



PITKÄJÄRVEN VALUMA-ALUEEN OMINAISPIIRTEET

SISÄLLYSLUETTELO

VALUMA-ALUEEN NYKYTILAN KUVAUS.....	3
Pitkäjärven kuvaus	3
Valuma-alueen rajausta ja virtausreitit	3
Maaperä, topografia ja pohjavesialueet	5
Maankäytön jakautuminen ja erityisalueet	8
Maankäytön jakautuminen	9
Virkistysalueet ja uimapaidat	10
Liikennemäärät.....	10
Muut erityisalueet	11
Luonnonympäristö ja erityiset luontoarvot.....	12
Metsäalueet.....	12
Luonnonsuojelualueet ja suoympäristöt	14
Arvokkaat pienvesikohteet	15
Huomionarvoinen lajisto	15
Vesien laatu.....	16
Espoo	16
Vantaa.....	17
Kulttuuriympäristö.....	19
Maankäytön muutosalueet.....	21
VESIEN HALLINNAN NYKYTILANNE	23
Havaitut haasteet ja kriittiset kohdat	23
Olemassa olevat ja suunnitteilla olevat hallintarakenteet	24
Tulvariskialueet	24

Julkaisija

Espoon kaupunki, Vantaan kaupunki ja Uudenmaan ELY-keskus
11/2024

Kansikuvan tiedot, kuvaaja Saara Olsen, Espoon kaupunki

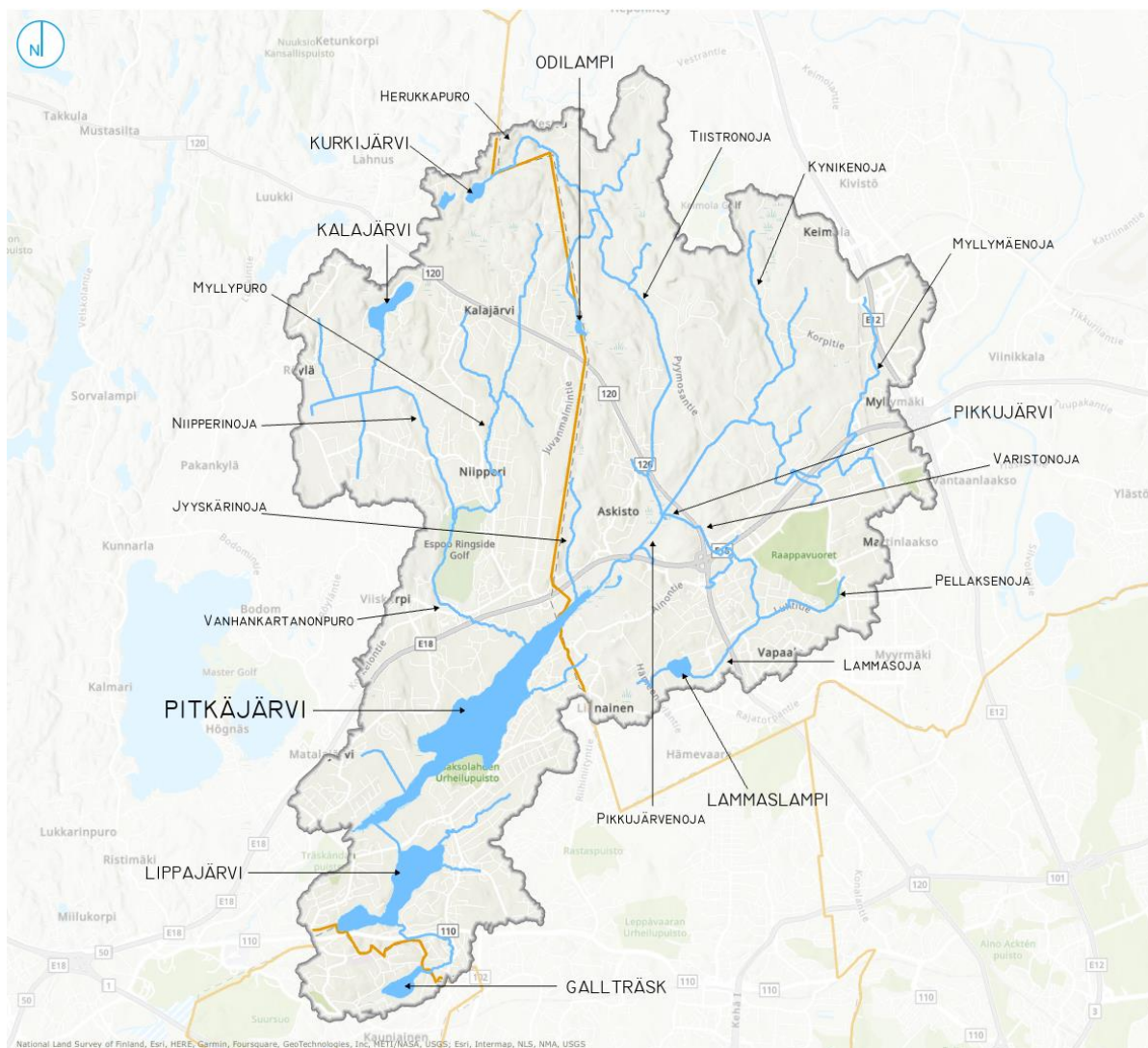
VALUMA-ALUEEN NYKYTILAN KUVAUS

Pitkäjärven kuvaus

Pitkänomainen, koillis-lounaissuuntainen Pitkäjärvi sijaitsee pääosin Espoossa, mutta sen valuma-alueesta noin puolet kuuluu Vantaan puolelle. Pinta-alaltaan (noin 1,7 km²) Pitkäjärvi on yksi pääkaupunkiseudun suurimmista järvistä. Pitkäjärveen laskevat merkittävimmät avouomat ovat Espoon puolelta vetensä keräävä Vanhankartanonpuro ja Vantaan puolelta vetensä keräävä Pikkujärvenoja. Pitkäjärven luusua sijaitsee järven lounaiskärjessä, mistä järven lasku-uoma Kvarnbyån saa alkunsa. Kvarnbyån muuttuu nimitykseltään Glimsinjoeksi Turuntien pohjoispuolella ja jatkuu Espoonjokena Turunväylän eteläpuolella. Pitkäjärvi on suosittu ulkoilu- ja virkistyskohde uimarantoineen. Pitkäjärven kunto on kuitenkin huomattavasti ja kiihtyvästi heikentynyt, mikä näkyy järven rehevöitymisenä ja runsaina sinileväkukintoina. Myös Pitkäjärven toistuva tulviminen aiheuttaa haittaa alueen asukkaille.

Valuma-alueen rajaus ja virtausreitit

Pitkäjärven valuma-alue on pinta-alaltaan noin 69 km² ja ulottuu Espoon Träskandasta Vantaan Keimolaan saakka. Pieni osa valuma-alueen eteläosasta sijoittuu Kauniaisten Gallträsk-järven ympäristöön. Valuma-alueesta noin 49 % sijaitsee Espoossa, noin 49 % Vantaalla ja noin 2 % Kauniaisissa. Pitkäjärven valuma-alueen rajaus ja merkittävimmät virtausreitit on esitetty alla.

