunut
Vieraslajit laajuus	Vieraslajien osuus kohteen lajistosta prosentteina
Vieraslaji 1	Kohteella esiintyvä vieraslaji/ TYHJÄ, jos kohteella ei vieraslajia. Jos tekstikentässä lukee ”Muu”, vieraslajin nimi on lisätty Kommentti-kenttään.
Vieraslaji 2	Kohteella esiintyvä vieraslaji/ TYHJÄ, jos kohteella ei kahta vieraslajia. Jos tekstikentässä lukee ”Muu”, vieraslajin nimi on lisätty Kommentti-kenttään
Vieraslaji 3	Kohteella esiintyvä vieraslaji/ TYHJÄ, jos kohteella ei kolmatta vieraslajia. Jos tekstikentässä lukee ”Muu”, vieraslajin nimi on lisätty Kommentti-kenttään.
Uhanalaiset lajit	Kohteella esiintyvät uhanalaiset lajit

Kommentit	Tarkennukset ja lisäykset lajilistaan
Toimenpidesuositukset	Mahdolliset suositukset kohteen hoitotöistä
Luoja	Havainnon luoja
Luotu	Luontipäivämäärä
Muokkaaja	Havainnon muokkaaja
Liitteet	Kohteen kuvatiedostot

4 Tukikohdat, joissa potentiaalisia ketoalueita

Tukikohdat voivat olla niittyverkoston kannalta arvokkaita kohteita, jos ne eivät ole metsittyneet. Suunnitelluilla hoitotoimilla näiden kohteiden arvoa niittyverkoston kannalta voidaan mahdollisesti kehittää. Aineisto on muodostettu kahdesta lähtöaineistosta: muinaisjäännösrekisteristä (aineistopaketti tutkimuskäyttöön, ladattu 7.4.2020) ja HSY:n maanpeiteaineistosta (versio 2018, ladattu HSY:n WFS-rajapinnalta 6.4.2020).

HSY:n maapeiteaineistoista valittiin taso ”Muu avoin matala kasvillisuus”, joka yleistettiin poistamalla aineistoista reiät ja alle 1000 m^2 kokoiset alueet. Käytössä oleva muinaisjäännöksiä kuvaava aineisto ei erotellut linnoitteita tai puolustusvarustuksia aluemaisissa kohteissa, joten aineistosta valittiin kohteet, joiden nimessä esiintyi termi ”Tukikohta”. Nämä ovat ensimmäisen maailmansodan varustuksia.

Tukikohdille ja avoimille alueille tehtiin infersect-operaatio, ja moniosaiset polygonit muutettiin yksiosaisiksi, ja tulosaineiston polygoneille laskettiin pinta-ala uuteen kenttään. Niittyverkostoselvityksen kartoilla on esitetty tähdillä kohteet, joiden pinta-ala on vähintään 500 m^2. Alle 100 m^2 kohteet on poistettu aineistosta.

Ominaisuustietona taso sisältää alkuperäisen aineiston attribuutteja sekä pinta-alan.

Ominaisuustiedot

ID	Uniikki ID-numero
Mjtunnus	Museoviraston muinaisjäännösrekisterissä kohteelle annettava tunnus
Kunta	Kohteen nykyinen sijaintikunta
Kohdenimi	Muinaisjäännöksen nimi
Laji	Osoittaa muinaisjäännöksen lajityypin. Aineistosta on karsittu pois muut kuin kiinteät muinaisjäännökset.
ala	Polygonin pinta-ala neliömetreinä.

5 Risteämisalueet MP-verkoston kanssa

MP-verkoston eli metsä- ja puustoisen verkoston merkittävimmät risteysalueet. Risteämisalueet metsä- ja puustoisen verkoston kanssa on tarkistettu yleispiirteisesti manuaalisesti MP-verkosto- ja niittyverkostoaineistoja vertaamalla. Risteämisalueita ei esitetä saariston osalta, vaikka sielläkin verkostot risteävät vähintäänkin yhtä runsaasti kuin mantereenkin puolella.

Taso ei sisällä ominaisuustietoja.

6 Maastotöiden selvityskohteet

Maastotyöohjelmassa keväällä 2020 esitetyt niittyverkostoselvityksen maastotöiden kohdennusalueet. Maastotyöt suoritettiin kesällä 2020, ja niiden tulokset on esitetty tasolla maastotöiden tuloksia.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
Tunnus	Alueen koodi. Muotoa 'numero.kirjain'. Numero kertoo laajemman tarkastelualueen, ja kirjain kohteen järjestysnumeron tarkastelualueen sisällä.
Nimi	Kohteen nimi.
Huomioita	Avoin tekstimuotoinen kenttä, jossa on maastotarkasteluja varten kirjattu sekalaisia muistiinpanoja.
Linkki	Linkki selvityskohteeseen liittyvään LTJ:n kohteeseen

7 Kalkkikalliot ja kalkkikaivokset

Taso sisältää Helsingin luontotietojärjestelmän arvokkaita geologisia kohteita kuvaavasta aineistosta 25.6.2020 irrotetut kalkkikallio- ja kalkkikaivoskohteet. Kohteita ei olla editoitu ja se sisältää alkuperäisen aineiston ominaisuustiedot.

8 Asiantuntijatyössä tunnistettuja potentiaalisia kehittämiskohteita

Niittyverkostotyön projektityöskentelyn yhteydessä nousi esiin joitakin kohteita, joilla voisi olla kehittämispotentiaalia. Kohteita ei kerätty tai tarkistettu järjestelmällisesti, joten tason kohteet ovat esimerkinomaisia.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
Kohde	Kohteen nimi
lisätieto	Sekalaisia huomioita kohteista.

