



INARO

Haukiputaan jokiranta, Koulukuja-Jokelantie Ympäristön yleissuunnitelma

Kaavatunnus 564-2588

8.12.2025

Oulun kaupunki

Sisällys

Esipuhe	3
Lähtökohdat	4
Yleissuunnitelma	5
Yleissuunnitelman kuvaus	6
Kasvillisuus	8
Päällysteet ja rakenteet	9
Liitteet	10
Viheralueiden hoitoluokitus	11
Luhtitalotontin pihasuunnitelma	12
Luhtitalotontin viherkerroinlaskelma - elementit	13
Luhtitalotontin viherkerroinlaskelma - tulokset	14
Lumitilalaskelma - luhtitalotontti	15
Rivitalotontin pihasuunnitelma	16
Rivitalotontin viherkerroinlaskelma - elementit	17
Rivitalotontin viherkerroinlaskelma - tulokset	18
Lumitilalaskelma - rivitalotontti	19
Vaikutusten arvio	20



Kiiminkijoen rantaa lokakuussa 2024.

Esipuhe

Haukiputaan jokirannan (Koulukuja-Jokelantie) ympäristön yleissuunnitelma on laadittu alueen asema-kaavoituksen pohjaksi. Suunnitelma tarjoaa myös lähtökohtia ja ideoita pihojen ja yleisten alueiden toteutussuunnitteluun. Lisäksi kahdelle esimerkkitalon tontille on laadittu suuntaa antavat viherkerroin- ja lumitilalaskelmat. Suunnitelma perustuu kaavan viitesuunnitelmaan (Arkkitehtitoimisto Harris & Kjisik Oy).

Entisen koulutontin muutos asumiseen mahdollistaa alueen kasvillisuuden kehittämisen aiempaa monimuotoisemmaksi. Asuintontit rajataan yleisistä alueista pehmeästi istutusvyöhykkeellä. Viheryhteydet toteutuvat alueen läpi Jokelantieltä Kiiminkijoen suuntaan sekä länsipuolen pientaloalueelta urheilupuiston suuntaan. Jokelantien varsi sekä joenvarren metsäinen ulkoilualue säilyvät nykyisen kaltaisina puustoisina alueina. Muutosalueen maisemakuvallisesti arvokkaita vanhoja mäntyjä on pyritty säilyttämään mahdollisimman paljon, ja poistuvaa puustoa korvataan istutuksin.

Oulun kaupungin ohjausryhmä

- Sisko Repola, kaavoitus
- Hanna Pöytäkanas, kaavoitus (projektipäällikkö)
- Veera Saanaksenaho, kaavoitus (luonto ja maisema)
- Minna Koukkula, kadut, puistot ja liikenne (liikenne)
- Merja Talvitie, kadut, puistot ja liikenne (hulevedet)
- Lisäksi työtä on ohjannut kaavahankkeen ohjausryhmä

INARO:n työryhmä

- Anna-Kaisa Aalto, maisema-arkkitehti, projektipäällikkö
- Riku Kuukka, maisema-arkkitehti
- Anni-Mari Anttola, maisema-arkkitehti



Paikantamiskaavio 1:150 000

Lähtökohdat

Yleiskuvaus

Suunniteltava kaava-alue sijoittuu mäntyvaltaiselle kuivahkolle hiekkakankaalle Kiiminkijoen etelärannalle. Alueella on nykyisellään niittyä ja ruderaattia, kookkaita mäntyryhmiä, sora-/kivituhkakenttää ja jokirannan puistometsää. Alueen länsiosassa on 1950-luvun asuntolarakennus, joka on liittynyt sen itäpuolella sijainneeseen, nyt jo purettuun kouluun. Itäreunaltaan alue rajautuu urheilupuistoon. Kaava-alueen eteläosassa kulkee Jokelantie.

Maisema- ja luontoarvot

Alueen merkittävin maisemaelementti on pohjoispuolella virtaava Kiiminkijoki. Joentörmä nousee jyrkästi rannasta. Törmän päällä kulkee polku kaunista reittiä puistomaisen mäntymetsän keskellä joen suuntaisesti. Puretun koulun tontti on avointa niitty- ja kenttäaluetta, jonka reunoilla kasvaa komeita mäntyryhmiä. Joki näkyy rantapuuston lomasta lähes koko suunnittelualueelle. Kaavan pohjaksi laaditun luonto- ja maisemaselvityksen (Plaana Oy ja Natans Oy, 2023) mukaan alueella ei ole uhanalaisia tai paikallisesti merkittäviä kasveja. Avoimen alueen reunoilla olevilla yksittäispuilla ja puuryhmillä on maisemallista arvoa.

Kulttuurihistorialliset arvot

Puretun koulun tontilla on säilynyt kuvataiteilija Sanna Koiviston ja koulun oppilaiden kanssa toteutettu betonilaatoista ja siihen kiinnitetyistä reliefeistä koostuva taideteos, "Taituli-arpeeti". Lisäksi alueen pohjoisosassa sijaitsee jatulintarhamainen kivimuodostelma, joka ei ole muinaisjäännös. Vanha asuntolarakennus on tarkoitus suojella asemakaavassa.



Valokuvia suunnittelualueelta. Ylhäällä vasemmalla ja keskellä Kiiminkijoen rantaa. Ylhäällä oikealla "Taituli-arpeeti"-taideteos. Keskellä asuntolarakennus ja puretun koulun tonttia. Alhaalla vasemmalla Jokelantieltä rantaan johtavat rinnakkaiset ajotiet, joista länsipuoleinen on asfaltoitu. Alhaalla oikealla varttuneiden mäntyjen ryhmä.

Kiiminkijoki

Tiilisalinpolku +7.68

+7.99

+7.76

+7.8

+8.1

+8.3

+8.4

+8.50

Ukontorinraitit

Urheilupuisto

+8.5

+8.2

+8.3

+7.93

+8.1

+8.2

+7.2

+7.86

Ukontörma

Jokelantie

Vanha asuntola

8 pp

10 ap +7.2

10 ap katoksessa

jäte

24 pp

8 pp

7 ap katoksessa

6 ap

14 ap

26 pp

le-ap

4 ap katoksessa

jäte

10 ap katoksessa

jäte

10 ap katoksessa

Ukontörma

	RAKENNUKSET
	NURMIKKO
	NIITTY
	PENSAAT, PENSASAI DANTEET
	HULEVESIPAINANNE
	SÄILYTETTÄVÄ POHJAKASVILLISUUS
	PERENNAT
	KASVILLISUUSKATTO
	MONIVUOTISET KÖYNNÖKSET
	SÄILYTETTÄVÄ MÄNTY
	SÄILYTETTÄVÄ LEHTIPUU
	ISTUTETTAVA MÄNTY
	ISTUTETTAVA LEHTIPUU
	PIENIKOKOINEN PUU
	ISO PENSAS
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	</

77

5/20

Yleissuunnitelman kuvaus

Suunnitelman tavoitteena on jylhään jokimaise-
maan avautuva ja hiekkamaastoon sopeutuva viih-
tyisä pienimittakaavainen asuinalue. Vanhat männyt
luovat erityistä tunnelmaa, johon pihojen kasvilli-
suus lisää värikyyttä ja lajiston monimuotoisuutta.
Ristiin alueen läpi kulkevat viheryhteydet täyden-
tävät alueen jo ennestään erinomaisia ulkoilu- ja
liikuntamahdollisuuksia.