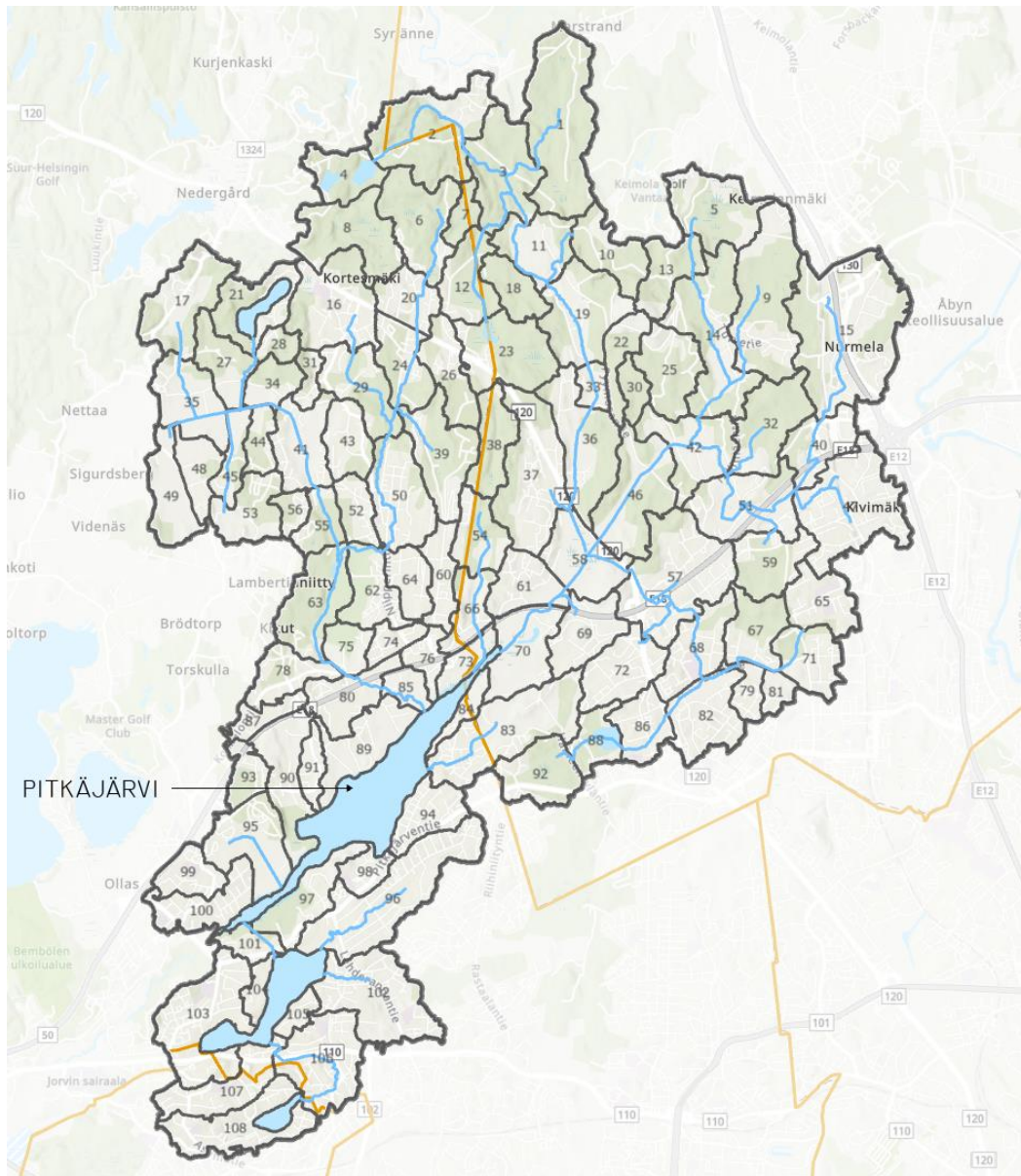


Kuva 1. Pitkälampi valuma-alue, lammet, järvet sekä merkittävimmät avouomat (Scalgo). Kuntaraja on merkitty oranssilla.

Suurimmista avo-ojista ja puroista Herukkapuro, Kynikenoja, Myllymäenoja, Varistonoja sekä Jyyskärienoja sijaitsevat pääosin Vantaan puolella. Herukkapuron latvaa kutsutaan Tiistronojaksi ja Varistonon latvahaaroja Lammasojaksi ja Pellaksenojaksi. Espoon puolella merkittävin avouoma on Vanhankartanonpuro, joka on yläjuoksullaan nimeltään Niipperinoja ja jonka toinen latvahaara on Myllypuro.