9 LTJ:ssa ja asiantuntijatyössä tunnistettuja potentiaalisia kehittämiskohteita

LTJ:n eli Helsingin luontotietojärjesteämän kasvikohteet ja uhanalaiset luontotyypit käytiin järjestelmällisesti läpi sanahaun avulla. Sanahaulla etsittiin suosituksia ennallistamistoimista. Sellaiset kohteet, joista löydettiin suositus ennallistamiseksi, merkittiin tähän tietokantaan. Lisäksi tietokantaan merkittiin muutamia muita kaupungin aineistoista löydettyjä niittyjen kehittämiseen liittyviä merkintöjä.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
gml_id	LTJ:n kenttä, joka sisältää tiedon kohdeluokasta, kohteen numeron sekä nimen. Niiden kohteiden osalta, jotka eivät ole LTJ-aineistoista peräisin, kenttään on kirjoitettu nimi ja kuvaus tai se on jätetty tyhjäksi.
tunnus	LTJ:n tunnus-kenttä
luokkatunnus	LTJ:n luokkatunnuskenttä
pinta-ala	LTJ: pinta-alakenttä
suojaustasokohde	LTJ:n suojaustasokohdekenttä
suojelu_arvo_luokka	LTJ:n suojeluarvoluokkakenttä
suojelu_arvo_selite	LTH:n suojeluarvon selite, vastaa suojeluarvoluokitusta
ennallistaminen	Maininta kohteen ennallistamistoimista, kuten se on alkuperäisessä lähteessä mainittu.

10 YLRE B1 Pellot korjaus

Aineisto on muodostettu YLRE:n eli Helsingin yleisten alueiden rekisterin viherosista, jotka on ladattu Helsingin karttapalvelusta 26.6.2020. Aineistossa on pelloiksi luokiteltu virheellisesti laitumia ja niittyjä, jotka on tähän aineistoon korjattu oikein. Lisäksi aineistossa on esitetty pellot, joilla rakentamistoimet ovat käynnistyneet tai käynnistymässä.

Ominaisuustiedot
Aineiston ominaisuustiedot ovat peräisin YLRE:stä lukuunottamatta teknisiä fid- ja id-kenttiä sekä Korjaus-kenttää.

Korjaus-kentässä esitetään tieto todellisesta maankäyttöluokasta. Luokat:
- *rakentaminen*
- *niitty*
- *laidun*

3 Niittyverkosto

TIETOKANTA-AINEISTO (Geopackage):
Niittyverkosto.gpkg

3.1 Aineiston yleiset tiedot

CRS: EPSG:3879 - ETRS89/GK25FIN
Koodaus: UTF8
Laatija: Sitowise Oy (Sonja Oksman)
Luovutettu Helsingin kaupungille:4.8.2021

Sisältää seuraavat tasot:
1. Yhteydessä katkoksia (viiva)
2. Yhteys, heikentyvä osuus (viiva)
3. Niittykeskittymät (polygon)
4. Yhteys (viiva)
5. Yksityiskohtaisempi (polygon)

Raportin teksteissä viitataan yleispiirteisiin ja yksityiskohtaisempiin aineistoihin. Yleispiirteiset aineistot on laadittu kuvaamaan verkoston suuria linjoja, kun taas yksityiskohtaisempi esittää verkoston tarkemmalla tarkastelutasolla. Ainoastaan Yksityiskohtaisempi-niminen taso kuvaa verkostoa tarkemmalla tasolla (<1:20 000). Kaikki muut aineiston tasot (Yhteydessä katkoksia; Yhteys, heikentyvä osuus; Niittykeskittymät; Yhteys) ovat yleispiirteisempää aineistoa (~1:150 000).

3.2 Tasojen kuvaukset

1 Yhteydessä katkoksia

Taso kuvaa verkoston yhteyksissä nykytilanteessa tunnistettuja katkoskohtia yleispiirteisellä tarkastelutasolla. Niittyverkoston yhteydet, joissa niittyjen arvokohteiden, muiden niittyjen ja tukialueiden välillä on yli 200 m etäisyys, tulkitaan katkonaisiksi yhteyksiksi. Katkoksen yhteyteen voi aiheuttaa myös korkeapuustoinen metsä ja tiivis, kokonaan kasviton ja laaja-alainen rakennettu alue. Myös pelkästään tukialueisiin perustuvat pitkät yhteydet tulkitaan katkonaisiksi.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
LuontiPVM	Kohteen luontipäivämäärä formaatissa yyyy-mm-dd
PaivPVM	Kohteen päivityspäivämäärä formaatissa yyyy-mm-dd. Päivitettävä aina kohdetta editoitaessa.

2 Yhteys, heikentyvä osuus

Taso kuvaa verkoston yhteyksissä tulevaisuudessa heikentyviä kohtia yleispiirteisellä tarkastelutasolla.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
LuontiPVM	Kohteen luontipäivämäärä formaatissa yyyy-mm-dd
PaivPVM	Kohteen päivityspäivämäärä formaatissa yyyy-mm-dd. Päivitettävä aina kohdetta editoitaessa.

3 Niittykeskittymät

Tason kuvaus

Niittykeskittymät ovat laadullisesti arvokkaiden avointen elinympäristöjen muodostamia kokonaisuuksia. Keskittymät ovat ekologisesti ja maisemallisesti arvokkaiden niittyjen tihentymiä, ja niihin sisältyy myös muita niittyjä ja tukialueita. Niittykeskittymissä niittyverkostolle tyypilliset pölyttäjähyönteiset, päiväperhoset ja mesipistiäiset, pääsevät liikkumaan vapaasti ja niille on tarjolla runsaasti monenlaista laadukasta elinympäristöä. Niittykeskittymissä on useita laajoja niittyjen arvokohteita, joiden välisiä yhteyksiä eivät suurimmaksi osaksi estä sellaiset esteet, kuten korkeakasvuinen, tiivis ja laaja metsä. Niittykeskittymissä niittyjen arvokohteiden pinta-ala on yhteensä vähintään kuusi hehtaaria ja arvokohteiden välillä on etäisyyttä korkeintaan 500 m. Lisäksi saaristoalueella on niittykeskittymiä määritelty tapauskohtaisen tarkastelun perusteella.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
OsaAlue	Verkoston osa-alue, jolle keskittymä sijoittuu
Nimistö	Kohteen nykyinen sijaintikunta
LuontiPVM	Kohteen luontipäivämäärä formaatissa yyyy-mm-dd
PaivPVM	Kohteen päivityspäivämäärä formaatissa yyyy-mm-dd. Päivitettävä aina kohdetta editoitaessa.