Kaava-alueelle sijoittuu neljä uutta asuintonttia, joista
yhdelle saa rakentaa enintään kaksikerroksisia ker-
rostaloja (AK) ja lopuille enintään kaksikerroksisia
pientaloja (AP). Kaavan viitesuunnitelmassa pienta-
lot ovat rivitaloja ja kerrostalot ovat luhtitaloja, joiden
ylemmän kerroksen asuntoihin kuljetaan ulkoportaan
kautta. Uudisrakennusten sijoittelussa on pyritty säi-
lyttämään alueella kasvavia kookkaita mäntyjä mah-
dollisimman paljon, minkä lisäksi poistettavia puita
korvaamaan istutetaan uusia mäntyjä ja muuta puus-
toa. Alueella sijaitseva vanha asuntola suojellaan.
Asuinkerrostalojen alueeksi osoitetulle tontille ei ole
tässä suunnitelmassa esitetty muutoksia.

Tontit rajautuvat viheralueiden suuntaan monimuotoi-
sella kasvillisuusvyöhykkeellä tai pensasaitana siten,
että tontin ja yleisen alueen raja on selvästi erotettavis-
sa. Rantapuiston puoleisille tontinrajoille tulee lisäksi
rakentaa matala aita.

Yleisiä alueita jää tonttien eteläpuolelle Jokelantien
varteen, itäreunalle urheilupuiston reunaan sekä

pohjoispuolelle rantapuistoon. Alueet säilyvät pitkälti
nykyisen kaltaisina, ja niillä säilytetään harjulle tun-
nusomaista kookasta mäntypuustoa. Tonttien väliin
muodostuu katualuetta sekä kapeat viheralueet kadun
jatkeeksi rantapuistoon sekä itä-länsi-suuntaisen
putkilinjan kohdalle. Kadun reunoille istutetaan pui-
ta pieniin ryhmiin. Viherkäytäviä hoidetaan avoimina
niittyalueina, joiden reunoille istutetaan pensaita.
Varsinaista reittiä tai polkua ei ole tarkoitus rakentaa,
mutta nurmi ajetaan kapealta kaistalta kulun helpotta-
miseksi. Kaava-alueella sijaitsevat koululaistaideteok-
set siirretään.

Rivitalotontit

Tontin viheralueiden ja kadun puoleiset sivut raja-
taan vapaasti kasvavilla pensailta tai pensasaidalla.
Rantapuistoon rajautuvalle tonttien rajalle tulee raken-
taa lisäksi matala, n. 80–120 cm korkea puinen aita,
jonka viereen on suositeltava sijoittaa istutuksia. Aidan
tulee olla koko tontilla yhtenäinen. Erillisten autokatok-
sien ulkoseinille tulee istuttaa köynnöskasvillisuutta
kadun ja viheralueen puolelle. Istutukset ja kasvien
tuenta tulee suunnitella niin, että julkisivun ja köynnök-
sen väliin jää ilmatila.

Tonttipihoille sijoitetaan vähintään yksi leikkipaik-
ka. Lounaisen tontin leikkipaikat on jaettu kahteen
alueeseen, keinujen sijaitessa keskemällä tonttia.
Suunnitelmassa oleskelualueet on kivettyä pintaa.
Leikkialueilla suositetaan läpäiseviä materiaaleja, kuten
turvahaketta, (turva)hiekkaa ja kivituhkaa. Nurmilajit

saavat levitä kulutuspinnoille, mikä sopii luonnonmu-
kaiseen hiekkamaastoon ilmeeseen. Koillisella ton-
tilla sijaitsevan jatulintarha-koululaisteoksen siirtoa
selvitetään.

Jokaisella asunnolla on oma yksityinen piha-alueensa.
Asuntopihoja ei aidata muusta piha-alueesta, vaan
rajaus tehdään tarvittaessa kasvillisuudella. Kahden
asuntopihan välisellä rajalla voi olla näkösuojana esim.
puinen aita tai leikattavan pensasaita. Aidan on olta-
va yhteneväinen rakennuksen arkkitehtuurin kanssa.
Yksityispihat mitoitetaan mahdollisimman suuriksi, jät-
täen kuitenkin pihojen ja tontin rajan väliin tilaa rajaa-
valle istutettavalle kasvillisuudelle.

Luhtitalotontti

Tontin viheralueiden puoleiset sivut rajataan vapaas-
ti kasvavin istutuksin tai pensasaidanteella/-aidalla.
Pistokadun puoleisille tontinosille istutetaan vapaasti
kasvavia kookkaita pensaita ja pieniä puita, joilla on
merkitystä etenkin katuympäristön viihtyisyyden kan-
nalta. Autokatoksen ulkopuoliset avopaikat ovat pin-
naltaan nurmikiveä. Kulkuväylät ovat kivituhkaa lukuun
ottamatta rakennusten sisäänkäyntien edustaa, jossa
kiveys vähentää sisälle kulkeutuvan hiekan määrää.

Oleskelu- ja leikkialueet sijoitetaan tontin pohjoisreu-
nalle. Oleskelualueiden pinta on esitetty kivettynä.
Keskeisesti sijaitsevan leikkialueen pinnoite on hiekkaa
ja turva-alustat ovat turvahaketta. Pihan suuret kasvilli-
suusalueet ovat nurmea ja pensasalueita. Vähemmällä

käytöllä olevia tontin itä- ja länsireunoja hoidetaan niittymäisinä.

Hulevesi ja lumitilat

Tonteilla muodostuva hulevesi käsitellään tonttien sisällä hajautetusti viivyttävissä kasvillisuuspainanteissa ja sadepuutarhoissa. Hiekkaisella maaperällä on hyvät edellytykset myös hulevesien imeytykseen. Alueelle on osoitettu paljon kasvillisuutta sekä läpäiseviä ja puoliläpäiseviä pintoja, jotta muodostuvien hulevesien määrä säilyy kohtuullisena. Eniten hulevesiä syntyy katoilla ja ne käsitellään erillisissä maanalaisissa viivytysrakenteissa. Autokatosten kattopintana käytetään kasvillisuuskattoa. Tulvavedet ohjataan alueen keskellä viheralueen kautta pohjoiseen sekä osittain myös länteen maastonmuotojen myötäisesti.