Pitkälampi valuma-alueeseen kuuluu myös muita järviä ja lampia. Vantaan alueella ovat Pähkinärinteessä sijaitseva Lammaslampi sekä Petikon ja Askiston väliin sijoittuva Pikkujärvi. Espoon puolella valuma-alueen pohjoisosassa sijaitsevat Kurkijärvi ja Kalajärvi ja valuma-alueen eteläosassa Lippajärvi. Kauniaisissa Pitkälampi valuma-alueen eteläisimmässä osassa sijaitsee Gallträsk. Lisäksi valuma-alueen pohjoisosaan Espoon ja Vantaan rajalle puoliksi kummankin kaupungin alueelle sijoittuu Odilampi.

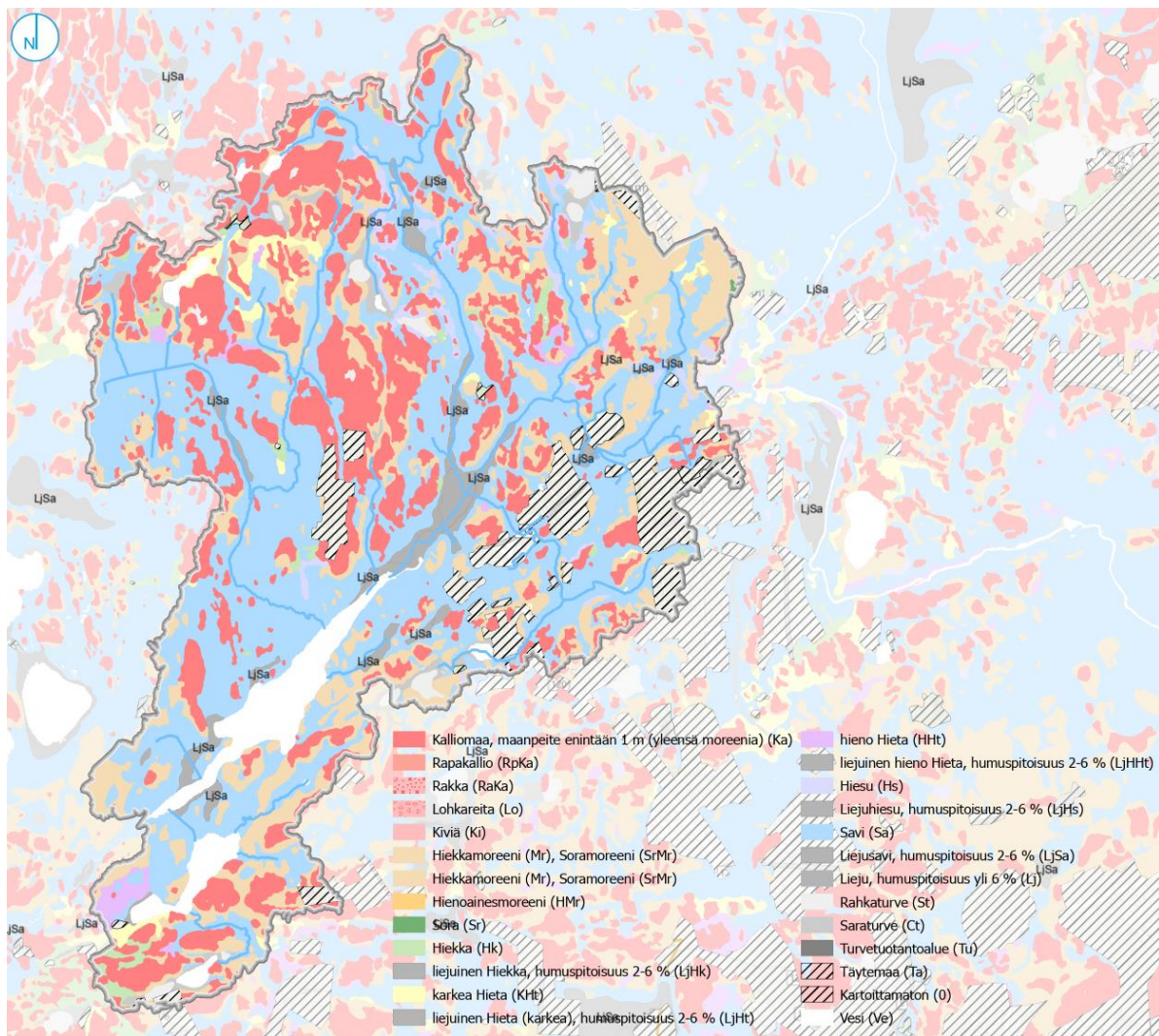
Pitkäjärven valuma-alueen vesien hallinnan ratkaisujen sijoittumisen suunnittelua varten valuma-alue jaettiin yhteensä 108 osavaluma-alueeseen, jotka on esitetty alla.