4 Yhteydet

Tason kuvaus

Niittyverkoston yhteydet ovat askelkiviniityistä muodostuvia yhteyksiä, jotka tässä aineistossa esitetään viivamaisesti yleispiirteisenä. Yhteydet yhdistävät niittykeskittymiä toisiinsa, joihinkin arvokohteisiin tai kaupungin ulkopuoliseen verkostoon.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
OsaAlue	Verkoston osa-alue, jolle yhteys sijoittuu
Nimistö	Kohteen nykyinen sijaintikunta
Tyyppi	Yhteyden tyyppi. Luokat: • **Niittykeskittymiä yhdistävä ensisijainen yhteys.** Niittyverkoston ensisijaiset yhteydet yhdistävät niittykeskittymiä. Verkostojen muodostamisen yleisenä pääsääntönä on, että kultakin ydinalueelta tulee olla yhteys ainakin kahteen muuhun, välillä kolmeenkin niittykeskittymään, jotta ylipäätään muodostuu verkosto. Niittyverkoston ensisijaiset yhteydet ovat lyhyitä ja/tai niille sijoittuu useita arvokohteita.

	• **Niittykeskittymiä yhdistävä toissijainen tai yksittäisten arvokohteiden yhteys.** Niittyverkoston toissijaiset yhteydet yhdistävät niittykeskittymien ulkopuolelle jääviä kohteita niittykeskittymiin ja lisäksi täydentävät keskittymien välisiä yhteyksiä. Toissijaiset yhteydet ovat pitkiä ja koukeroisia ja niille sijoittuu niukasti arvokohteita. Pidemmät ja heikommat yhteydet, sekä ne, jotka vievät muualle kuin niittykeskittymään, on merkitty toissijaisiksi yhteyksiksi. • **Yhteys naapurikaupungin verkostoon** Helsingin niittyjä naapurikaupunkien niittyverkostoon yhdistävä yhteys • **Naapurikaupungin alueelle sijoittuva Helsingin niittyverkoston kannalta tärkeä yhteys** Helsingin niittyverkoston eri osia yhdistävät naapurikaupunkien alueelle sijoittuvat yhteydet
Esitysraja	Aineiston visualisointiin liittyvä määrite. Kartografisen yleistämisen vuoksi muutamia kohteita ei esitetä yleispiirteisen tarkastelutason karttaesityksissä. Nämä kohteet on merkitty ominaisuustiedolla ”Ei esitetä yleispiirteisellä kartalla”. Työtiloissa tason visualisoinnit on SQL-lausekkeilla säädetty siten, että nämä näkyvät yksityiskohtaisemmilla kartoilla, mutta eivät yleispiirteisemmillä. Kyseisille kohteille ei myöskään ole määritelty osa-aluetta tai nimistöä, koska nämä ominaisuudet esitetään vain yleispiirteisillä karttaesityksillä.
LuontiPVM	Kohteen luontipäivämäärä formaatissa yyyy-mm-dd
PaivPVM	Kohteen päivityspäivämäärä formaatissa yyyy-mm-dd. Päivitettävä aina kohdetta editoitaessa.

5 Yksityiskohtaisempi

Tason kuvaus

Taso kuvaa niittykeskittymien niittyverkoston keskeisten yhteyksien rakennetta ja laatua nykytilassa ja tulevaisuudessa. Aineiston digitointitarkkuus on pääosin 1:10 000, joten suositeltava tarkastelutarkkuus on noin 1:20 000 tai yleispiirteisempi. Aineistossa esitetään yhteyksien askelkivien ja niittykeskittymien avointen alueiden laadullinen luokka, eli onko alue arvoniitty, muu niitty vai tukialue. Arvokohteiden osalta esitetään myös tieto siitä, onko arvoluokituksen perusteena biologiset arvot vai maisemalliset ja kulttuuriympäristön arvot. Nykytilanteen laadullisen luokittelun lisäksi aineisto sisältää tiedon siitä, aiheuttaako tuleva maankäyttö muutoksia kohteisiin.

Niittyjen arvokohteet

Niittyjen arvokohteet ovat niittyjä, joissa on tunnistettu erityisiä arvoja liittyen ensisijaisesti niiden ekologiseen laatuun, mutta myös maisemalliseen tai kulttuuriympäristölliseen arvoon. Arvokohteet voivat sijaita verkostossa hyvin kytkeytyneinä tai erillään muusta verkostosta. Arvokohteita myös tunnistettiin asiantuntijatarkastelussa kenttähavaintoihin ja aiempaan kokemukseen pohjautuen.

Lähtötietoaineistosta lajiteltiin ekologisesti arvokkaiksi arvokohteiksi Helsingin kaupungin paikkatietoaineistoista mm. arvoniityt, perinnemaisemat, niittylajiston kannalta arvokkaat kasvikohteet ja luontotyypit, suojelualueiden niittyjä ja muita tiedossa olevia kallioketoja ja arvokkaita niittyjä. Maisemallisesti tai kulttuuriympäristön kannalta arvokkaiksi määriteltiin lähtökohtaisesti niityt ja kedot, jotka sijoittuivat maiseman tai kulttuuriympäristön kannalta arvokkaalle alueelle, kuten valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille, RKY-alueille tai linnoitusalueille.

Muut niityt

Muihin niittyihin luokiteltiin sellaiset niityt, joita ei ole luokiteltu niittyjen arvokohteisiin. Tähän luokkaan kuuluvat lähtökohtaisesti niittämällä hoidettavat alueet, kuten käyttöniityt, maisemaniityt sekä katualueiden piennarniityt ja peltojen pientareet. Käyttöniityt (hoitoluokka B2) ovat virkistäytymiseen tai ulkoiluun tarkoitettuja niittyalueita. Maisemaniityt (hoitoluokka B3) ovat maisemallisesti, kaupunkikuvallisesti ja luonnonsuojelullisesti tärkeissä kohteissa sijaitsevia niittyalueita, joihin ei kohdistu niin suurta käyttöpainetta, esim. hulevesialtaiden tulvaniittyjä tai perinnemaisemaan liittyviä niittyjä.