Lumitilat on mitoitettu esimerkkিতonttilaskelmien (s. 15 & 19) mukaan kulkuväyliä päättyihin hajautetusti. Tonttien lumet läjitetään tontin sisällä niille varatuille paikoille. Pistokadun lumille on varattu 3:n metrin tila pientareella molemmin puolin sekä pistokadun pohjoisessa päädyssä.

Yleiset viheralueet

Jokelantien varsi

Jokelantien varren kookas ja kaupunkikuvassa merkittävä puusto säilytetään. Aluskasvillisuutta hoidetaan nykyisen kaltaisena niittymäisenä alueena.

Viheralueelle jäävät entisen hiekkakentän osat sekä puretulle koululle johtaneet poistettavat kulkuväylät perustetaan niityiksi ja niille istutetaan puita.

Itä-länsi-suuntainen viherkäytävä ja tonttikatu

Alueen itä-länsi-suuntaisesti halkaisevalle 10 metriä leveälle viherkäytävälle kylvetään tai istutetaan niittykasvillisuutta. Alueelle linjataan nurmena ajettu väylä, jonka ympärillä kasvaa korkeampaa niittyä. Viherkaistaleelle istutetaan vapaasti kasvavia pensaita. Kaistaletta hoidetaan luonnonmukaisena, hyödyntäen sinne itsestään kylväytyvää lajistoa. Länsiosaan vanhan asuntolan tontin kulmaukseen istutetaan 1–2 isokokoisia puuta sekä kuivalle kankaalle sopivaa lajistoa.

Tonttikadun reunoille istutetaan katupuita. Puut sijoitetaan pieniin ryhmiin ja ne voivat koostua eri lajeista. Päälystetyn alueen reunoille ajetaan 1 m levyinen nurmikaista kunnossapitoa helpottamaan, muilta osin kadun varsia hulevesipainanteineen hoidetaan niittymäisinä.

Viherkäytävä tonttikadun päädyssä rantametsälle

Pohjois-etelä-suuntaiselle viherkäytävälle kylvetään tai istutetaan niittykasvillisuutta. Alueella on muutama säästettävä mänty. Kaistaleen eteläpäädyssä kadun läheisyydessä sijaitsee muuntamo, jonka edustalla on peruutustila kivituhkalla. Muuntamon ympärille istutetaan pensaita näkösuojaksi. Kadun ja puiston välille linjataan nurmena ajettu polku. Pohjoiseen johtava

tulvareitti muotoillaan polun viereen matalana nurmipintaisena painanteena.

Itäinen puustoinen viheralue

Itäpuolen viheralueen olemassa olevat komeat männyt säilytetään. Eteläosassa oleva hiekkakentän alue perustetaan niityksi, ja sinne istutetaan uusia kookkaita puita, ainakin mäntyä. Rantaan johtavan huoltotien rinnakkainen asfalttireitti puretaan ja tilalle istutetaan niittyä ja puustoa. Viheralueen eteläosassa sijaitsee nykyinen muuntamo. Sen pohjoispuolella sijaitsee paikka, jonne Taituli-Arpeeti -koululaistaideteoksen parhaiten säilyneet osat on tarkoitus sijoittaa.

Rantametsä

Rantametsä säilytetään nykyisellään mäntyvaltaisena puistometsänä. Olevan ulkoilureitin varteen lisätään penkki tai penkkejä. Kulkureittejä jäsennetään istuttamalla kuluneisiin kohtiin männynntaimia sekä varpukasvillisuutta tai kuivahkon kankaan kuntaa. Täydennysistutukset suojataan väliaikaisesti esim. matalin suoja-aidoin tai -köysin, kunnes kasvillisuus on vakiintunut. Törmälle voidaan istuttaa mäntyä eroosion estämiseksi. Lehtipuutiheiköitä voidaan harventaa maltillisesti.

Kasvillisuus

Kasvillisuuden suunnittelun lähtökohtana ovat säilyttävät, kookkaat ja maisemakuvassa merkittävät männyt sekä alueen hiekkavaltainen maasto. Kiiminkijoen mäntyvaltainen rantametsä jyrkkäpiirteisine jokimaisemineen tarjoaa kauniin taustan uusien tonttien ja viheralueiden istutuksille. Uudet asuintontit lisäävät alueen kasvillisuusvalikoimaa: luonnonlajien rinnalle istutetaan koristelajeja, kuten kukkivia puita, pensaita ja perennoja sekä köynnöksiä. Myös hedelmäpuut, marjapensaat ja muut hyötykasvit ovat uusia tulokkaita entisellä koulutontilla.

Lajeja valitessa tulee huomioida alueen hiekkainen maaperä, joka on lämmin ja läpäisee hyvin vettä, mutta pidättää heikosti ravinteita. Syväjuuriset sekä alueella luontaisesti menestyvät lajit ovat suositeltavia: männyt, rauduskoivut, katajat ja pihlajat. Myös haapa menestyy, mutta pienissä pihatiloissa voidaan käyttää sen pylväsmäistä muotoa. Kadun varteen voidaan istuttaa esim. pihlajaa, taalainkoivua ja sulkaharmaaleppää, jotka sievät ja myös hyötyvät pientareen hulevesipainanteiden ajoittaisesta kosteudesta.

Tonteille voidaan istuttaa esim. erilaisia pihlajalajikkeita, tuomipihlajaa (ei helposti luontoon leviävää isotuomipihlajaa), koristearoniaa, orapihlajaa, happomarjoja, hernepensaita, tuhkapensaita, pensashanhikkia, heisiangervoja, lamohietakirsikkaa, pikkuherukkaa, vuorimäntyä ja pensasangervoja. Vaativimmat lajit, kuten ruusut ja omenapuut (myös koriste-) vaativat maan parantamista kompostimullalla. Köynnöskasveiksi esim. autokatosten seinustoille voidaan istuttaa mm. villiviiniä, tarha-alppikärhää tai kiinankeltakärhää.



Kasvillisuuden ideakuvia. Ylhäältä vasemmalta alas oikealle: katajanmarjoja, kukkiva niitty (mm. mäkitervakko ja päivänkakkara), valko- ja sinikukkainen kurjenkello, kääpiövuorimänty, komeamaksaruoho, sirotuomipihlaja, pihlaja syysvärissään sekä valkokukkainen pensasangervo.

