

Ylöjärven Tallimäen ja -rinteen asemakaavamuutos

Hulevesiselvitys ja hallinnan suunnitelma



Päiväys LUONNOS 12.3.2026

Projektinumero 12028168

Sisällys

1	Työn tausta ja tavoitteet	1
2	Selvitysalueen nykytila	1
2.1	Sijainti ja maankäyttö	1
2.2	Maaperä ja pohjavesiolosuhteet.....	4
2.3	Valuma-alueet ja virtausreitit	5
2.4	Luonto- ja virkistysarvot sekä merkittävät kulttuuriympäristön kohteet	7
3	Selvitysalueen tuleva tilanne.....	8
3.1	Selvitysalueen maankäytössä tapahtuvat muutokset.....	8
3.2	Vaikutukset virtausreitteihin ja valunnan muodostumiseen.....	9
3.3	Vaikutukset veden laatuun ja kuormitukseen	11
4	Hulevesien hallinnan suunnitelma ja toimenpide-ehdotukset	12
4.1	Hulevesien hallinnan tarpeet ja tavoitteet.....	12
4.2	Hulevesien johtaminen ja hallintamenetelmät	13
4.3	Tulvareitit	13
4.4	Kustannukset	13
4.5	Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta	14
5	Päätelmät ja suositukset	14

LIITTEET

Liite 1. Valuma-aluekartta 1:6000 (A3), LUONNOS 25.2.2026

Liite 2. Suunnitelmakartta 1:1250 (A3), LUONNOS 12.3.2026



1 Työn tausta ja tavoitteet

Työn tavoitteena on laatia hulevesiselvitys ja hallinnan suunnitelma Ylöjärven Tallimäen ja -rinteen asemakaavamuutosalueelle. Alueen kaavoitus on tullut vireille syksyllä 2025. Kaavaluonnos valmistuu keväällä 2026, kaavaehdotus loppuvuodesta 2026 ja kaava pyritään hyväksymään alkuvuodesta 2027¹. Selvitysalue on osa Teivo-Mäkkylän osayleiskaavaa ja esiintyy siellä alueena AK 7. Asemakaavamuutoksen tavoitteena on tiivistää ja lisätä asuinkorttelien määrää.

Työn lähtöaineistona on hyödynnetty osayleiskaavan hulevesiselvitystä², aluekohtaisia laatukäsikirjoja³ ja pohjaveden suojelusuunnitelmaa⁴. Lisäksi on hyödynnetty viereisen kaava-alueen, Kivikkotien, pohjavesiolosuhteiden selvitystä⁵.

Hulevesiselvityksen ja hulevesien hallintasuunnitelman on laatinut Sitowise Oy. Konsultin työryhmän muodostivat Heidi Vilminko (projektipäällikkö), Elina Teuvo-Ojanen (pääsuunnittelija), Iris Nieminen (suunnittelija) ja Nora Sillanpää (laadunvarmistaja).

Työn tilaajana oli Ylöjärven kaupunki, josta yhteyshenkilöinä toimii Esko Hyytinen ja Moona Sirén.

2 Selvitysalueen nykytila

2.1 Sijainti ja maankäyttö

Asemakaavamuutoksen alue sijaitsee Ylöjärven Kirkonseudun kaupunginosassa (Kuva 1). Alue rajoittuu koillisessa Mikkolantiehen ja luoteessa Kivikkotiehen. Etelässä selvitysalueita rajaa hevostalleja ympäröivä kulkutie. Alueelle sijoittuu kaksi Teivon raviradan neljästä hevostallista (Kuva 3). Kaava-alueen pinta-ala on 5,8 ha. Selvitysalueella ei ole viemäri- tai vesijohtoverkostoa.

¹ Tallinmäen asemakaavan muutos, osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Ylöjärven kaupunki, 20.8.2025

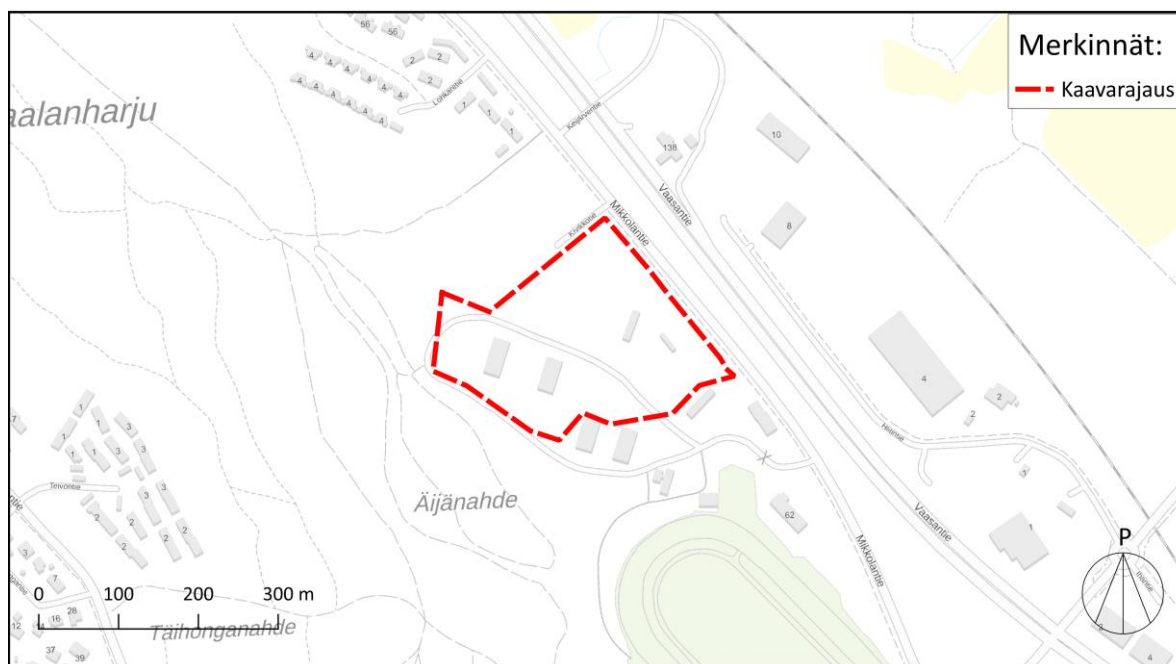
² Teivo-Mäkkylä -osayleiskaavan hulevesiselvitys. FCG, 24.1.2024

³ Tallinmäen laatuohje. Ylöjärven kaupunki, 4.12.2025.

⁴ Ylöjärven pohjavesialueiden suojelusuunnitelma. Ylöjärven kaupunki (tekijä SWECO), 29.9.2025.