Muut niityt yhdistävät arvokohteita ja muodostavat elinympäristöjä vähemmän vaateliaalle niittylajistolle. Muut niityt myös usein sisältävät potentiaalia: hoitotoimenpitein niistä monia voisi kehittää ekologisesti ja maisemallisesti arvokkaampaan suuntaan. Myös monivuotisina nurmina pidetyt peltoalueet eli kesantopellot on luokiteltu muihin niittyihin.

Niittyjen tukialueet

Niittyjen tukialueita ovat sellaiset avoimet tai puoliavoimet biotoopit, joita ei hoideta niittyinä. Tukialueet ovat verkoston ja sen kytkeytyneisyyden kannalta tärkeitä. Puistojen puutarhamaiset osat, pihojen ja puutarhojen kukkivat puut, pensaat ja perennat tarjoavat ravintoa ja pesäpaikkoja myös niittyjen eliöstölle. Tukialueita sijaitsee sekä niittykeskittymien alueilla että askelkivialueilla. Tukialueisiin on tässä työssä sisällytetty muun muassa viljellyt pellot, kalliot, nurmikot, katuvihreä, palsta- ja siirtolapuutarhaalueet, kartanopuistot, hautausmaat, ruovikot maalla, ja muun avoin matala kasvillisuus.

Tukialueita tarkasteltaessa on huomioitava käytettyjen paikkatietoaineistojen tarkkuustaso. Muun muassa avokallioita kuvaaviin paikkatietoaineistoihin sisältyy todellisuudessa useita suurehkojakin ketomaisia alueita, vaikka kasvittomat avokalliot eivät ole luontotyyppinä niittylajistolle merkityksellisiä. Avokalliopaikkatiedot sisältävät myös vähäpuustoisia avokallioita.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
ala	Kohteen pinta-ala neliömetreinä
Rakenteellinen	Niittyverkoston rakenteellinen luokittelu. Luokittelu esittää yleispiirteisessä aineistossa esitetyt rakenteen tarkennettuna. Luokat: • **Niittykeskittymä** Niittykeskittymiin sijoittuvat niityt ja tukialueet. • **Askelkivi** Askelkivet muodostavat niittyverkoston yhteydet. • **Saariston niityt** Saaristoon sijoittuvat niityt ja tukialueet. • **Arvokohde, Helsingin verkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella**
Arvot	Arvokohteiden keskeiset arvot. Sisältää tiedon siitä, millä perusteella kyseinen kohde on määritelty niittyverkoston arvokohteeksi. Luokat • Biologisia arvoja • Maisemallisia tai kulttuuriympäristön arvoja • Biologisia ja maisemallisia tai biologisia ja kulttuuriympäristön arvoja • Verkoston muut osat kuin arvokohteet

Laatu2021	Laadullinen luokittelu selvityksen laatimisen aikaan vuonna 2021 Luokat • Niittyverkoston arvokohde • Muu niitty • Niittyverkoston tukialue • Arvokohde, Helsingin verkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella • Ei nykyisin liity niittyverkostoon
Laatu2040	Arvioitu laadullinen luokittelu vuonna 2040, mikäli tämänhetkiset maankäytön suunnitelmat toteutetuvat. Luokat • Niittyverkoston arvokohde • Muu niitty • Niittyverkoston tukialue • Arvokohde, Helsingin verkoston keskeisten yhteyksien ulkopuolella • Muuttuva
LuontiPVM	Kohteen luontipäivämäärä formaatissa yyyy-mm-dd
PaivPVM	Kohteen päivityspäivämäärä formaatissa yyyy-mm-dd. Päivitettävä aina kohdetta editoitaessa.

4 Kehittämismerkinnät

TIETOKANTA-AINEISTO (Geopackage):
Kehittämismerkinnät.gpkg

4.1 Aineiston yleiset tiedot

CRS: EPSG:3879 - ETRS89/GK25FIN
Koodaus: UTF8
Laatija: Sitowise Oy / Inaro Oy (Sonja Oksman, Anni-Mari Anttola)
Luovutettu Helsingin kaupungille:4.8.2021

Sisältää seuraavat tasot:

1. Kehitettävä niittykeskittymät (polygon)
2. Kehitettävä yhteys (viiva)
3. Maankäytön muutosalue niittykeskittymässä (polygon)

4.2 Tasojen kuvaukset

1 Kehitettävä niittykeskittymä

Tason kuvaus

Kehitettävät niittykeskittymät ovat sellaisia alueita, joilla maankäytön muuttumisen myötä on tarpeen kehittää niittyverkostoa tai joille niittykeskittymien olisi suotavaa laajentua kehittämällä alueen niittyjä arvokkaampaan suuntaan.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
nimi	Kehitettävän niittykeskittymän nimi
Kehittämisehdotus	Keskittymälle annettu yleispiirteinen kehittämisehdotus. Sama kuin raportissa.

2 Kehitettävä yhteys

Tason kuvaus

Kehitettävät yhteydet ovat niitä niittyverkoston yhteyksien osia, joihin kohdistuu tulevaisuudessa niittyverkostoon huomattavasti vaikuttavia maankäytön kehittämistoimenpiteitä. Rajaukset kattavat myös sellaiset alueet, joille yhteyksien olisi suotavaa laajentua kehittämällä niittyjä arvokkaampaan suuntaan ja muodostamalla uusia niittymäisiä ympäristöjä.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
Tyyppi	Kehittämistarpeen luonnetta kuvaava tyyppi. Luokat: • Merkittävä kehittämistarve yhteydessä • Mahdollisesti tutkittava yhteys
Kehittämisehdotus	Yhteydelle annettu yleispiirteinen kehittämisehdotus. Sama kuin raportissa.

3 Maankäytön muutosalue niittykeskittymässä

Tason kuvaus

Maankäytön muutosalueet niittykeskittymässä ovat niitä niittykeskittymien osia, joihin kohdistuu tulevaisuudessa niittyverkostoon huomattavasti vaikuttavia maankäytön kehittämistoimenpiteitä

Taso ei sisällä ominaisuustietoja uniikin fid-numeron lisäksi.