Aurinkoisessa hiekkamaastossa viihtyviä perennalajeja ovat mm. kärsämöt, kissan-, harakan-, peuran- ja vuohenkellot, koristekastikat, kylä- ja verikurjenpolvi, päivänkakkara, maksaruohot, pietaryrtti sekä tädykkeet. Hiekkamaiden niityille niin tontti- kuin yleisille alueille sopivat myös kuivuutta sietävät ruohovartiset lajit,

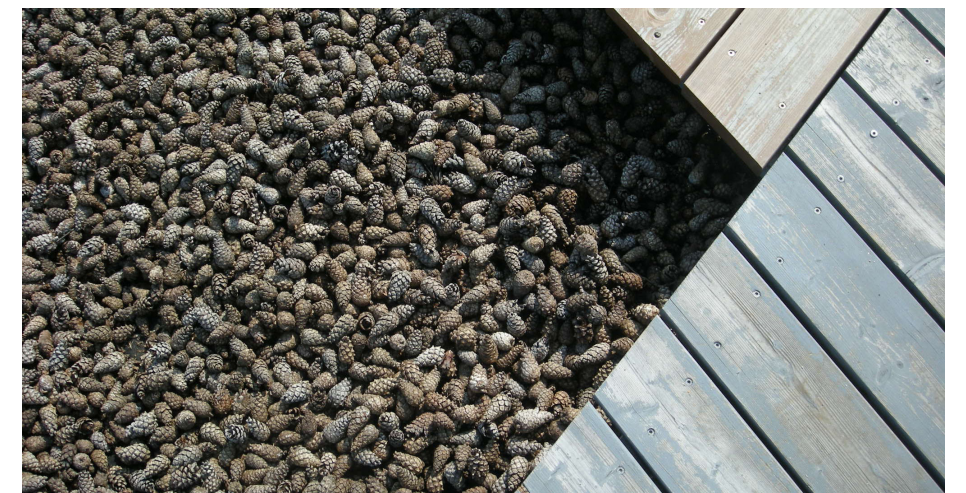
kuten kangasajuruoho, keto-orvokki, kannusruoho ja mäkitervakko sekä heinälajeista mm. hieta-kastikka, mäkikaura, metsälauha ja tuoksusimake. Rantametsään, erityisesti sen eroosioherkälle törmälle, voidaan istuttaa mäntyä ja paikata kuluneita alueita kuivahkon kankaan kuntalla.

Päällysteet ja rakenteet

Pihat suunnitellaan käyttäen mahdollisimman paljon kasvillisuuspintoja sekä läpäiseviä ja puoliläpäiseviä pinnoitteita. Jos pysäköintiruutuja pinnoitetaan, käytetään (puoliläpäiseviä) nurmikiveyksiä tai nurmisaumattuja kiveyksiä. Pinnoitteissa suositaan kierrätettyjä pihakiviä, puuta sekä luonnonkiveä mahdollisuuksien mukaan.

Pihojen rajaukset toteutetaan pääosin istutuksin. Suunnitelmassa esitetyt aidat sekä köynnöstuet rakennetaan puusta, ja ne sovitetaan tyyliltään ja väritykseltään rakennusten arkkitehtuuriin. Puuta on suositeltavaa käyttää myös terassirakenteissa esim. betonikivien sijaan.

Paikalta kaadetuista puista osa jätetään viheralueille lahoppuiksi. Pihoilla kaadettuja runkoja voidaan hyödyntää piharakenteissa ja -kalusteissa.



Ideakuvia, ylhäältä vasemmalta alas oikealle: nurmikiveystä, piharakennuksen puinen köynnösseinä, puunrungot osana leikkialuetta, puupölkyistä ladottu pinta ja männynkäpykate terassin juurella.

Liitteet

Viheralueiden hoitoluokitus



- MERKINNÄT
- RAKENNUKSET
 - A3 MAISEMANIITTY
 - R4 SUOJA JA VAIHETTUMISVIHERALUE
 - M2 LÄHIMETSÄ
 - TONTTI

24.6.2025 1:1000

tekijänoikeus - copyright: © INARO

Luhtitalotontin pihasuunnitelma



- MERKINNÄT
- RAKENNUKSET
 - NURMIKKO (1,4)
 - NIITTY (2,3)
 - PENSAAT, PENSASAIKANTEET (2,2)
 - PERENNAT (2,0)
 - MAKSARUOHOKATTO (2,0)
 - IMEYTYSPAINANNE / SADEPUUTARHA (2,5)
 - MAANALAINEN VIIVYTYSRAKENNE, ALUSTAVA SIJAINTI (1,0)
 - LÄPÄISEVÄ PINNOITE (1,1)
 - PUOLILÄPÄISEVÄ PINNOITE (0,9)
 - LÄPÄISEMÄTÖN PINNOITE
 - MONIVUOTISET KÖYNNÖKSET (2,0)
 - SÄILYTETTÄVÄ PUU (58,0)
 - ISOKOKOINEN PUU (43,0)
 - PIENIKOKOINEN PUU (17,0)
 - ISOT PENSAAT (2,8)
 - LEIKKI / OLESKELU
 - TONTTI
 - LUMITILA
 - +150.0 PERUS KORKEUS
 - LIIKENTEEN NÄKEMÄALUE
 - POLKU
 - LEIKKIVÄLINEET JA KALUSTEET

VIHERKERROIN: 1,25

18.11.2025 1:500

tekijänoikeus - copyright: © INARO

Luhtitalotontin viherkerroinlaskelma - elementit



Viherkehokkuus
Viherkehokkuustavoite
0,90
Saavutettu viherkehokkuus
1,25

Kuva 6. Viherkattotyypin 1–4 kasvustapaksuudet:
1. maksaruohokatto 60...80 mm
2. niitty/ketokatto 150...200 mm
3. heinäkatto 200...300 mm
4. kattopuutarha 200...1000 mm kasvialueiden vaatimusten mukaan