Kuva 2. Pitkälampi osavaluma-aluearajaus.

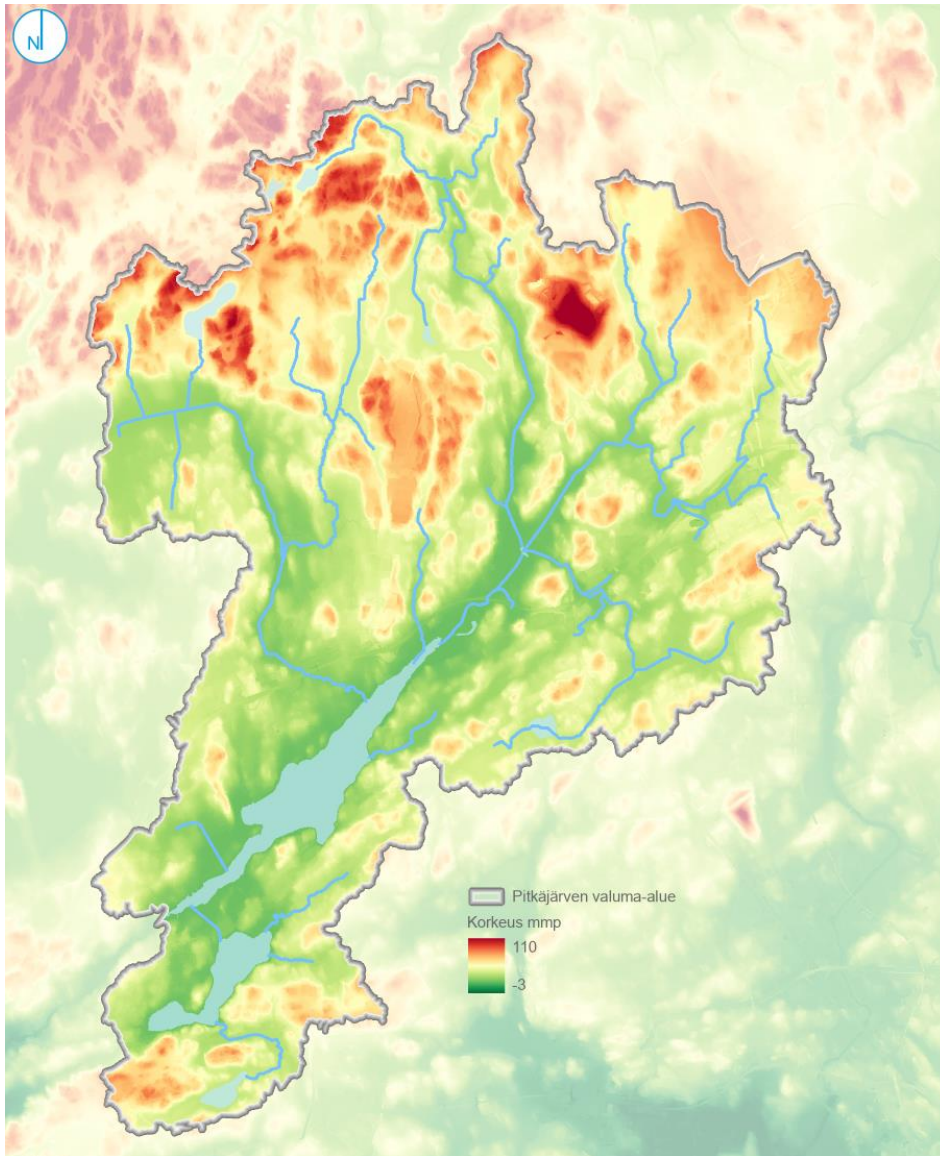
Maaperä, topografia ja pohjavesialueet

Pitkälampi valuma-alueen maaperä on suurimmaksi osaksi savea. Valuma-alueen keski- ja pohjoisosissa Askiston ja Kalajärven seuduilla sekä eteläisimmässä osassa Lippajärven eteläpuolella on myös laajoja kallioma-alueita ja koillisosassa Keimolan alueella hiekkamoreenia. Kartoittamattomia alueita on erityisesti