5 Ideasuunnitelmat

TIETOKANTA-AINEISTO (Geopackage):
Ideasuunnitelmat.gpkg

5.1 Aineiston yleiset tiedot

CRS: EPSG:3879 - ETRS89/GK25FIN
Koodaus: UTF8
Laatija: Sitowise Oy / Inaro Oy (Sonja Oksman, Anni-Mari Anttola)
Luovutettu Helsingin kaupungille:4.8.2021

Sisältää seuraavat tasot:

1. Tarkastelualue
2. Kehittämisehdotukset, alue
3. Kehittämisehdotukset, viiva

Niittyverkostoselvityksen yhteydessä muodostettiin ideasuunnitelmat kolmelle kohdealueelle. Tämä aineisto sisältää ideasuunnitelmien aluerajaukset ja kehittämisehdotusten alueet.

5.2 Tasojen kuvaukset

1 Tarkastelualue

Taso sisältää kolmen ideasuunnitelman aluerajaukset.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
Nimi	Ideasuunnitelman alueeseen viittaava nimi

2 Kehittämisehdotukset, alue

Taso sisältää ideasuunnitelmissa esitetyt aluemaiset kehittämisehdotukset.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
Kohde_nro	Kehittämisehdotuksen numero ideasuunnitelmassa. Esitetty ideasuunnitelma-kartoilla. Kullakin ideasuunnitelman alueella on juokseva numerointi.
Kohde_nimi	Kehittämisehdotuksen numero ja nimi
Alue	Ideasuunnitelma, johon kehittämisehdotus liittyy
Kuvaus	Ideasuunnitelmassa esitetty kehittämisehdotus tekstimuotoisena
Omistus	Tieto siitä, sijoittuuko kehittämisehdotus kaupungin maalle vai onko alue vuok-rattu pois tai yksityisessä omistuksessa. Luokat: - Kaupunki - Vuokramaalla/ei omistuksessa

3 Kehittämisehdotukset, viiva

Taso sisältää ideasuunnitelmissa esitetty viivamainen kehittämisehdotus Vuosaaren ideasuunnitelman niittypolusta.

Ominaisuustiedot

fid	Uniikki ID-numero
Kohde_nro	Kehittämisehdotuksen numero ideasuunnitelmassa. Esitetty ideasuunnitelma-kartoilla. Kullakin ideasuunnitelman alueella on juokseva numerointi.
Kohde_nimi	Kehittämisehdotuksen numero ja nimi
Alue	Ideasuunnitelma, johon kehittämisehdotus liittyy
Kuvaus	Ideasuunnitelmassa esitetty kehittämisehdotus tekstimuotoisena
Omistus	Tieto siitä, sijoittuuko kehittämisehdotus kaupungin maalle vai onko alue vuok-rattu pois tai yksityisessä omistuksessa. Luokat: - Kaupunki - Vuokramaalla/ei omistuksessa

6 Lähtöaineistot ja menetelmät

6.1 Nykytilanteen analyysi

Niittyverkoston nykytila muodostettiin analyyseihin ja lähtöaineistojen digitointiin perustuvalla menetelmällä, jota toistettiin useaan kertaan tehden korjauksia määritelmiin ja mitoituksiin edellisen kierroksen tulosten perusteella. Työtä tehtiin siis testaamalla määritelmiä ja mitoituksia, sekä toistamalla lähtötietojen analyyseja. Työvaiheet kuvataan yleispiirteisesti alla.

1. Arvokohteiden tunnistus lähtöaineistoista ja niiden digitointi.
2. Arvokohteiden bufferilla (250 m) tunnistettiin alueet, joilla on arvokohteita. Jos bufferille osui enemmän kuin 6 ha edestä arvokohteita, niitä katsottiin olevan niin runsaasti, että kyse on niittykeskittymästä.
3. Lajitellun lähtöaineiston ja bufferiaineiston perusteella niittykeskittymät rajattiin ja niiden väliset yhteydet hahmoteltiin viivoiksi. Lisäksi tunnistettiin keskeiset ylikunnalliset yhteydet. Tuloksena syntyi niittyverkoston nykytilanteen yleispiirteinen rakenteellinen tarkastelu.
4. Muut niityt ja tukialueet digitointiin lähtöaineistojen perusteella edellisessä vaiheessa määriteltyä verkoston niittykeskittymiä ja yhteyksiä seuraillen. Tässä vaiheessa tunnistettiin myös niittyverkoston katkoskohtia. Digitointi tehtiin pääosin 1:10 000 mittakaavassa.
5. Verkostoa muokattiin maastotöiden kautta saatujen tietojen, täydentyneiden lähtötietojen, asiantuntijatarkastelujen ja saadun palautteen perusteella.

Lähtöaineistot perustuvat tietoihin eri vuosilta ja vain osa niistä on tarkistettu maastossa. Verkostotarkastelua varten arvokohteita on yleistetty ja rajauksia yksinkertaistettu lähtötietojen pohjalta. Yleistämisen syynä on verkoston mittakaavan tarkkuustaso, joka huomattavasti yksittäisten arvokohteiden mittakaavaa yleispiirteisempi. Yleistäminen on tehty sulauttamalla lähekkäin sijaitsevia kohteita ja yksinkertaistamalla rajoja. Myös monien pienialaisten kohteiden kokoa on suurennettu, jotta ne erottuisivat verkostokartalla. Yleistämisen seurauksena arvokohteiden pinta-ala on suurempi kuin alkuperäisissä aineistoissa. Tämä aiheuttaa virhelähteen jatkoanalyysiin, jossa pinta-alaa käytetään niittykeskittymän muodostamisen perusteena.

6.2 Kehittämisehdotusten määrittely

Niittyverkostosta tunnistettiin kehittämiskohteita monista lähtökohdista:

- Nykyiset tunnistetut verkoston katkoskohdat merkittiin kehitettäviksi yhteyksiksi, mikäli tunnistettiin mahdollisuus kehittämiseen.
- Sellaiset yhteydet, joilla on niukasti arvokohteita tai niittyjä, merkittiin kehitettäviksi yhteyksiksi, mikäli tunnistettiin mahdollisuus niiden kehittämiseen.
- Sellaiset yhteydet, joita maankäytön muutos (yleiskaava 2016, ajantasa-asemakaava tai hyväksytyt asemakaavat) uhkaa, merkittiin kehitettäviksi yhteyksiksi, mikäli tunnistettiin mahdollisuus niiden kehittämiseen.
- Joillakin niittykeskittymillä tunnistettiin maankäytön muutoksen (yleiskaava 2016, ajantasa-asemakaava, hyväksytyt asemakaavat) aiheuttama heikkeneminen, jotka merkittiin niittykeskittymän kaventuviksi osiksi. Mikäli niittykeskittymä uhkaa kadota kokonaan tai hajota osiin, merkittiin kehitettävä niittykeskittymän osa sellaiseen kohtaan, missä tunnistettiin tarve menetystä kompensoivaan intensiiviseen niittyarvojen kehittämiseen.
- Lisäksi tunnistettiin potentiaalisia kehitettäviä yhteyksiä, jotka vaativat lisätarkastelua.