RT 103006 OHJEKORTTI marraskuu 2018

Tontin pinta-ala m²
6346
Pai notettu viherpinta-ala
7907



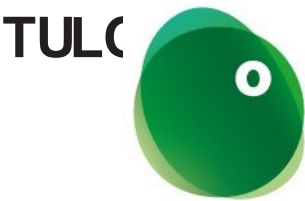
Elementti ryhmä	Elementti	Yksikkö	Määrä	Pai notus	Pai notettu viherala
Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä	Hyväkuntoinen, isokokoinen puu; täysikasvuisena >10 m ja säilytettävänä vähintään 5 m korkea	kpl	8	58,0	464,00
	Hyväkuntoinen, pienikokoinen tai pylväsmäinen puu; täysikasvuisena 3–10 m ja säilytettävänä vähintään 3 m korkea	kpl		23,0	0,00
	Hyväkuntoinen, iso pensas; täysikasvuisena 2–7 m tai pieni puu 1,5–3 m	kpl		3,0	0,00
	Muu hyväkuntoinen kasvillisuus (pienet pensaat, perennat, köynnökset)	m²		2,4	0,00
	Niitty, keto tai muu luonnonmukainen pohjakasvillisuus (esim. kunta) tai avokallio	m²		2,8	0,00
Istutettava tai kylvetty kasvillisuus	Isokokoinen puu; täysikasvuisena >10 m	kpl	20	43,0	860,00
	Pienikokoinen tai pylväsmäinen puu; täysikasvuisena 3–10 m	kpl	11	17,0	187,00
	Iso pensas; täysikasvuisena 2–7 m tai pieni puu 1,5–3 m	kpl	36	2,8	100,80
	Pensasaita	jm	202	2,4	484,80
	Matalat ja keskikokoiset pensaat; täysikasvuisena < 2 m	m²	352	2,2	774,40
	Perennat	m²	41	2,0	82,00
	Monivuotiset köynnökset	kpl	17	2,0	34,00
	Nurmikko (tarvittaessa myös säilyvä nurmipinta-ala)	m²	1615	1,4	2261,00
	Niitty, keto tai kunta	m²	422	2,3	970,60
	Viljelypalstat, kasvimaat tai maisemapelto (vuosittain uusittava kasvillisuus)	m²		1,8	0,00
Pinnat	Läpäisevät pinnat ja pinnoitteet, esim. sora ja hiekka	m²	305	1,1	335,50
	Osittain läpäisevät pinnat ja pinnoitteet, esim. nurmikiivi, kivituhka, terassilaudoitukset	m²	1035	0,9	931,50
	Läpäisemättömät pinnat, esim. asfaltti, betonikiveys	m²	259		259,00
Kasvillisuuskatot ja -seinät	Kasvillisuuskatto, jonka kasvualustan paksuus 60–80 mm, esim. maksaruohokatto	m²	157	2,0	314,00
	Kasvillisuuskatto, jonka kasvualustan paksuus 150–300 mm, esim. niitty-, keto tai heinäkatto	m²		2,5	0,00
	Kasvillisuuskatto tai kansipuutarha, jonka kasvualustan paksuus 200–1000 mm. Kaikki kasvillisuustyypit mahdollisia.	m²		2,9	0,00
	Kasvillisuusseinä (vertikaalinen pinta-ala)	m²		2,2	0,00
Hulevesien luonnonmukainen hallinta	Imeytys painanne tai -allas kasvillisuudella	m²		2,5	0,00
	Imeytys painanne tai -allas kiviainespinnalla	m²		1,8	0,00
	Maanalainen imeytyskaivanto, suodatuskaista, imeytyskuoppa tai kivipesä (esim. sora, murske)	m²		1,2	0,00
	Viivytys painanne tai -allas kasvillisuudella	m²	49	2,2	107,80
	Viivytys painanne tai -allas kiviainespinnalla	m²		1,5	0,00
	Tulvaniitty, lampi ranta- ja vesikasvillisuudella tai kosteikko	m²		2,7	0,00
	Viivytyskaivanto tai -säiliö (maalainen). Kerätty vesi oltava käytettävissä kasteluun. Ilmoita varastointilavuus m³.	m³		1,0	0,00
Bonus elementit	Kanava tai kouru hulevesien ohjaamiseksi läpäisemättömiltä pinnoilta kasvi peitteiselle ja maaperältään läpäisevälle alueelle	Kpl		2,0	0,00
	Yhtenäinen katupuurivi	Kyllä	■	10,0	0,00
	Maisemallisesti tärkeän puun säilyttäminen	kpl		5,0	0,00
	Täysikasvuisena > 2 m havupuiden istuttaminen tai säilyttäminen	kpl		2,0	0,00
	Monilajinen istutusalue (vähintään 7 eri lajia)	Kyllä	■	5,0	0,00
	Ekologinen yhteys tontin läpi, esim. siilin mentävä yhteys	Kyllä	■	10,0	0,00
	Oulun seudun luonnonvaraisten kasvilajien käyttö (vähintään 5 eri lajia)	Kyllä	■	5,0	0,00
	Luonnon monimuotoisuuden ja eläimistön elinolosuhteiden tukeminen; perhosniityt, kukkivat tai tuoksuvat istutukset	Kyllä	■	5,0	0,00
	Luonnon monimuotoisuudelle tärkeä elementti; maapuu, hyönteishotelli, linnunpönttö	kpl		2,0	0,00
	Ei maanvaraiset istutus- tai viljelylaatikot	m2		2,0	0,00
	Puutarhajätteen kompostointi	Kyllä	■	10,0	0,00
	Kierrätysmateriaalin käyttö piharakentamisessa, esim. kierrätetyt betonilaatat, maamassat tms.	Kyllä	■	5,0	0,00
	Pihan huolto-ohjeet laadittu	Kyllä	■	5,0	0,00
					7907

HUOMIO ISON PUUN TILANTARVE!

KASVILLISUUSKATTOIHIN EI LASKETA ERIKSEEN KASVEJA, VAAN NE SI SÄLTÄVÄT KASVUALUSTAN MUKAISEEN PAI NOTUKSEEN

Luhtitalotontin viherkerroinlaskelma - tulokset

Tavoiteltu	Saavutettu
vihertehokkuus	vihertehokkuus
0,90	1,25



Päivämäärä	19.11.2025
------------	------------

Asuinrakennusten korttelialueet
Haukipudas
Mahdolliset suositukset vihersuunnitteluun



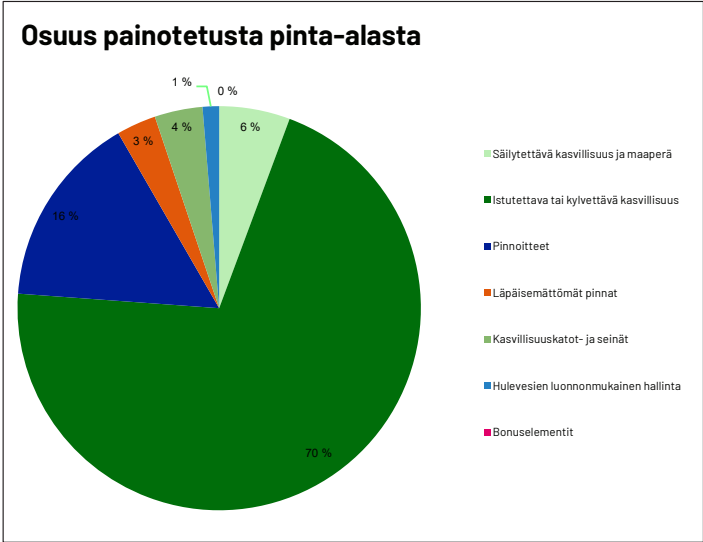
Korttelinumero
0
Tonttinumero
0

Varmistettava kasvillisuuden jatkuminen myös tontin sisällä

Säilytettävien puiden määrä
8

HUOMIO ISON PUUN TILANTARVE!