Vapaalan, Martinlaakson ja Petikon alueilla valuma-alueen itäosassa.



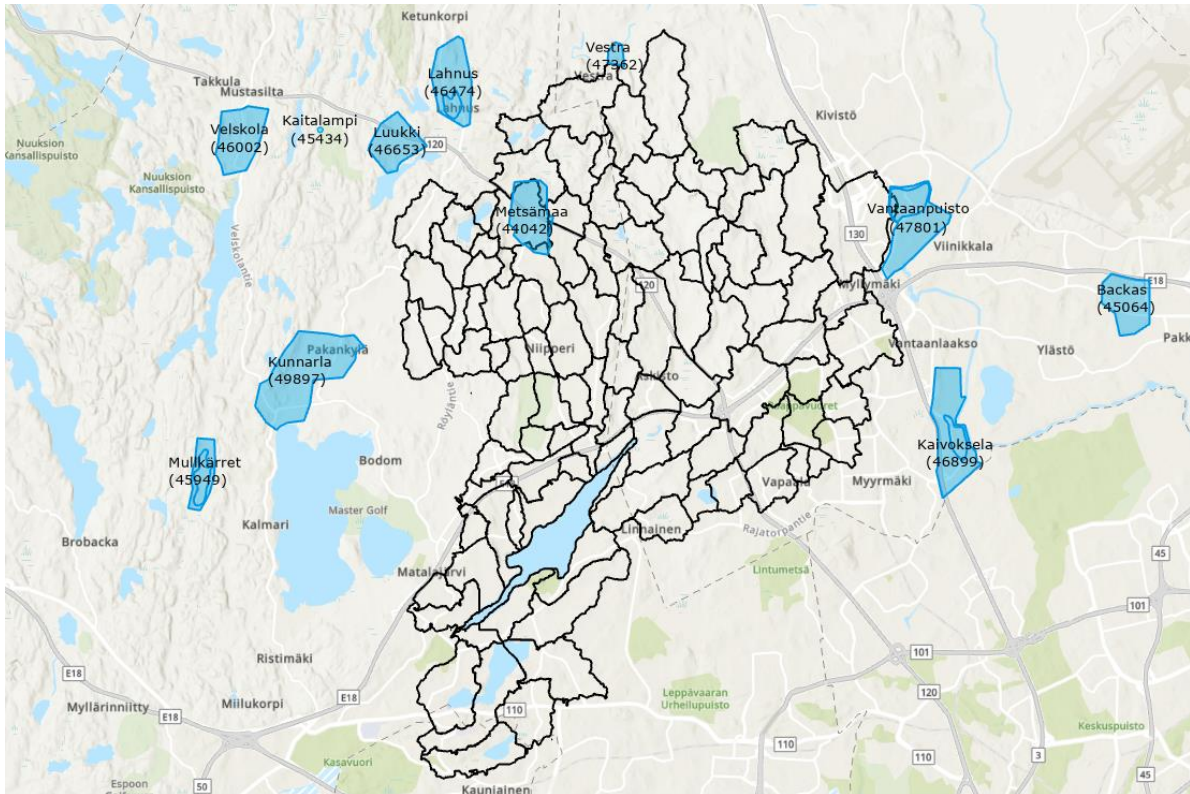
Kuva 3. Pintamaalajit 1 m syvyydelle (GTK).

Valuma-alueen topografia on suurimpien virtausreittien ja Pitkäjärven ympärillä melko tasaista. Maanpinta kohoaa alueen pohjoisosissa sekä aivan alueen eteläosassa. Valuma-alueen korkein kohta on Petikon maanläjitysalue. (Kuva 4)



Kuva 4. Pitkälampi valuma-alueen topografia (MML).