6.3 Keskeiset paikkatietotyöskentelyn lähtötiedot

Niittyverkostoaineistojen muodostamisessa on hyödynnetty keskeisiltä osin seuraavia aineistoja:

- Yleisten alueiden rekisteri (YLRE)
- Luontotietojärjestelmä (LTJ) (Sisältää mm. luonnonsuojelulain mukaiset luontotyypit, uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit, arvoniityt, perinnemaisemat, suojellut lakikohteet, arvokkaat kasvikohteet)
- Kestävä viherrakenneselvitys 2014
- Vanhankaupunginlahden kasvikuviot 2014
- Helsingin niittyrekisteri 2006
- Maanmittauslaitoksen maastotietokanta
- HSY:n maanpeiteaineisto
- Helsingin maankäyttö- ja kaupunkirakenne -aineistoja (MAKA)
- Espoon perinneympäristöt
- Vantaan niittyaineistot
- SYKE:n valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja maakuntakaavojen arvokkaat maisema- ja kulttuuriympäristön alueet
- Museoviraston RKY 2009 -alueet ja muinaisjäännösrekisteri
- Helsingin kaupungin kartat, ortokuvat, maanomistus, kaavoitus- ja hanketiedot
- Helsingin metsä- ja puustoisen verkoston runko- ja alueelliset yhteydet 2019
- Helsingin metsäverkostoselvitys 2015
- Helsingin liito-oravaverkosto 2019
- Aluesuunnitelmat, hoito- ja kehittämissuunnitelmat

Nykytilannetta kuvaavat lähtötiedot ja niiden luokittelu on esitetty tarkemmin niittyverkostoselvityksen (Perinnekedoista kaupunkiniittyihin – Helsingin niittyverkoston kehittäminen) liitteessä 1 Lähtöaineistojen luokittelu.

7 Aineiston päivitysohje

Aineistoa tulee päivittää maankäytön suunnitelmien muuttuessa tai edetessä. Päivitys tulisi vastuuttaa nimetylle henkilölle, joka esimerkiksi vuosittain tarkistaa keskeiset muutokset ja aineiston muutostarpeet niiden tiimoilta. Esimerkiksi aluesuunnitelmat, kaavarungot ja yleis- ja asemakaavojen kaltaiset aineistot ovat sen kaltaisia suunnitelmia, joissa niittyverkosto tulee huomioida, ja jotka vastavuoroisesti voivat aiheuttaa muutoksia yhteyksiin.

Aineiston päivityksen yhteydessä uutta kohdetta luotaessa merkitään luontipäivämäärä (LuontiPVM) ja aineistoa päivittäessä merkitään päivityspäivämäärä (PaivPVM) ominaisuustietokenttään. Päivityksen sisältöä voi kuvata vapaamuotoisissa tekstikentissä, tai tarvittaessa voi luoda uusia kenttiä. Kuitenkin suositeltavaa on, että kulloinkin ajantasaisesta aineistoversiosta poistetaan vanhentuneet tiedot. Vuosittain kopio aineistosta tulee arkistoida, jotta historiatieto säilyy.

Helsingin niittyverkoston kehittäminen
Maastotyöt 2020

Kasviluettelo niittyjen arvottamisen tueksi

Maastotöissä havaittujen niittykasvilajien määrä ja niiden esiintymisen runsaus vaikuttavat niityn arvoluokitukseen.

- Ahdekaunokki (*Centaurea jacea*)
- Ahojäkkärä (*Gnaphalium sylvaticum*)
- Ahomansikka (*Fragaria vesca*)
- Harakankeltanot (*Hieracium spp.* [*pilosella*])
- Heinäratamo (*Plantago lanceolata*)
- Hiirenvirna (*Vicia cracca*)
- Isomaksaruoho (*Sedum telephium*)
- Jaakonvillakko (*Senecio jacobaea*)
- Kangasajuruoho (*Thymus serpyllum*), NT
- Karvaskallioinen (*Erigeron acer*), VU-LC
- Kellot (*Campanula*), VU-LC
- Keltamaite (*Lotus corniculatus*)
- Keltamatara (*Galium verum*), VU
- Keltanokitkerö (*Picris hieracioides*)
- Keltasauramo (*Anthemis tinctoria*)
- Ketokaunokki (*Centaurea scabiosa*)
- Ketokäenminttu (*Satureja acinos*)
- Ketomaruna (*Artemisia campestris*)
- Ketoneilikka (*Dianthus deltoides*), NT
- Keto-orvokki (*Viola tricolor*)
- Ketotuulenlento (*Filago arvensis*)
- Kissankäpälä (A*ntennaria dioica*), NT
- Kohokit (*Silene*)
- Kuismat (*Hypericum spp.*)
- Kultapiisku (*Solidago virgaurea*)
- Käärmeenpistonyrtti (*Vincetoxicum hirundinaria*)
- Mali (*Artemisia absinthium*)
- Masmalo (*Anthyllis vulneraria*), NT-EN
- Metsäapila (*Trifolium medium*)
- Mäkihärkki (*Cerastium semidecandrum*)
- Mäkimeirami (*Origanum vulgare*)
- Mäkiminttu (*Satureja vulgaris*)
- Mäkitervakko (*Lychnis viscaria*)