Elementtiryhmä	Käytetyt elementit, kpl
Säilytettävä kasvillisuus / 5 kpl	1
Istutettava kasvillisuus / 10 kpl	9
Pinnoitteet / 3 kpl	3
Kasvillisuuskatot ja -seinät / 4 kpl	1
Hulevesien hallintarakenteet / 7 kpl	1
Bonuselementit /13 kpl	0
Yhteensä 42 kpl	15



TÄYTTÄJÄN KOMMENTIT TARVITTAESSA

asteen verran vihreämpi

Lumitilalaskelma - luhtitalotontti

LUMITILOJEN MÄÄRITYS TONTEILLE

VERSIO 2.0

LUE OHJEET ENNEN KÄYTTÖÄ

Tonttien tulee olla omavaraisia lumitilojen suhteen. Lumien pois kuljettaminen on kallista sekä vastoin kaupunkien keskeisten ja hiilineutraaliuden tavoitteita. Tällä kaavalla voit tarkistaa lumitilojen riittävyyden tontilla. Voit määritellä itse mitoittamasi lumimäärän alla.

Auraajat pukkaavat lumet aurattavien alueiden / käytävien pätyihin oleville viheralueille. Hankalasti työn sujuvuuden varmistamiseksi sijaitseviin lumitiloihin ei aurata. Varaa siis lumitilat luontevien aurausreittien päihin näkemät huomioiden (risteysalueiden lumivallin korkeus on 0,8 m). Isoimmat lumitilat kannattaa varata pysäköintialueiden päihin / välttömään läheisyyteen lumitilat käytävien päihin / risteyskohtiin. Kulkuväylien varsille työkonet eivät pysty erikseen kasaamaan lunta ilman raskasta kääntötilaa.

Lumikasojen korkeus tontin sisällä voi olla korkeintaan 3,7 metriä. Kulkureittien päissä (joissa operoidaan pienemmällä korkeudella) korkeus voi olla 2,7 metriä. Kiinteistöjen auraukskaluston nostokorkeus on normaalisti 2,7 - 3,7 metriä. Kauhan minimileveys on 2,7 m, jolloin alle 8 m2 lumitiloja ei kannata tontille koneella kasattaviksi käytännössä sijoittaa. Auraukskaluston ulottovuus on max. 2,8 m, minkä vuoksi syvyydeltään yli 4,6 m lumitilat vaativat useamman kasaussuunnan, jos halutaan välttää pohjan kaivamiselta. Yli 4,6 m syvät lumitilat **lisäävät riskiä pohjan vaurioitumiselle / asettaa vaatimuksia** lumitilan pohjan kaivamiselle.

Mitoitettava lumen määrä (m)

0,6

Oulussa käytetään arvoa 0,6 m

Aurattavan alueen pinta-ala yht.

1206

<- 1. Syötä tähän aurattavan alueen pinta-ala neliöinä (m2)

2. Anna lumitilan leveys ja syvyys jokaiselle kasalle.

	Leveys	Syvyys	Korkeus	Pinta-ala	Tilavuus	HUOMIOITAVAA	
						Kuormaus suunnat	Pohjan vaurioriski
Lumitila 1	6,90	7,80	3,0	53,8	43,8	2 syvyys suunnassa	-
Lumitila 2	7,28	7,80	3,0	56,8	47,9	2 syvyys suunnassa	-
Lumitila 3	6,20	5,60	2,2	34,7	22,0	2 syvyys suunnassa	-
Lumitila 4	8,90	5,60	2,2	49,8	36,4	2 syvyys suunnassa	-
Lumitila 5			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 6			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 7			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 8			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 9			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 10			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 11			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 12			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 13			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 14			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 15			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 16			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 17			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 18			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 19			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 20			0,0	0,0	0,0	-	-
				195,2	150,2		

TILAVUUSTASE = 5,45

Rivitalotontin pihasuunnitelma



- MERKINNÄT
- RAKENNUKSET
 - NURMIKKO (1,4)
 - NIITTY (2,3)
 - PENSAAT, PENSASAIKANTEET (2,2)
 - PERENNAT (2,0)
 - MAKSARUOHOKATTO (2,0)
 - IMEYTYSRAINNE / SADEPUUTARHA (2,5)
 - MAANALAINEN VIIVYTYSRAKENNE, ALUSTAVA SIJAINTI (1,0)
 - LÄPÄISEVÄ PINNOITE (1,1)
 - PUOLILÄPÄISEVÄ PINNOITE (0,9)
 - LÄPÄISEMÄTÖN PINNOITE
 - MONIVUOTISET KÖYNNÖKSET (2,0)
 - SÄILYTETTÄVÄ PUU (58,0)
 - ISOKOKOINEN PUU (43,0)
 - PIENIKOKOINEN PUU (17,0)
 - ISOT PENSAAT (2,8)
 - LEIKKI / OLESKELU
 - TONTTI
 - LUMITILA
 - +150.0 PERUS KORKEUS
 - LIIKENTEEN NÄKEMÄALUE
 - POLKU
 - LEIKKIVÄLINEET JA KALUSTEET

VIHERKERROIN: 1,32

18.11.2025 1:500

tekijänoikeus - copyright: © INARO

Rivitalotontin viherkerroinlaskelma - elementit



Viherkehokkuus
Viherkehokuustavoite
0,90
Saavutettu viherkehokkuus
1,32



Kuva 6. Viherkattotyyppien 1-4 kasvualustapaksuudet:
1. maksaruohokatto 60...80 mm
2. niitty/ketokatto 150...200 mm
3. heinäkatto 200...300 mm
4. kattopuutarha 200...1000 mm kasvilojikohtaisten vaatimusten mukaan