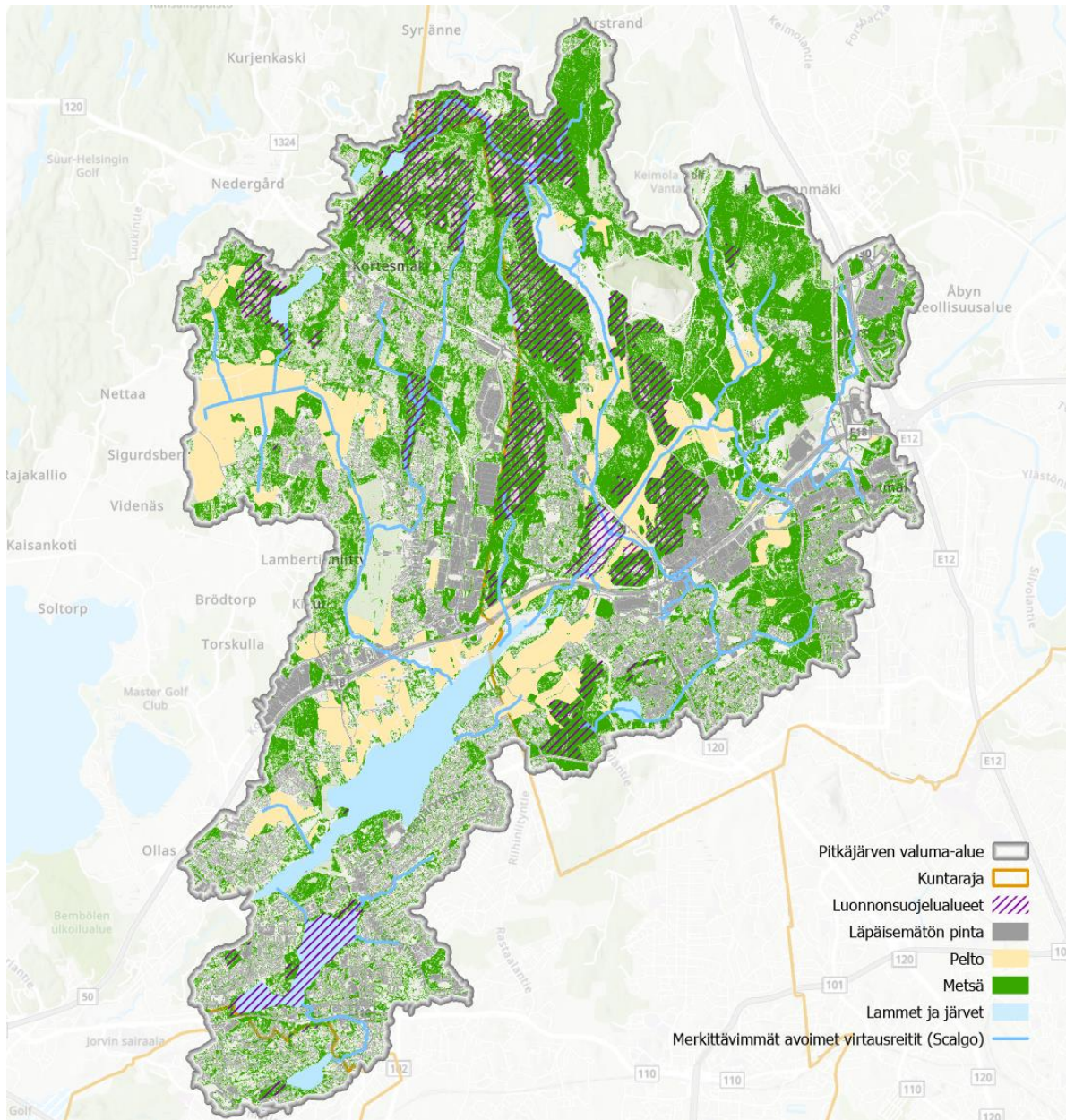
Pitkälampi valuma-alueelle Kalajärven itäpuolelle sijoittuu Metsämaan pohjavesialue. Lisäksi valuma-alueeseen rajautuvat Vantaanpuiston ja Vestran pohjavesialueet (Kuva 5).



Kuva 5. Pohjavesialueet (SYKE)

Maankäytön jakautuminen ja erityisalueet

Maankäytöllä on suuri merkitys valuma-alueen vesitaseeseen ja veden laatuun. Maankäytön jakautumisessa merkittävää on vettä läpäisemättömän pinnan määrä, joka korreloi sekä muodostuvan pintavalunnan määrän että heikentyneen vedenlaadun kanssa niitä kasvattaen. Puusto ja metsät puolestaan sekä vähentävät muodostuvaa pintavaluntaa että parantavat veden laatua. Pellot ovat erityisasemassa niiltä veteen liukenevien ravinteiden vuoksi. Oheisessa kuvassa on esitetty Pitkäjärven valuma-alueen maankäytön jakautuminen näiden luokkien mukaisesti. Lisäksi kuvassa on esitetty luonnonsuojelualueet, jotka huomioidaan omalla tavallaan erityisenä maankäyttönä (Kuva 6). Selvitysalueen luonnonympäristöä on kuvattu tarkemmin seuraavassa kappaleessa.