- Neidonkieli (*Echium vulgare*)
- Niittyhumala (*Prunella vulgaris*)
- Nuokkukohokki (*Silene nutans*)
- Nätkelmät (*Lathyrus*)
- Ojakärsämö (*Achillea ptarmica*)
- Papelorikko (Saxifraga granulata), NT
- Pietaryrtti (*Tanacetum vulgare*)
- Pujo (*Artemisia vulgaris*)
- Pukinjuuri (*Pimpinella saxifraga*)
- Puna-apila (*Trifolium pratense*)
- Purtojuuri (*Succisa pratensis*)
- Päivänkakkara (*Leucanthemum vulgare*)
- Rantahirvenjuuri (*Inula salicina*)
- Rantavehnä (*Leymus arenarius*)
- Ruusuruoho (*Knautia arvensis*)
- Siankärsämö (*Achillea millefolium*)
- Sikoangervo (*Filipendula vulgaris*)
- Syylälinnunherne (*Lathyrus linifolius*)
- Tyräruoho (*Herniaria glabra*)
- Tähkätädyke (*Veronica spicata*)
- Ukontulikukka (*Verbascum thapsus*)
- Virnat (*Vicia*), EN-LC

fid	Nimi	Pää-tyyppi	Luonto-tyyppi	Kuvaus	Niityn arvoluokitus	Luonnon-tilaisuus	Kuluneisuus	Ominaislajit	Vieraslaji 1	Vieraslajit laajuus
77	Riihenkulma peltojen ja metsän välinen niitty	Muu	Muu	Avoin kosteapohjainen heinä- ja suurruohoniitty. Vaikutti joskus laidunnetulta. Metsät osin alta avoimia.	3	Vähän heikentynyt	Ei kuluneisuutta	metsäapila, paimenmatara, ranta-alpi, pelto-ohdake, mesiangervo, maitohorsma, pietaryrtti, keltakurjenmiekka, vuohenputki, syyläjuuri, koiranputki, hiirenvirna, amerikanorapihlaja, ahdekaunokki, kissankello, kultapiisku	kurtturuusu	5-10 %

	Edustavuus	Luotu	Muokkaaja	Luoja	Vieraslaji 2	Vieraslaji 3	Liitteet	Kommentit	Uhanalaiset lajit	Toimenpide-suositukset
	Hyvä	2020-07-24T15:47:45.957	anni.parkkinen	Jaakko Kullberg	Lupiini	Muu		Muu vieraslaji: amerikanorapihlaja		

Kuvailulehti

Tekijät	Aino Karilas, Sonja Oksman, Anni-Mari Anttola
Yhdyshenkilö	Tuuli Ylikotila
Nimeke	Perinnekedoista kaupunkiniittyihin – Helsingin niittyverkoston kehittäminen
Sarjan nimeke	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja
Sarjanumero	2021:22
Julkaisuaika	2021
Sivuja	158
Liitteitä	4
ISBN	978-952-331-992-9 (verkkojulkaisu), 978-952-331-991-2 (painettu)
ISSN	2489-4230 (verkkojulkaisu), 2489-4222 (painettu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, tiivistelmä	Suomi, ruotsi, englanti

Tiivistelmä:

Helsingin ekologisten verkostojen selvitysten sarjassa on raporttien lisäksi tuotettu päivittyvät paikkatietoaineistot, jotka tulevat suunnittelijoille nähtäville kaupungin omaan paikkatietojärjestelmään. Tässä työssä niittyverkoston muodostamisen perusteet ja niittyverkoston käsitteet määriteltiin asiantuntijatyönä. Sen pohjalta tuotettiin maankäytön ja yleisten alueiden suunnittelun tueksi koko kaupungin kattava ja päivittyvä paikkatietoaineisto niittyverkoston tilanteesta vuonna 2020 sekä suunnitelma verkoston kehittämisestä, huomioiden maankäytön tulevat muutokset vuoteen 2040 saakka. Alueelliset ideasuunnitelmat havainnollistavat, miten arvokkaat niittykeskittymät saadaan säilymään ja miten yhteyksiä alueilta toiselle turvataan maankäytön muutosten yhteydessä.

Helsingin niittyverkosto on ekologisesti, maisemallisesti ja kulttuuriympäristön kannalta arvokas kokonaisuus. Ekologiset arvot liittyvät esimerkiksi uhanalaiseen tai muuten arvokkaaseen kasvilajistoon sekä pölyttäjiin ja muihin niityille tyypillisiin hyönteisiin. Maisemallisia arvoja kuvastavat esimerkiksi Vantaanjokilaakson vehreänä avautuvat maatalousmaisemat. Niittyverkostossa kulttuuriympäristön kannalta arvokkaita kohteita ovat esimerkiksi perinnebiotoopit, kartanoympäristöt ja monet linnoituskohteet.

Helsingin niittyverkoston nykytilannetta arvioitiin sekä verkoston osien laadun että verkoston rakenteen kannalta. Nykytilanteesta tunnistettiin merkittävät kokonaisuudet eli niittykeskittymät ja niiden väliset tärkeimmät yhteydet. Suurin osa niittykeskittymistä sijoittuu Helsingin vihersormille. Vain muutama merkittävä kokonaisuus, kuten Malmin niittykeskittymä, sijoittuu vihersormien ulkopuolelle. Niittykeskittymistä suuri osa sijaitsee vesistöjen äärellä ja limittyy metsä- ja puustoisen verkoston kanssa, kytkeytyen vahvasti virkistysalueiden reitistöihin.

Niittyverkoston kehittämissuunnitelmassa tunnistettiin verkoston katkoksellisten yhteyksien ja muuttuvien alueiden kehittämismahdollisuudet ja laadittiin toimenpide-ehdotukset niittyverkoston osa-alueille. Niittyverkoston alueellisissa ideasuunnitelmissa tutkittiin kolmen alueen kehittämistä tarkemmin. Jatkossa niittyverkoston kehittämisen toteuttamisessa tarvitaan verkostoaineiston käyttöönoton lisäksi eri osapuolien yhteistyötä, toimenpiteiden hankkeistusta, ohjeistusten laatimista ja tiedotusta. Niittyverkosto ja kaupungin muut ekologiset verkostot tulee yhteensovittaa ja huomioida tarkemmin eri suunnittelutasoilla.