⁵ Selvitys Kivikkotien asemakaavan muutosalueen pohjavesiolosuhteista. Ylöjärven kaupunki, 12.5.2025





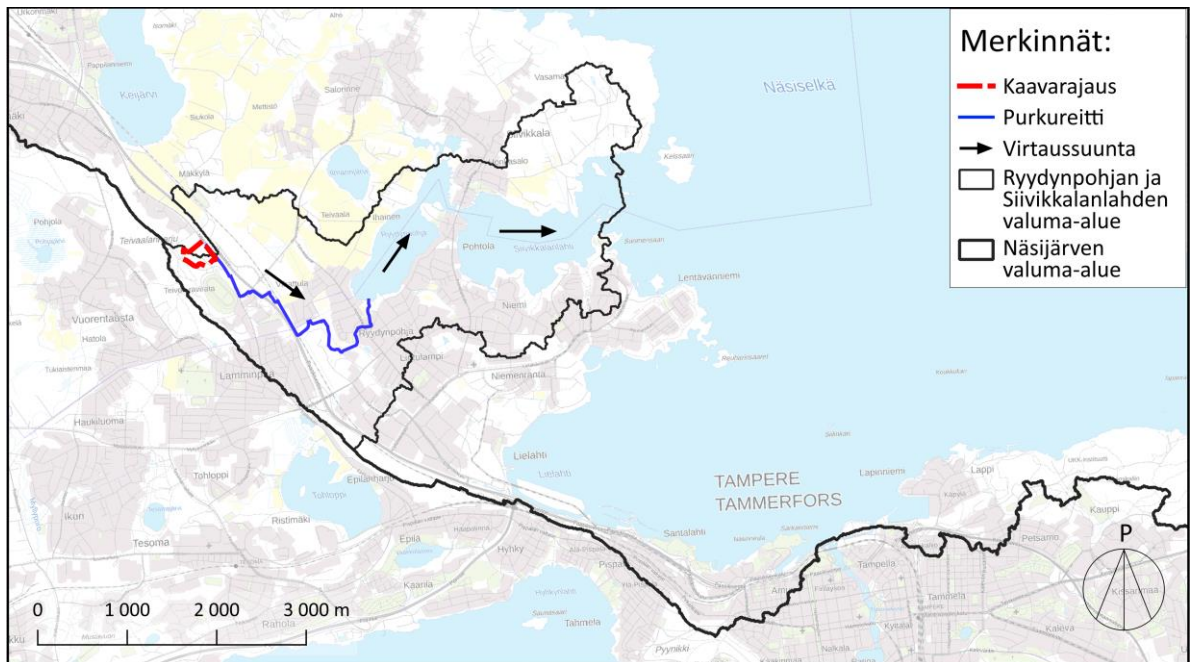
Kuva 1. Asemakaava-alueen sijoittuminen.

Selvitysalue sijoittuu Näsijärven valuma-alueelle. Alueen purkureitti johtaa ensin Ryydynpohjaan, sieltä Siivikkalanlahteen ja lopuksi Näsijärveen (Kuva 2). Ryydynpohja on matala ja suojaista lahti, jonka veden vaihtuvuus on hidasta. Lahteen tulevat valumavedet aiheuttavat voimakasta ravinnekuormitusta, mikä on johtanut rehevöitymiseen, happiongelmiin ja leväkukintoihin.⁶ Näsijärvi on hyvässä ekologisessa tilassa, mutta sen ravinnekuormitus on suuri⁷.

⁶ Lielahden yleissuunnittelualueen nro 8832 kunnallistekniikan ja hulevesien hallinnan yleissuunnitelma. Sitowise, 31.8.2022.

⁷ Pintavesien tila, vesi.fi. Suomen ympäristökeskus, 2020.





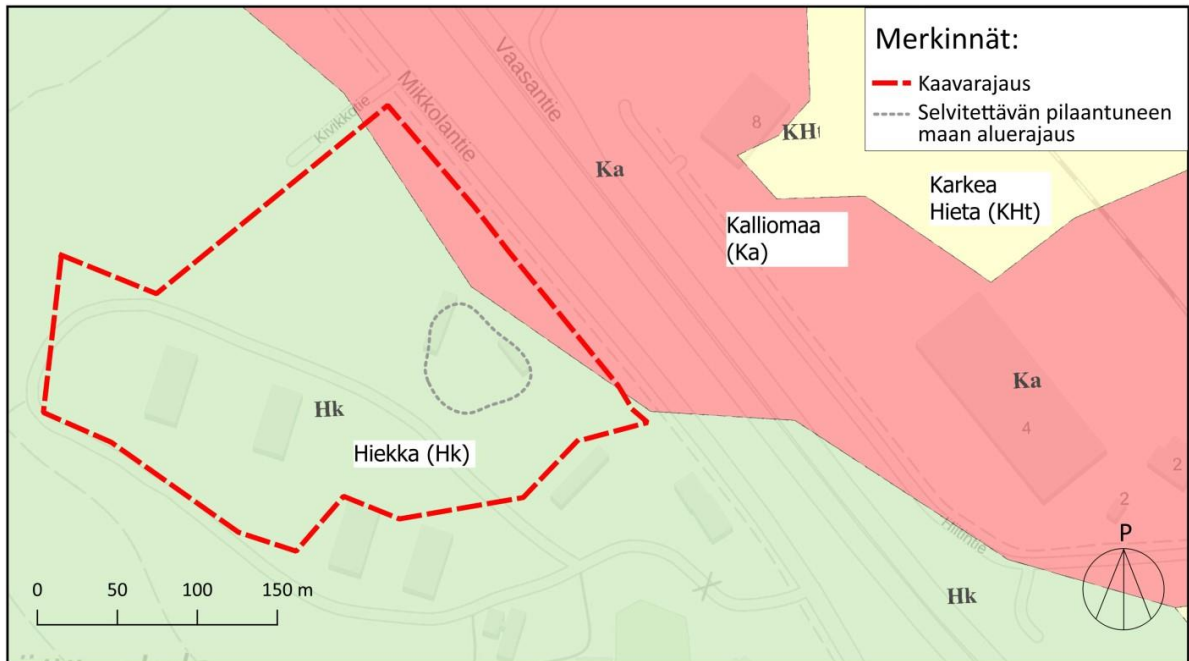
Kuva 2. Selvitysalueen sijoittuminen Näsijärven (taso 3) sekä Ryydynpohjan (taso 4) valuma-alueille. (Valuma-aluejako: Syke)



Kuva 3. Selvitysalueen nykyinen maankäyttö.