Kuva 6 Pitkälampi valuma-alueen maankäytön jakautuminen.

Maankäytön jakautuminen

Vantaan puolella selvitysalueen maankäyttö on pääosin metsää ja matalan kasvillisuuden tai paljaan maan peittämää aluetta sekä pientalovaltaisia asuinalueita. Tiiviimpää rakentamista, kerrostaloja sekä varasto- ja teollisuusalueita löytyy Petikosta ja Martinlaaksosta. Mestarintien yritysalue sijoittuu aivan Pitkälampi valuma-alueen latvalle Hämeenlinnanväylän pohjoispuolelle Piispankylään. Lammasselän koillispuolelle sijoittuu tiiviisti rakennettu kerrostaloalue.

Espoon puolella Pitkälampi valuma-alueella maankäyttö on hiukan tiiviimpää, joskin rakennetut alueet ovat pääosin pien- ja rivitalovaltaisia. Tiiviimpää kerrostaloaluetta on paikoin Pitkälampi eteläosan ympäristössä Lippajärven ja Lähderannan alueilla.

Teollisuusalueita Espoon puolella ovat Vantaan rajan tuntumassa oleva Juvanmalmin teollisuusalue sekä Kehä III:een rajautuva Koskelon teollisuusalue.

Pitkäjärven valuma-alueen maankäyttöön kuuluvat myös peltoalueet, joita on Espoon puolella enemmän kuin Vantaan puolella. Valuma-alueen viljelysmaat sijoittuvat Röylään ja Pitkäjärven rannan tuntumaan sekä lounais-koillissuuntaiseen murroslaaksoon. Ringside golf-kenttä sijoittuu entiselle Röylän ja Vanhakartanon väliselle viljelysmaiden vyöhykkeelle. Laajimmat peltoalueet sijoittuvat valuma-alueen länsiosiin Niipperinojan latvalle.

Virkistysalueet ja uimapaikat

Pitkäjärven valuma-alueella on kaksi golfkenttää, joista toinen sijoittuu Espoon Niipperin alueelle ja toinen Vantaan Petikon pohjoispuolelle. Pitkäjärven etelärannalle sijoittuu Laaksoalahden urheilupuisto, jonka yhteydessä on myös uimapaikka. Toinen Pitkäjärven rannalle sijoittuva uimapaikka on järven toisella puolella Nepperissä. Selvitysalueella on kolme muutakin varsinaista uimapaikkaa, joista kaksi ovat Lippajärven rannoilla ja yksi Odilammella. (Kuva 7)

Liikennemäärät

Pitkäjärven valuma-alueella merkittävimmät liikenneväylät ovat Kehä III ja Vihdintie. Vilkkaasti liikennöity Kehä III kulkee Espoon Niipperistä Pitkäjärven pohjoispuolitse Vantaan Variston ja Petikon sekä Martinlaakson ja Vehkalan alueiden välistä koilliseen. Kehä III:n ja Hämeenlinnanväylän liittymä jää Pitkäjärven valuma-alueen ulkopuolelle, mutta Hämeenlinnanväylän Vantaanpuiston osuus kuuluu valuma-alueeseen. Vihdintie kulkee valuma-alueen poikki kaakko-luodesuuntaisesti Vantaan Vapaalasta Variston ja Petikon läpi kohti Kalajärveä.