RT 103006 OHJEKORTTI marraskuu 2018

Tontin pinta-ala m ²
4115
Pai notettu viherpinta-ala
5418



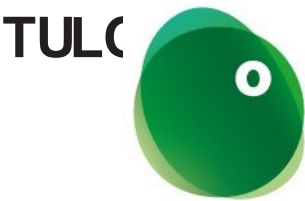
Elementti ryhmä	Elementti	Yksikkö	Määrä	Pai notus	Pai notettu viherala
Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä	Hyväkuntoinen, isokokoinen puu; täysikasvuisena >10 m ja säilytettävänä vähintään 5 m korkea	kpl	3	58,0	174,00
	Hyväkuntoinen, pienikokoinen tai pylväsmäinen puu; täysikasvuisena 3-10 m ja säilytettävänä vähintään 3 m korkea	kpl		23,0	0,00
	Hyväkuntoinen, iso pensas; täysikasvuisena 2-7 m tai pieni puu 1,5-3 m	kpl		3,0	0,00
	Muu hyväkuntoinen kasvillisuus (pienet pensaat, perennat, köynnökset)	m ²		2,4	0,00
	Niitty, keto tai muu luonnonmukainen pohjakasvillisuus (esim. kunta) tai avokallio	m ²		2,8	0,00
Istutettava tai kylvetävä kasvillisuus	Isokokoinen puu; täysikasvuisena >10 m	kpl	8	43,0	344,00
	Pienikokoinen tai pylväsmäinen puu; täysikasvuisena 3-10 m	kpl	2	17,0	34,00
	Iso pensas; täysikasvuisena 2-7 m tai pieni puu 1,5-3 m	kpl	11	2,8	30,80
	Pensasaita	jm	420	2,4	1008,00
	Matalat ja keskikokoiset pensaat; täysikasvuisena < 2 m	m ²	307	2,2	675,40
	Perennat	m ²	8	2,0	16,00
	Monivuotiset köynnökset	kpl	15	2,0	30,00
	Nurmikko (tarvittaessa myös säilyvä nurmipinta-ala)	m ²	761	1,4	1065,40
	Niitty, keto tai kunta	m ²	332	2,3	763,60
	Viljelypalstat, kasvimaata tai maisemapelto (vuosittain uusittava kasvillisuus)	m ²		1,8	0,00
Pinnoitteet	Läpäisevät pinnat ja pinnoitteet, esim. sora ja hiekka	m ²	222	1,1	244,20
	Osittain läpäisevät pinnat ja pinnoitteet, esim. nurmikivi, kivituhka, terassilaudoitus	m ²	667	0,9	600,30
	Läpäisemättömät pinnat, esim. asfaltti, betonikiveys	m ²	171		171,00
Kasvillisuuskatot ja -seinät	Kasvillisuuskatto, jonka kasvualustan paksuus 60 - 80 mm, esim. maksaruohokatto	m ²	150	2,0	300,00
	Kasvillisuuskatto, jonka kasvualustan paksuus 150 - 300 mm, esim. niitty-, keto tai heinäkatto	m ²		2,5	0,00
	Vain kasvi peitteinen Kasvillisuuskatto tai kansipuutarha, jonka kasvualustan paksuus 200 - 1000 mm. Kaikki kasvillisuustyypit mahdollisia.	m ²		2,9	0,00
	Vain kasvi peitteinen Kasvillisuusseinä (vertikaalinen pinta-ala)	m ²		2,2	0,00
Hulevesien luonnonmukainen hallinta	Imeytys painanne tai -allas kasvillisuudella	m ²		2,5	0,00
	Imeytys painanne tai -allas kivialuspinnalla	m ²		1,8	0,00
	Maanalainen imeytyskaivanto, suodatuskaista, imeytyskuoppa tai kivipesä (esim. sora, murske)	m ²		1,2	0,00
	Viivytys painanne tai -allas kasvillisuudella	m ²	60	2,2	132,00
	Viivytys painanne tai -allas kivialuspinnalla	m ²		1,5	0,00
	Tulvaniitty, lampi ranta- ja vesikasvillisuudella tai kosteikko	m ²		2,7	0,00
	Viivytyskaivanto tai -säiliö (maalainen), Kerätty vesi oltava käytettävissä kasteluun. Ilmoita varastointitilavuus m ³ .	m ³		1,0	0,00
Bonus elementit	Kanava tai kouru hulevesien ohjaamiseksi läpäisemättömiltä pinnoilta kasvipeitteiselle ja maaperältään läpäisevälle alueelle	Kpl		2,0	0,00
	Yhtenäinen katupuurivi	Kyllä	☐	10,0	0,00
	Maisemallisesti tärkeän puun säilyttäminen	kpl		5,0	0,00
	Täysikasvuisena > 2 m havupuiden istuttaminen tai säilyttäminen	kpl		2,0	0,00
	Monilajinen istutusalue (vähintään 7 eri lajia)	Kyllä	☐	5,0	0,00
	Ekologinen yhteys tontin läpi, esim. siilin mentävä yhteys	Kyllä	☐	10,0	0,00
	Oulun seudun luonnonvaraisten kasvilajien käyttö (vähintään 5 eri lajia)	Kyllä	☐	5,0	0,00
	Luonnon monimuotoisuuden ja eläimistön elinolosuhteiden tukeminen; perhosniityt, kukkivat tai tuoksuvat istutukset	Kyllä	☐	5,0	0,00
	Luonnon monimuotoisuudelle tärkeä elementti; maapuu, hyönteishotelli, linnunpönttö	kpl		2,0	0,00
	Ei maanvaraiset istutus- tai viljelylaatikot	m2		2,0	0,00
	Puutarhajätteen kompostointi	Kyllä	☐	10,0	0,00
	Kierrätysmateriaalin käyttö piha- ja rakentamisessa, esim. kierrätetyt betonilaatat, maamassat tms.	Kyllä	☐	5,0	0,00
	Pihan huolto-ohjeet laadittu	Kyllä	☐	5,0	0,00

HUOMIO ISON PUUN TILANTARVE!