2.2 Maaperä ja pohjavesiolosuhteet

Selvitysalueen maaperä koostuu pääasiassa hiekasta, ja rajautuu koillisrajalla kalliomaahan ennen Mikkolantietä. Selvitysalueella sijaitsee mahdollista maaperän pilaantuneisuutta, sillä sinne on saatujen tietojen perusteella aikanaan sijoitettu käytöstä poistettuja ajoneuvoja⁸. Mahdollisen PIMA-alueen maaperän laatu selvitetään tarkemmin asemakaavahankkeen yhteydessä tehtävissä lisätutkimuksissa. (Kuva 4)



Kuva 4. Maaperäolosuhteet ja selvitettävän pilaantuneen maan aluerajaus. (Maaperäkartta: GTK)

Selvitysalue sijaitsee Ylöjärvenharjun (1E) pohjavesialueella (Kuva 5). Pohjavesialueen kemiallinen tila on huono ja se on luokiteltu huonon tilansa vuoksi riskialueeksi⁹. Pohjavesialueella on neljä vedenottamoita.¹⁰ Vedenottamoista lähimpänä sijaitsevat Saurion vedenottamo (1,5 km) ja Ahveniston vedenottamo (3 km) Ylöjärvenharjun pohjavesialueella ja Hyhkyn vedenottamo (4,5 km) Epilänharju-Villilä pohjavesialueella¹¹.

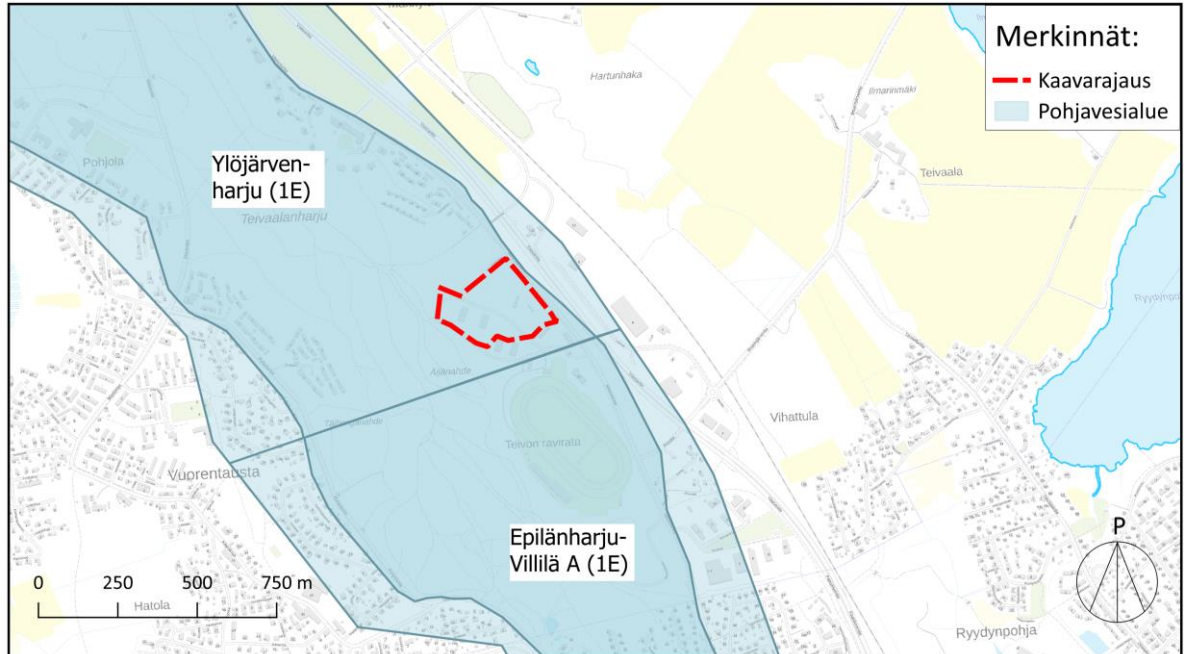
⁸ Mahdollinen pilaantuneen maan aluerajaus. Tiedonanto Ylöjärven kaupunki, 2026.

⁹ Pohjavesien tila, vesi.fi. Suomen ympäristökeskus.

¹⁰ Ylöjärven pohjavesialueiden suojelusuunnitelma. Ylöjärven kaupunki (tekijä SWECO), 29.9.2025.

¹¹ Tampereen läntiset hankkeet: Pohjavesien huomioiminen hankkeessa, muistio. Sito Oy, 8.9.2015.

Pohjaveden korkeus on välillä +110... +125 (N2000). Kivikkotien läheisyydessä tehdyissä kairauksissa ei havaittu pohjavettä alle 10 m syvyydessä.¹²



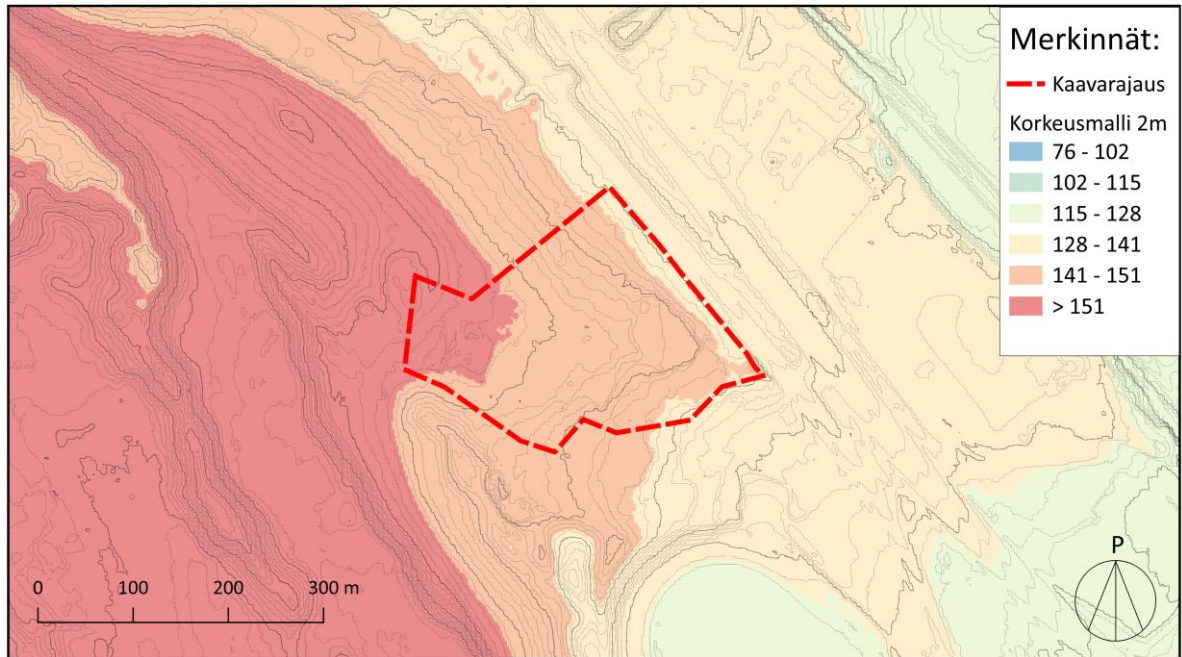
Kuva 5. Suunnittelualueella ja sen läheisyydessä sijaitsevat pohjavesialueet ja pohjavesien muodostumisalueet. (Pohjavesialueet: Syke)

2.3 Valuma-alueet ja virtausreitit

Selvitysalueen topografia vaihtelee välillä +139...+153 m (N2000). Selvitysalueen maanpinta laskee koillisen ja kaakon suuntaan (Kuva 6).