Avainsanat: niitty, niittyverkosto, ekologinen verkosto, ekologiset yhteydet

Presentationsblad

Författare	Aino Karilas, Sonja Oksman, Anni-Mari Anttola
Kontakt person	Tuuli Ylikotila
Titel	Från traditionslandskap till stadsängar – Utvecklingen av ängsnätverket i Helsingfors
Seriebeteckning	Stadsmiljöns publikationer i Helsingfors stad
Serienummer	2021:22
Publikationsdatum	2021
Sidantal	158
Bilagar	4
ISBN	978-952-331-992-9 (nätpublikation), 978-952-331-991-2 (tryckt publikation)
ISSN	2489-4230 (nätpublikation), 2489-4222 (tryckt publikation)
Språk, hela verket	Finska
Språk, sammanfattning	Finska, svenska, engelska

Sammanfattning:

I serien för utredningar av Helsingfors ekologiska nätverk har det utöver rapporter även producerats dynamiskt geoinformationsmaterial, som planerare kan se i stadens eget geoinformationssystem. Under arbetet definierade experter grunderna för hur ängsnätverk bildas samt begreppen avseende ängsnätverk. På basis av detta producerades ett dynamiskt geoinformationsmaterial för hela staden om statusen för ängsnätverket 2020 till stöd för planering av markanvändning och allmänna områden, samt en plan för utveckling av ängsnätverk där ändringar i markanvändning fram till 2040 beaktades. Regionala idéplaner för områden illustrerar hur värdefulla främsta änghelheterna kan bevaras och hur förbindelser mellan olika områden tryggas när markanvändningen förändras.

Helsingfors ängsnätverk är en såväl ekologiskt, landskapsmässigt som kulturmiljömässigt värdefull helhet. De ekologiska värdena anknyter exempelvis till såväl utrotningshotad eller annars värdefull flora som pollinatörer och övriga för ängar typiska insekter. Landskapsmässiga värden illustreras exempelvis av de grönskande jordbrukslandskapen i Vanda ådal. Kulturmiljömässigt värdefulla objekt i ängsnätverket är till exempel vårdbiotoper, gårdsmiljöer och flera befästningsplatser.

Nuläget av Helsingfors ängsnätverk bedömdes med hänsyn till såväl kvaliteten på olika partier av nätverket samt dess struktur. De främsta helheterna för nuläget, dvs. främsta änghelheterna och de viktigaste förbindelserna mellan dem, identifierades. Majoriteten av främsta änghelheterna finns i Helsingfors grönfingrar. Bara ett fåtal av de främsta änghelheterna, som Malms änghelhet, ligger utanför dem. Största delen av centrala änghelheterna ligger vid vattendrag och överlappar nätverket av skogar och trädbevuxna områden med stark anknytning till stråk i rekreationsområden.

I utvecklingsplanen för ängsnätverket identifierades utvecklingsmöjligheterna för ofullständiga förbindelser och föränderliga områden i nätverket, dessutom utarbetades åtgärdsförslag för nätverkets delområden. I de regionala idéplanerna studerades utvecklingen av tre områden närmare. Utöver att materialet om nätverk tas i bruk behövs det även samarbete mellan olika parter och projektmässiga åtgärder samt att anvisningar utarbetas och information sprids för att ängsnätverket ska kunna utvecklas i fortsättningen. Ängsnätverket och övriga ekologiska nätverk i staden ska samordnas och beaktas bättre på olika nivåer vid planering.

Nyckelord: äng, ängsnätverk, ekologiskt nätverk, ekologiska förbindelser

Documentation page

Authors	Aino Karilas, Sonja Oksman, Anni-Mari Anttola
Contact person	Tuuli Ylikotila
Title of publication	From semi-natural grasslands to urban meadows – development of the meadow network of Helsinki
Series name	Publications of the City of Helsinki Urban Environment Division
Serial number	2021:22
Time og publication	2021
No. of pages	158
No. of appendices	4
ISBN	978-952-331-992-9 (web publication), 978-952-331-991-2 (printed publication)
ISSN	2489-4230 (web publication), 2489-4222 (printed publication)
Language, entire work	Finnish
Language, summary	Finnish, Swedish, English

Summary:

The series of studies on ecological networks in Helsinki has produced reports and updatable geographic data. The data will be available to urban planners in the City's own geographic data system. This work involved expert work to define the basics of meadow network formation and the concepts of meadow networks. On this basis, a city-wide, regularly updated geographic dataset of the meadow network in 2020 and a plan for its development were produced to support land use planning and the planning of public areas, considering future changes in land use up until 2040. The local idea plans illustrate how the valuable meadow hot spots can be preserved and how the connections between areas can be maintained when changes in land use occur.

The meadow network of Helsinki is valuable in terms of ecological aspects, landscape and the cultural environment. Its ecological values relate to things such as endangered or otherwise valuable plant species, as well as pollinators and other insects typical of meadows. Landscape values are reflected, for example, in the lush agricultural scenery of Vantaanjokilaakso. Cultural value in the meadow network is represented by areas such as semi-natural biotopes, manor environments and many fortification sites.

The current state of the meadow network of Helsinki was assessed in terms of both the quality of the network components and the structure of the network. The most important areas in the current situation were identified, i.e. meadow hot spots and the main connections between them. Most of the meadow hot spots are located in the green fingers of Helsinki. Only a few important areas, such as the meadow hot spots of Malmi, are located outside the green fingers. A large proportion of the meadow hot spots are located along bodies of water and overlap with the network of forested and wooded areas, with strong links to recreational trails.

The development plan for the meadow network identified development opportunities for the network's fragmented connections and changing areas, and proposed measures for the different parts of the meadow network. The local idea plans for the meadow network took a closer look at the development of three areas. In the future, the development of the meadow network will require not only the introduction of the network data materials, but also cooperation between the various parties involved, implementation of the measures as projects, the preparation of guidelines, and communications. The meadow network and the other ecological networks in the city need to be coordinated and taken into account in more detail at different levels of planning.

Keywords: meadow, network of meadows, ecological network, ecological corridors

Helsinki

Kaupunkiympäristön toimiala huolehtii Helsingin kaupunkiympäristön suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta, rakennusvalvonnasta sekä ympäristöön liittyvistä palveluista.