KASVILLISUUSKATTOJEN EI LASKETA
ERI KSEEN KASVEJA, VAAN NE
SI SÄLTYYVÄT KASVUALUSTAN
MUKAISEEN PAI NOTUKSEEN

Rivitalotontin viherkerroinlaskelma - tulokset

Tavoiteltu	Saavutettu
vihertehokkuus	vihertehokkuus
0,90	1,32



Päivämäärä	19.11.2025
------------	------------

Asuinrakennusten korttelialueet
0
Mahdolliset suositukset vihersuunnitteluun



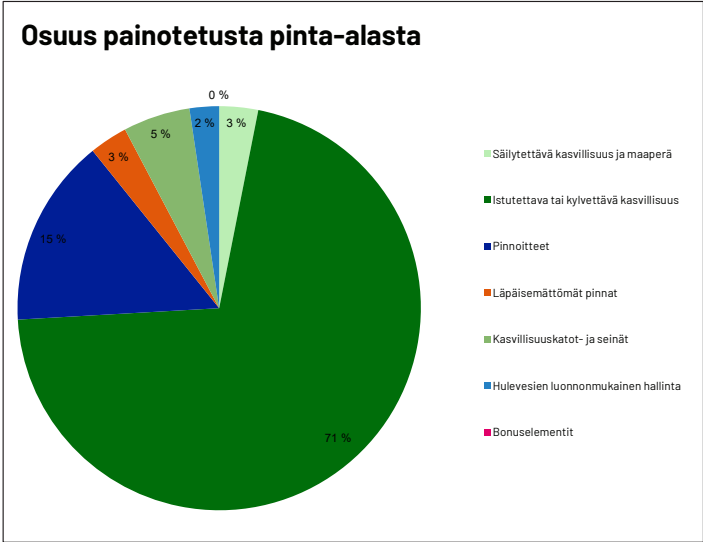
Korttelinumero
0
Tonttinumero
0

Varmistettava kasvillisuuden jatkuminen myös tontin sisällä

Säilytettävien puiden määrä
3

HUOMIO ISON PUUN TILANTARVE!

Elementtiryhmä	Käytetyt elementit, kpl
Säilytettävä kasvillisuus / 5 kpl	1
Istutettava kasvillisuus / 10 kpl	9
Pinnoitteet / 3 kpl	3
Kasvillisuuskatot ja -seinät / 4 kpl	1
Hulevesien hallintarakenteet / 7 kpl	1
Bonuselementit /13 kpl	0
Yhteensä 42 kpl	15



TÄYTTÄJÄN KOMMENTIT TARVITTAESSA

asteen verran vehreämpi

Lumitilalaskelma - rivitalotontti

LUMITILOJEN MÄÄRITYS TONTEILLE

VERSIO 2.0

LUE OHJEET ENNEN KÄYTTÖÄ

Tonttien tulee olla omavaraisia lumitilojen suhteen. Lumien pois kuljettaminen on kallista sekä vastoin kaupunkien kesä- ja hiilineutraaliuden tavoitteita. Tällä kaavalla voit tarkistaa lumitilojen riittävyyden tontilla. Voit määritellä itse mitoittamasi lumimäärän alla.

Auraajat pukkaavat lumet aurattavien alueiden / käytävien päätyihin oleville viheralueille. Hankalasti työn sujuvuuden varmistamiseksi sijaitseviin lumitiloihin ei aurata. Varaa siis lumitilat luontevien aurasreittien päihin näkemät huomioiden (risteysalueiden lumivallin korkeus on 0,8 m). Isoimmat lumitilat kannattaa varata pysäköintialueiden päihin / välittömään läheisyyteen lumitilat käytävien päihin / risteyskohtiin. Kulkuväylien varsille työkoneet eivät pysty erikseen kasaamaan lunta ilman raskasta kääntötilaa.

Lumikasojen korkeus tontin sisällä voi olla korkeintaan 3,7 metriä. Kulkureittien päissä (joissa operoidaan pienemmällä korkeudella) korkeus voi olla 2,7 metriä. Kiinteistöjen auraskaluston nostokorkeus on normaalisti 2,7 - 3,7 metriä. Kauhan minimileveys on 2,8 m, jolloin alle 8 m2 lumitiloja ei kannata tontille koneella kasattaviksi käytännössä sijoittaa. Auraskaluston ulottovuus on max. 2,8 m, minkä vuoksi syvyydeltään yli 4,6 m lumitilat vaativat useamman kasaussuunnan, jos halutaan välttää pohjan ajamiselta. Yli 4,6 m syvät lumitilat **lisäävät riskiä pohjan vaurioitumiselle / asettaa vaatimuksia** lumitilan pohjan ke-

Mitoitettava lumen määrä (m)

0,6

Oulussa käytetään arvoa 0,6 m

Aurattavan alueen pinta-ala yht.

838

<- 1. Syötä tähän aurattavan alueen pinta-ala neliöinä (m2)

2. Anna lumitilan leveys ja syvyys jokaiselle kasalle.						HUOMIOITAVAA	
	Leveys	Syvyys	Korkeus	Pinta-ala	Tilavuus	Kuormaus suunnat	Pohjan vaurioriski
Lumitila 1	8,00	7,40	2,8	59,2	51,2	2 syvyys suunnassa	-
Lumitila 2	7,20	4,60	1,8	33,1	19,1	2 syvyys suunnassa	-
Lumitila 3	4,30	2,60	1,0	11,2	3,1	-	-
Lumitila 4	7,90	5,60	2,2	44,2	31,1	2 syvyys suunnassa	-
Lumitila 5	4,80	3,00	1,2	14,4	4,8	-	-
Lumitila 6			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 7			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 8			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 9			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 10			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 11			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 12			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 13			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 14			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 15			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 16			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 17			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 18			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 19			0,0	0,0	0,0	-	-
Lumitila 20			0,0	0,0	0,0	-	-
				162,1	109,3		

TILAVUUSTASE = 8,72

Vaikutusten arvio

Asemakaavalla puretun koulutontin alue muuttuu rivitaloja sekä pienkerrostaloja sisältäväksi asuin-alueeksi. Koulurakennuksen jäljiltä alueella on ollut tasaista sorakenttää sekä niittyä, jolla kasvaa kookkaita mäntyjä. Rakentamisen myötä osa puustosta kaadetaan, mutta uutta korvaavaa puustoa istutetaan pihoidille ja yleisille alueille. Kasvillisuus ja lajisto monipuolistuu tonteille tehtävien istutusten, kuten niittyjen, nurmikoiden sekä vapaasti kasvavien pensas- ja perenna-alueiden myötä. Alueelle istutetaan myös kookkaita yksittäispensaita ja eri kokoisia puita.

Asuinrakentaminen muuttaa aluetta yksityisemmäksi, mutta viheryhteydet säilyvät: rannan lähimetsä tulee uuden kadun ja viherkäytävän myötä kytkeytymään paremmin Jokelantien suuntaan. Lisäksi korttelien välinen johtolinjan myötäinen viherkäytävä liittää itäpuolen asuinalueen urheilupuistoon. Rantametsä ja Jokelantien varsi säilyvät nykyisen kaltaisina. Alueelta ei ole tunnistettu erityisiä luontoarvoja, joihin rakentamisella voisi olla vaikutusta. Alueen vanhoilla männyillä on maisemallista arvoa. Yli puolet nykyisistä rantametsän ja Jokelantien väliin jäävistä männyistä pystytään rakentamisesta huolimatta säästämään.