¹² Selvitys Kivikkotien asemakaavan muutosalueen pohjavesiolosuhteista. Ylöjärven kaupunki, 12.5.2025.



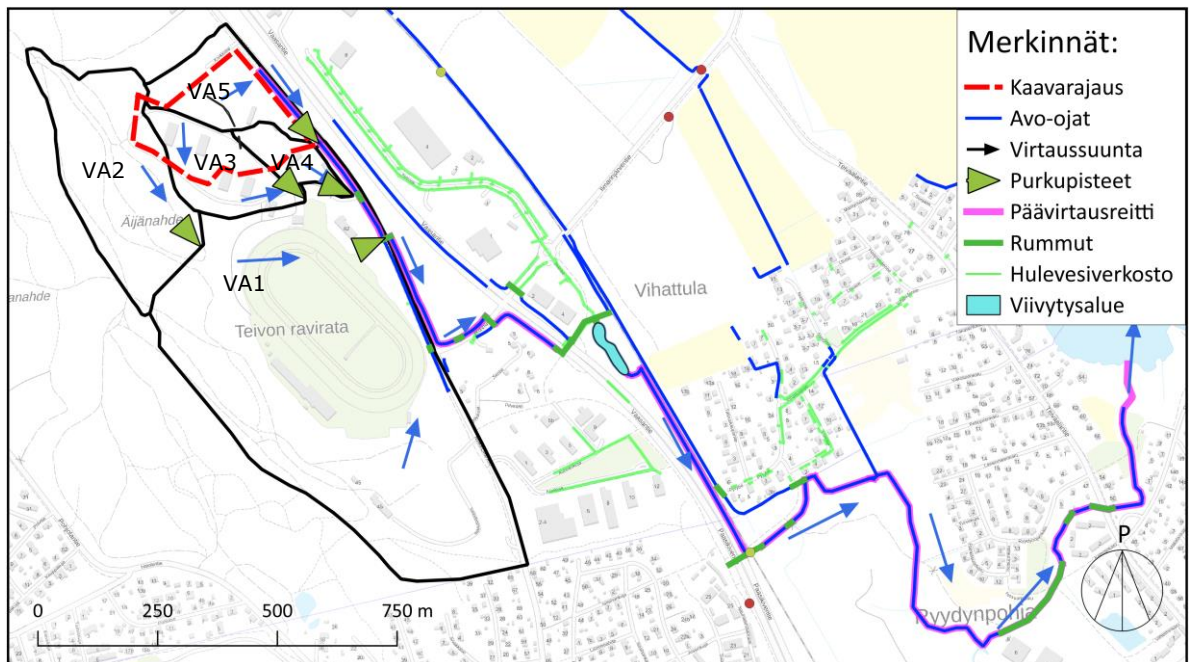


Kuva 6. Selvitysalueen topografia nykytilanteessa. (Korkeusmalli: MML)

Nykytilanteessa selvitysalue jakaantuu viiteen osavaluma-alueeseen (Kuva 7, Liite 1.). Osavaluma-alueiden pinta-alat on kuvattu taulukossa 1. Kaava-alueelle sijoittuu pääasiassa kolme osavaluma-aluetta, joiden pintavedet valuvat Mikkolantien viereiseen avo-ojaan. Kaksi viimeistä osavaluma-aluetta kattavat kaava-alueen länsikulman pintavesien virtausreitit Teivon raviradan kautta Mikkolantien avo-ojaan.

Taulukko 1. Selvitysalueen nykytilan osavaluma-alueiden pinta-alat.

Osavaluma-alue	Pinta-ala (ha)
VA1	36,1
VA2	10
VA3	4
VA4	1,6
VA5	4,2



Kuva 7. Selvitysalueen osavaluma-alueiden purkureitit. Sisällöt kuvattu myös liitteen 1 valuma-aluekartalla.

Nykytilanteessa selvitysalueelta pintavalunta ohjautuu Mikkolantien avo-ojaan. Pieni osa selvitysalueen länsipuolisista vesistä valuu harjun metsikköalueen läpi Teivon raviradan suuntaan ja sieltä Mikkolantien avo-ojaan. Avo-ojasta virtausreitti kulkee Ravitien kautta Vaasantien alikulun hulevesiverkostoon. Alikulun hulevesiverkoston valuma-alue on suuri (> 60 ha) verrattuna putkien kokoon (400M). Vedet purkavat sieltä Vaasantien ja junaradan välille rakennettuun tilavuudeltaan noin 1800 m³ viivytyalueeseen¹³ (suunniteltu tilavuus noin 5000 m³ 1/100a mitoituksella¹⁴). Viivytyrakenteesta virtausreitti jatkuu junaradan länsipuolella sen alittavalle rummulle (1400B), jonka läpi vedet ohjautuvat Ryydynojaan, joka purkaa Ryydynpohjaan (Kuva 2).

2.4 Luonto- ja virkistysarvot sekä merkittävät kulttuuriympäristön kohteet

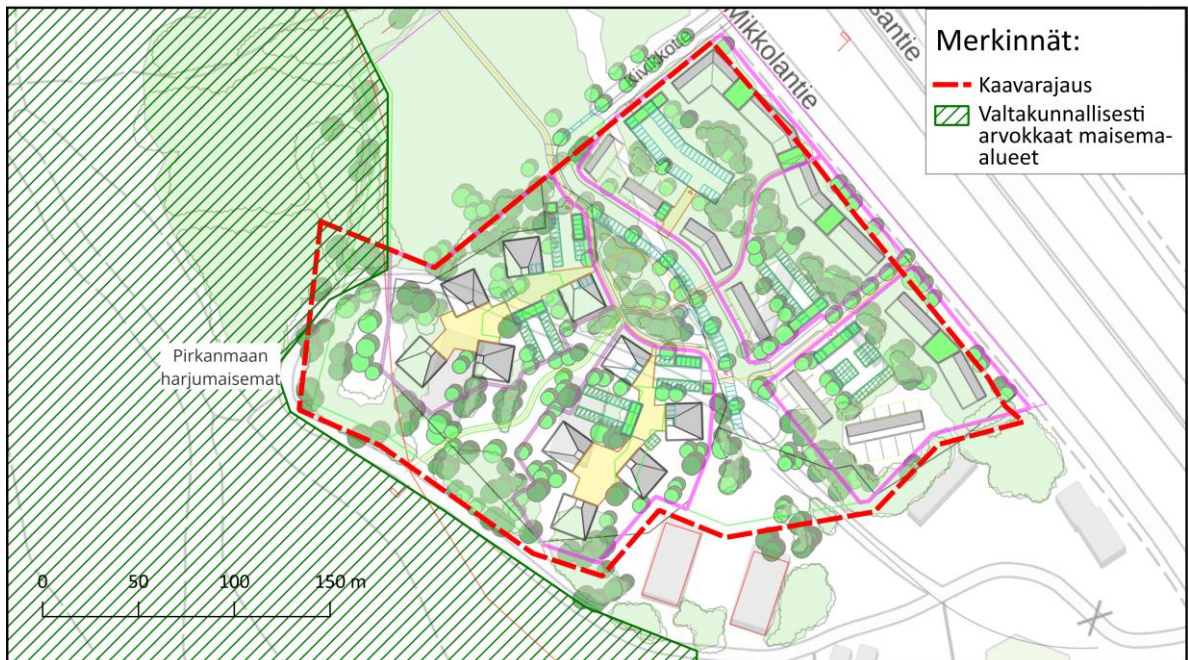
Selvitysalue rajautuu länsipuolelta Pirkanmaan harjumaiseman valtakunnallisesti arvokkaaseen maisemaan. Selvitysalueen luoteiskulma sisältyy myös harjumaisema rajaukseen. Harju tarjoaa alueelle merkittäviä maisema-arvoja, joihin sisältyvät mm. korkeuserot, avarat näkymät ja kangasmetsävyöhykkeet. Harjumaisema tarjoaa alueella myös vaihtelevia elinympäristöjä kuten vanhoja

¹³ Teivo-Mäkkylä -osayleiskaavan hulevesiselvitys, nykytilanneselvitys. FCG, 24.1.2024.

¹⁴ Teivo-Mäkkylä -osayleiskaavan hulevesiselvitys, yleissuunnitelmakartta Lehti 2. FCG, 24.1.2024.



suppametsiä, valorinteitä ja sekarakenteisia harjumetsiä. Alue toimii myös merkittävänä ulkoilualueena, tarjoten monipuolisesti mahdollisuuksia liikkumiseen ja luontoharrastuksiin vuoden ympäri.¹⁵



Kuva 8. Pirkanmaan harjumaisemat

Harjualueelle on laadittu luonnonhoitosuunnitelma, jossa alueen hoitotoimet on kohdistettu harjun luontoarvojen, biodiversiteetin ja kestävyuden turvaamiseen¹⁶.

3 Selvitysalueen tuleva tilanne

3.1 Selvitysalueen maankäytössä tapahtuvat muutokset

Tulevaisuudessa Tallinmäen alueelle on suunniteltu sijoitettavan kymmenen kerrostaloa ja Tallinrinteeseen kuusi kerrostaloa ja kuusi rivitaloa (Kuva 9). Ver-raten metsävaltaiseen nykytilanteeseen (Kuva 3), alue muuttuu merkittävästi. Maanpeite muuttuu metsästä ja hiekkatiestä asfalttitieksi, kivetykseksi, parkki-paikoiksi, pihoksi ja kattopinnaksi. Rakennetun pinta-alan määrä kaava-alueella nousee 12 prosentista 45 prosenttiin.

¹⁵Teivaalanharju. Ylöjärven kaupunki, 2026. (<https://www.ylojarvi.fi/teivaalanharju/>) Haettu: 6.2.2026.

¹⁶ Teivaalanharjun luonnonhoitosuunnitelma. Ylöjärven kaupunki, 31.12.2025.



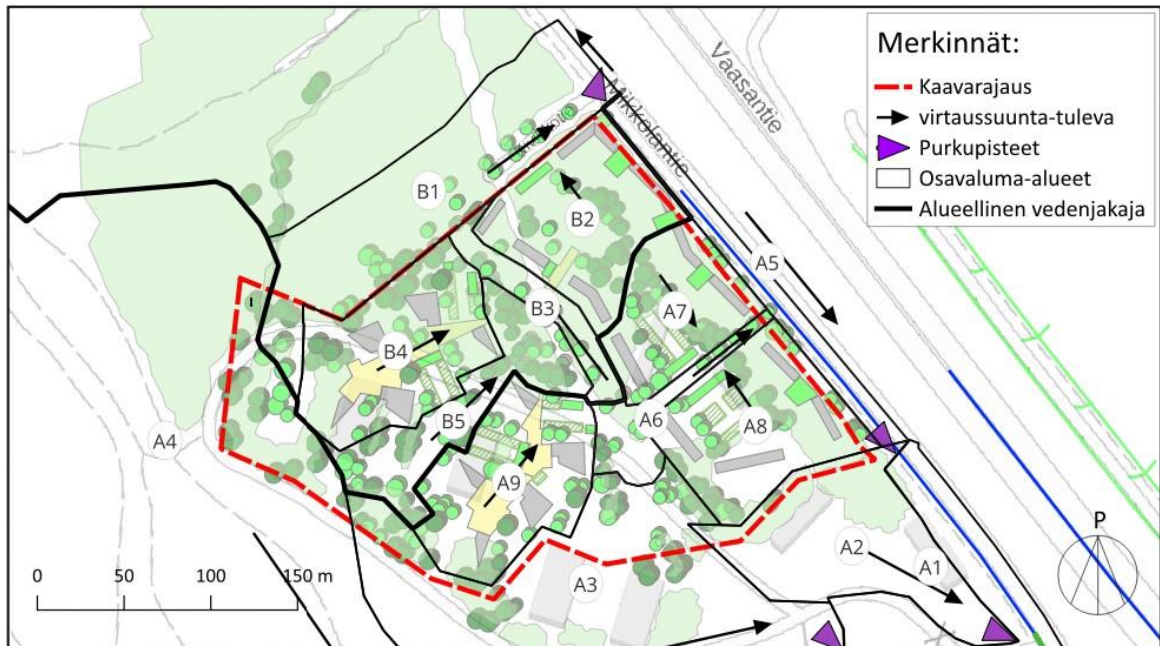


Kuva 9. Selvitysalueen viitesuunnitelma (Ylöjärven kaupunki).

3.2 Vaikutukset virtausreitteihin ja valunnan muodostumiseen

Nykytilanteessa sadevedet ovat vapaasti valuneet itään mäkeä pitkin, mutta asemakaava muuttaa alueen virtausreitit. Alueelle esitetään jatkossa kaksi purkureittiä. Ylöjärven suuntaan kulkevalle reitille purkaa osavaluma-alueet B1-B5 ja Tampereen suuntaan kulkevalle reitille purkaa osavaluma-alueet A1-A9. Kaa-varajauksen sisälle sijoittuvat valuma-alueet B2-B5 sekä A6-A9 (Kuva 10).





Kuva 10. Selvitysalueen uudet valuma-alueet ja niiden valuma-alueetunnukset.

Maankäytön muutos lisää alueen vettä läpäisemätöntä pintaa ja siten kasvattaa myös hulevesien määrää (Taulukko 2). Nykytilan valuntakertoimet perustuvat maanpeiteaineistoon¹⁷, jonka lisäksi tulevan tilanteen valuntakertoimien määrittämisessä on hyödynnetty selvitysalueen viitesuunnitelmaa. Virtaamien laskemisessa on käytetty kerran viidessä vuodessa toistuvaa 10 minuutin kestoista rankkasadetta, jossa on huomioitu ilmastonmuutoksen sateiden rankkuutta +20 % kasvattava vaikutus (intensiteetti 192 l/s/ha). Koko selvitysalueen valunta mitoitussadetilanteessa tulee kasvamaan 250 % nykytilan valuntaan verrattuna.

¹⁷ Maanpeiteaineisto. SYKE ja SCALGO, 2022.



Taulukko 2. Maankäytön muutoksen vaikutus hulevesien muodostumiseen¹⁸.

Valuma- alue	Pinta- ala [ha]	Valuntakerroin [-]		Virtaama [l/s]		Valunta [m ³]	
		nykyinen	tuleva	nykyinen	tuleva	nykyinen	tuleva
A1	36,1	0,32	0,32	2208	2208	1325	1325
A2	0,94	0,24	0,24	43	43	26	26
A3	2,4	0,22	0,22	101	102	61	61
A4	10,0	0,08	0,08	161	162	97	97
A5	0,35	0,87	0,87	59	59	35	35
A6	0,22	0,16	0,48	7,0	20	4,2	12
A7	0,56	0,14	0,35	15	38	9,3	23
A8	0,81	0,13	0,33	20	52	12	31
A9	0,80	0,21	0,47	32	73	19	44
B1	1,3	0,12	0,16	30	41	18	24
B2	0,79	0,06	0,37	8,8	57	5,3	34
B3	0,23	0,05	0,57	2,4	25	1,4	15
B4	0,86	0,18	0,47	30	77	18	46
B5	0,56	0,15	0,21	17	22	10	13

Nykytilanteessa alueella ei ole todettu tulvaherkkiäkohteita. Kaavan toteutuessa Mikkolantien varteen rakennettavat kerrostalot (A7, A8 ja B2 Kuvassa 9), voivat nykyisen tasauksen tilanteessa aiheuttaa hulevesien lammikoitumista ja paikallista tulvimista, joka tulee huomioida tulevan tasauksen suunnittelussa.

3.3 Vaikutukset veden laatuun ja kuormitukseen

Tallimäen ja -rinteen asemakaava-alueelle tulevien katualueiden ja asuinrakentamisen myötä alueen liikennemäärät lisääntyvät nykyisestä, mikä lisää myös hulevesikuormitusta.

Vaikka valunnan määrä kasvaa, voidaan hyvällä hulevesien hallinnalla ehkäistä hulevesien aiheuttamia vaikutuksia pohjavesiin, lähiympäristöön ja vastaanotaviin vesistöihin. Tuleva maankäyttö on pääasiassa kerros- ja rivitaloalueita, joissa tullaan suosimaan luontopohjaisia hulevesien hallinnan ratkaisuja, eikä hulevesiä johdeta ilman hallintaa rakennetun alueen ulkopuolelle.

¹⁸ Valuntakertoimina on käytetty RIL 124-2-2004 Vesihuolto II -käsikirjan mukaisia viemäroityjen alueiden maanpeitteeseen perustuvia valuntakertoimia. Suomen rakennusinsinöörien liitto RIL ry, 2004.



Tulevan maankäytön vaikutuksen lisäksi hulevesien laatu voi heiketä myös alueen rakentamisen aikana aiheuttaen kuormituksen lisääntymistä, mikäli rakentamisen aikaiseen hulevesien hallintaan ei kiinnitetä huomiota.

4 Hulevesien hallinnan suunnitelma ja toimenpideehdotukset

4.1 Hulevesien hallinnan tarpeet ja tavoitteet

Kohteen erityispiirteisiin liittyviä, Tallinmäen laatuohjeessa¹⁹ ja Ylöjärven rakennusjärjestyksessä²⁰ säädettyjä hulevesien hallinnan tarpeita ja tavoitteita ovat:

- Pohjavesialueen vesitaseen turvaaminen puhdistamalla ja imeyttämällä hulevesiä
- Pohjavesialueen suojaaminen puhdistamalla hulevedet ennen imeytystä
- Katualueiden toimiva kuivatus hyödyntämällä ensisijaisesti kasvipeitteisiä luontopohjaisia hulevesien hallinnan menetelmiä
- Tulvasuojelu/tulvanhallinta (tulvareittien jatkuvuus) katualueilla ja kiinteistöillä
- Luonnonmukaista hulevesien hallinnan painottaminen ja harjualueen olemassa olevan puuston ja kasvillisuuden säästäminen korttelialueilla.

Hulevesien hallinnan suunnittelussa noudatetaan Teivo-Mäkkylän osayleiskaavassa esitettyjä hulevesien hallinnan mitoitusperiaatteita:

- Katualueiden hulevesirakenteiden mitoituksessa käytetään tavanomaista, kerran viidessä vuodessa toistuvaa 10 minuutin kestoista sadetapahtumaa, jossa on otettu huomioon 20 % ilmastonmuutoksen vaikutus, intensiteetiltään 192 l/s/ha²¹.
- Kiinteistökohtaisen hulevesien hallinnan perusteena käytetään viivytysvelvoitetta 1 m³ mitoituslavuutta jokaista vettä läpäisemätöntä 100 m² pinta-alaa kohden. Mitoitusperuste kattaa vesimäärältään kerran viidessä vuodessa toistuvan 10 minuutin mitoitusadetilanteen, jossa on otettu huomioon 20 % ilmastonmuutoksen vaikutus.

¹⁹ Tallinmäen laatuohje. Ylöjärven kaupunki, 4.12.2025.

²⁰ Ylöjärven rakennusjärjestys. Ylöjärven kaupunki, 2021.

²¹ Ilmasto-opas.fi mukaiset lyhytkestoisten mitoitusasteiden toistuvuudet Suomessa. Kerran viidessä vuodessa toistuvan 10 minuutin kestoisen mitoitusasteen aikainen sademäärä on 9,5 mm.



4.2 Hulevesien johtaminen ja hallintamenetelmät

Hulevesien johtamisen ja hallinnan ratkaisut on esitetty hulevesien hallinnan yleissuunnitelmassa (Liite 2).

Hulevesien hallinta kiinteistöillä

Kiinteistöillä (osavaluma-alueet A7, A8, A9, B2 ja B4) muodostuvat katto- ja piha-alueiden (pihanosat, joissa ei ajoneuvoliikennettä) hulevedet tulee imeyttää maaperään esimerkiksi imeytyskaivoilla tai -kaivannoilla tai johtaa viivyttävään ja imeyttävään kasvillisuuspainanteisiin. Kiinteistöjen liikenne- ja parkkialueilla muodostuvat hulevedet ohjataan laadunhallinnan rakenteen kautta hulevesiverkostoon.

Hulevesien hallinta yleisillä alueilla

Yleisten alueiden (osavaluma-alueet A6, B3 ja B5) katujen kuivatus sekä hulevesien laadullinen hallinta varmistetaan ajoradan varteen sijoitettavalla kasvillisuuspainanteella. Kaduilta hulevedet ohjataan painanteeseen kadun tasauksen avulla. Painanne vähentää uomaeroosiota, viivyttää vesiä ja parantaa vedenlaatua pidättämällä kiintoainetta ja ravinteita. Painanne toteutetaan kasvipeitteisinä, jolloin se lisää myös kasvillisuuden käyttöä rakennetussa ympäristössä, edistää luonnon monimuotoisuutta ja vahvistaa ekologisia yhteyksiä.

Painanteen syvyys on noin 30–40 cm ja leveys noin 1–3 m, luiskien kaltevuuden mukaan leveys voi olla myös suurempi. Painanteessa mahdollistetaan hulevesien imeytyminen maaperään, jolloin hulevesien kiintoaines pidättyy rakenteen pinnalle. Painanteesta toteutetaan ylivuoto hulevesiviemäriin. Hulevesien imeytyminen maaperään voidaan estää eristämällä rakenne maaperästä. Tällöin painanteen pohjalle tulee sijoittaa salaojakerros rakenteen kuivatusta varten.

Kasvillisuuspainanteet purkavat hulevesiverkostoihin (D300, osavaluma-alueilla A6 ja B3). Talviolosuhteissa hulevedet johtuvat rakenteen pinnalla ylivuotokaivoihin, joista vedet ohjautuvat verkostoon, mikäli rakenne on jäässä.

4.3 Tulvareitit

Mitoitussateen ylittävissä tilanteissa hulevesi kulkeutuu pintavaluntana tasauksen mukaisesti tulvareiteille. Suunnittelualueen tasaus tulee toteuttaa siten, että tulvareitit kulkevat jatkuvina kaduille ja viheralueille. Tulvareitit eivät saa ohjautua kiinteistöille ja tasauksen tulee viettää pois päin rakennuksista. Tonteilta purkavien tulvareittien tulee olla jatkuvia ja ne ohjataan kulkemaan tonteilta katualueelle ja edelleen ojiin. Tulvareitit on esitetty tarkemmin suunnitelmapakartassa (Liite 2).

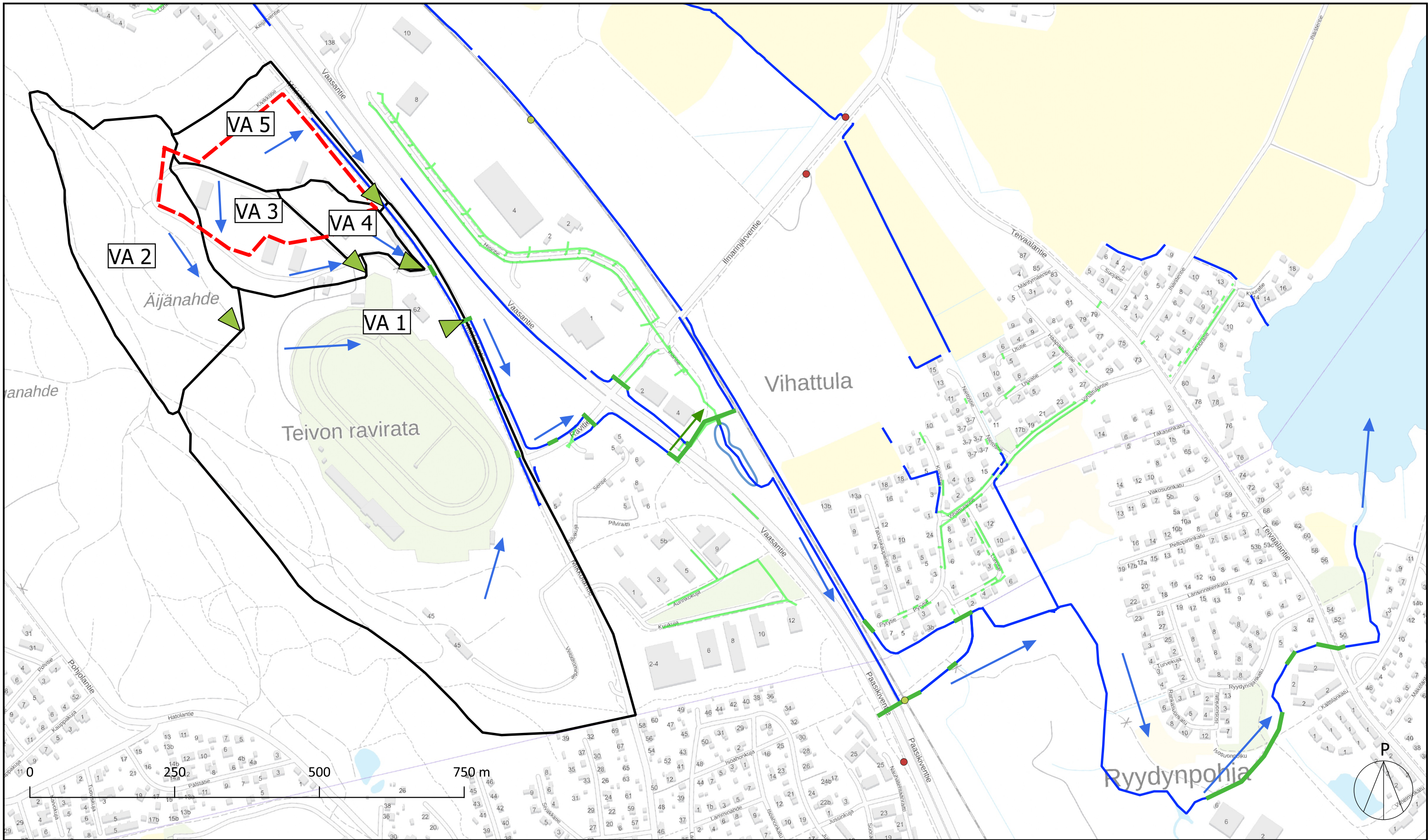
4.4 Kustannukset



4.5 Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta

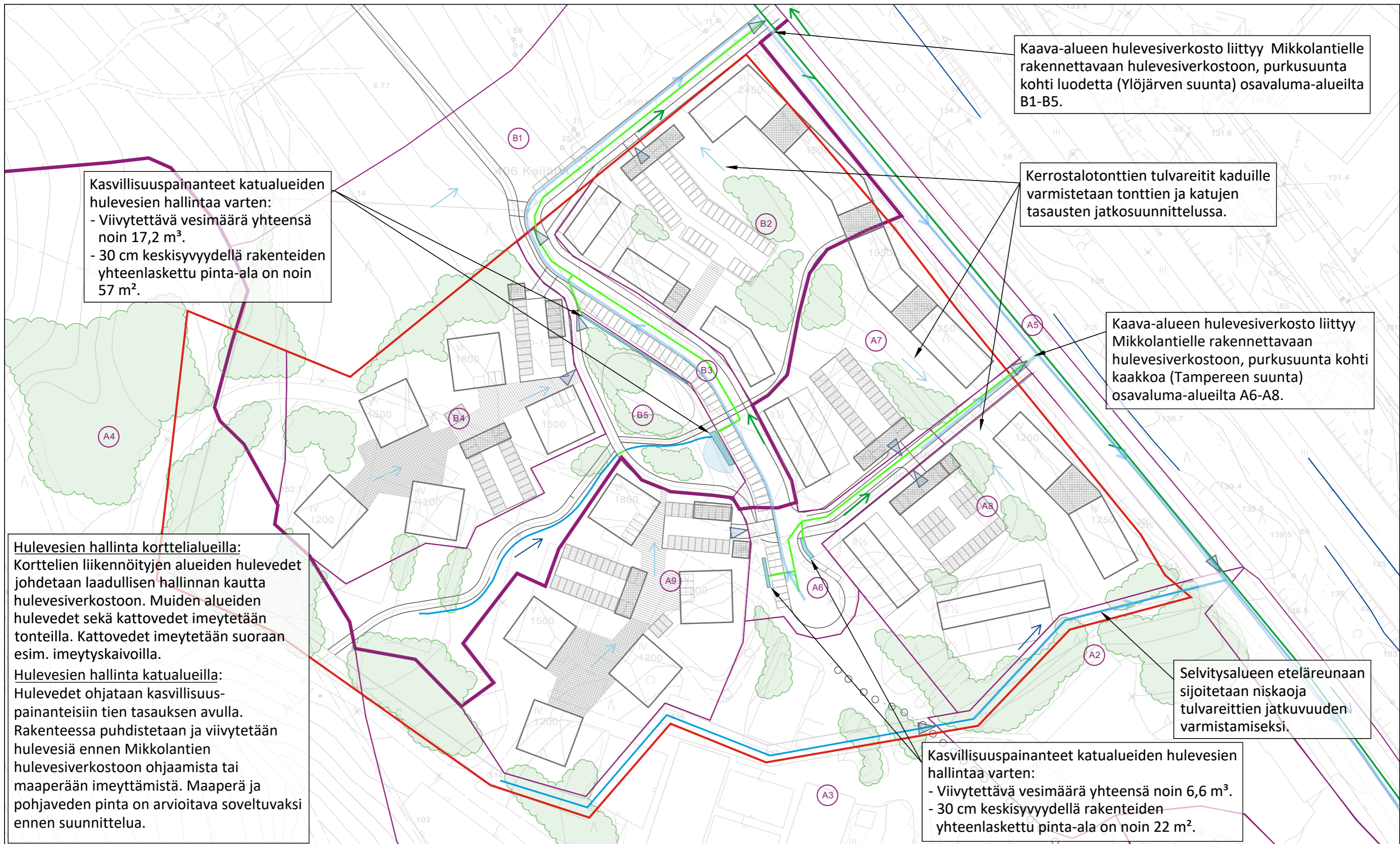
5 Päätelmät ja suositukset





Ylöjärven Tallinmäen ja -rinteen
 asemakaavamuutos
 Hulevesiselvitys ja hallinnan suunnitelma
 LIITE 1. Valuma-aluekartta 1:6000 (A3)
 25.2.2026 LUONNOS
 Laatinut Iiris Nieminen ja Elina Teuho-Ojanen
 Tarkastaja Heidi Vilminko
 Hyväksynyt Nora Sillanpää

- MERKINNÄT**
- - - Kaavarajaus
 - Avo-ojat
 - ▶ Virtaussuunta
 - Rumpuputket (Väylä)
 - Rummut
 - ▶ Purkupisteet
 - Rautatierummut (Väylä)
 - Hulevesiverkosto



Kaava-alueen hulevesiverkosto liittyy Mikkolantielle rakennettavaan hulevesiverkostoon, purkusuunta kohti luodetta (Ylöjärven suunta) osavaluma-alueilta B1-B5.

Kerrostalotonttien tulvareitit kaduille varmistetaan tonttien ja katujen tasausten jatkosuunnittelussa.

Kaava-alueen hulevesiverkosto liittyy Mikkolantielle rakennettavaan hulevesiverkostoon, purkusuunta kohti kaakkoa (Tampereen suunta) osavaluma-alueilta A6-A8.

Selvitysalueen eteläreunaan sijoitetaan niskaoja tulvareittien jatkuvuuden varmistamiseksi.

Kasvillisuuspainanteet katualueiden hulevesien hallintaa varten:
 - Viivytettävä vesimäärä yhteensä noin 17,2 m³.
 - 30 cm keskisyvyydellä rakenteiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 57 m².

Hulevesien hallinta korttelialueilla:
 Korttelien liikennöityjen alueiden hulevedet johdetaan laadullisen hallinnan kautta hulevesiverkostoon. Muiden alueiden hulevedet sekä kattovedet imeytetään tonteilla. Kattovedet imeytetään suoraan esim. imeytyskaivoilla.

Hulevesien hallinta katualueilla:
 Hulevedet ohjataan kasvillisuuspainanteisiin tien tasauksen avulla. Rakenteissa puhdistetaan ja viivytetään hulevesiä ennen Mikkolantien hulevesiverkostoon ohjaamista tai maaperään imeyttämistä. Maaperä ja pohjaveden pinta on arvioitava soveltuvaksi ennen suunnittelua.

Kasvillisuuspainanteet katualueiden hulevesien hallintaa varten:
 - Viivytettävä vesimäärä yhteensä noin 6,6 m³.
 - 30 cm keskisyvyydellä rakenteiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 22 m².

Ylöjärven Tallinmäen ja -rinteen asemakaavamuutos
 Hulevesiselvitys ja hallinnan suunnitelma
 LIITE 2. Suunnitelmapaketti 1:1250 (A3)
 LUONNOS 12.3.2026
 Tehnyt: I. Nieminen, E. Teuvo-Ojanen
 Tarkistanut: H. Vilminko
 Hyväksynyt: N. Sillanpää

MERKINNÄT					
	Kaava-alue		Hulevesiviemäri, tuleva (sijainti viitteellinen)		Tulvareitti
	Alueellinen vedenjakaja, tuleva		Hulevesiviemärin virtaussuunta		Kasvillisuuspainanne (sijainti viitteellinen)
	Osavaluma-alue, tuleva		Avouoma, nykyinen (kantakartta)		Viitesuunnitelmsassa esitetty hulevesille varattu alue
	Valuma-alueen purkupiste		Avouoma, suunniteltu		Säilytettävä puusto
	Osayleiskaavan hulevesisuunnitelman hulevesiviemäri, tuleva (sijainti viitteellinen)		Avouoman virtaussuunta		
			Pintavalunnan virtaussuunta		