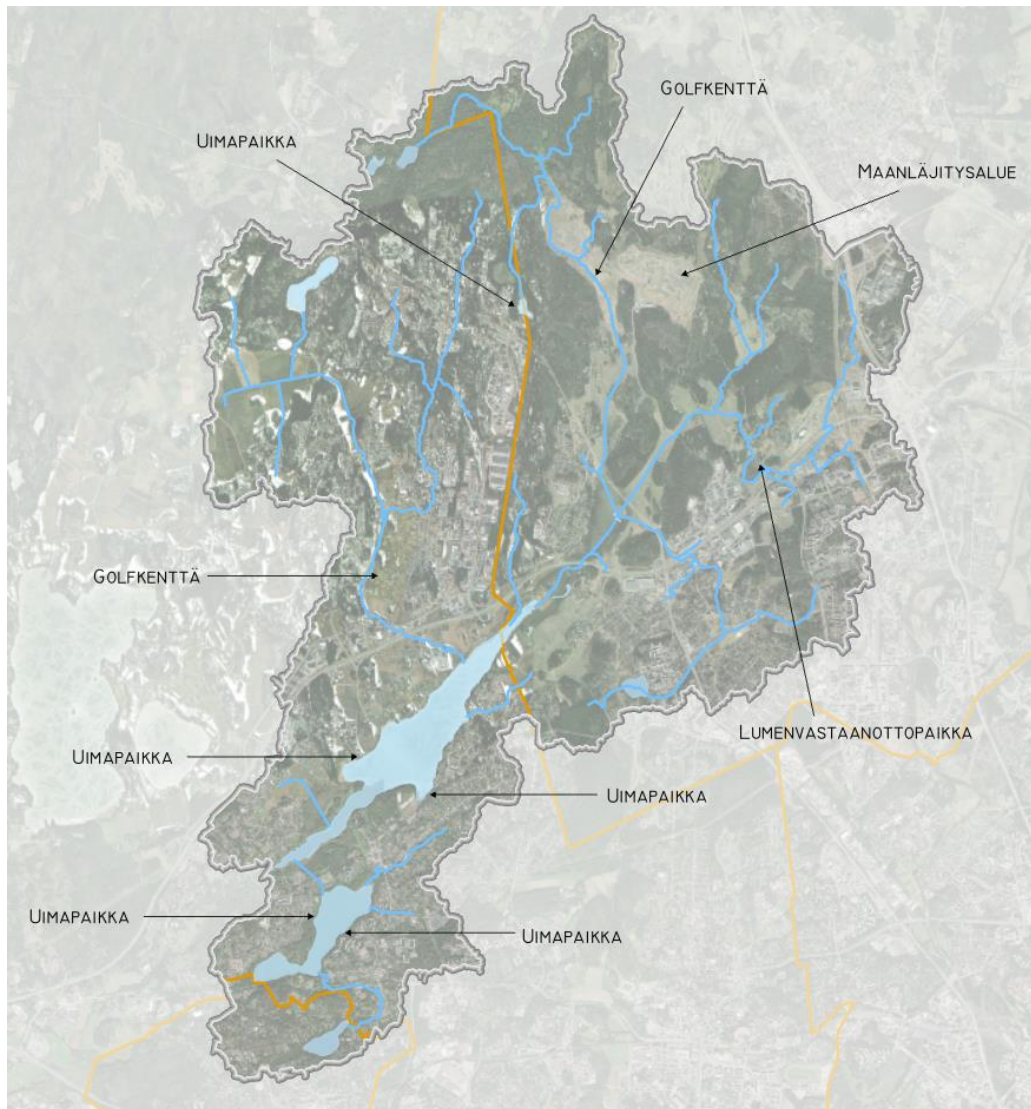
Kehä III:n liikennemäärä on Järvenperän kohdalla noin 36800, Vanhankartanon kohdalla noin 44800 ja Varistosta Vantaankoskelle noin 48000. Hämeenlinnanväylän liikennemäärä valuma-alueen koillisosassa on reilu 55400. Vihdintien liikennemäärä Vapaalassa ja Varistossa on noin 18100 ja laskee Petikon ja Kalajärven alueilla noin puoleen ollen noin 9000. Edellisten lisäksi Väyläviraston liikennemääräkartalla korostuu Lippajärven eteläpuolella kulkeva Turuntie ja Niipperintie, joiden liikennemäärät ovat noin 10700 ja 1500. Muilla teillä liikennemäärät jäävät keskimäärin alle tuhanteen ajoneuvoon vuorokaudessa tai tietoja ei ole.

Liikennemäärällä tarkoitetaan tässä keskimääräistä vuorokausiliikennettä (ajoneuvoa/ vuorokausi) ja tiedot ovat vuodelta 2022.

Muut erityisalueet

Vantaan Petikon alueella on noin 63 ha laajuinen maanlajitysalue, joka näkyy ilmakuvassa paljaana maana (Kuva 7). Yleisesti maanlajitysalueiden vaikutusalueilla ojavesissä voidaan havaita kohonneita kiintoaine- ja haitta-ainepitoisuuksia. Maanlajitysalueelta vapautuvien haitta-aineiden määrä riippuu mm. läjitetyn maan laadusta.

Pitkäjärven valuma-alueelle Vantaalle sijoittuu myös yksi lumenvastaanottopaikka. Vehkalanmäen lumenvastaanottopaikka Vehkalantiellä (Kuva 7) on yksi Vantaan kolmesta lumenvastaanottopaikasta, jonne tuodaan ajoittain lumia myös Vantaan ulkopuolelta. Lumenvastaanottopaikoilta sulamisvesi poistuu ensimmäisten sulamisvesien imeytyttyä pääosin pintavaluntana. Sulaneen lumen mukana eteenpäin kulkeutuu haitta-aineita ja ravinteita, joiden lähteinä ovat mm. energiantuotannon päästöt, liikenteen päästöt, liukkauden torjunnassa käytetty suola, hiekoitusmateriaalit ja lemmikkieläinten jätökset.



Kuva 7. Uimapaikkojen, golfkenttien ja muiden erityisalueiden sijoittuminen Pitkäjärven valuma-alueelle.

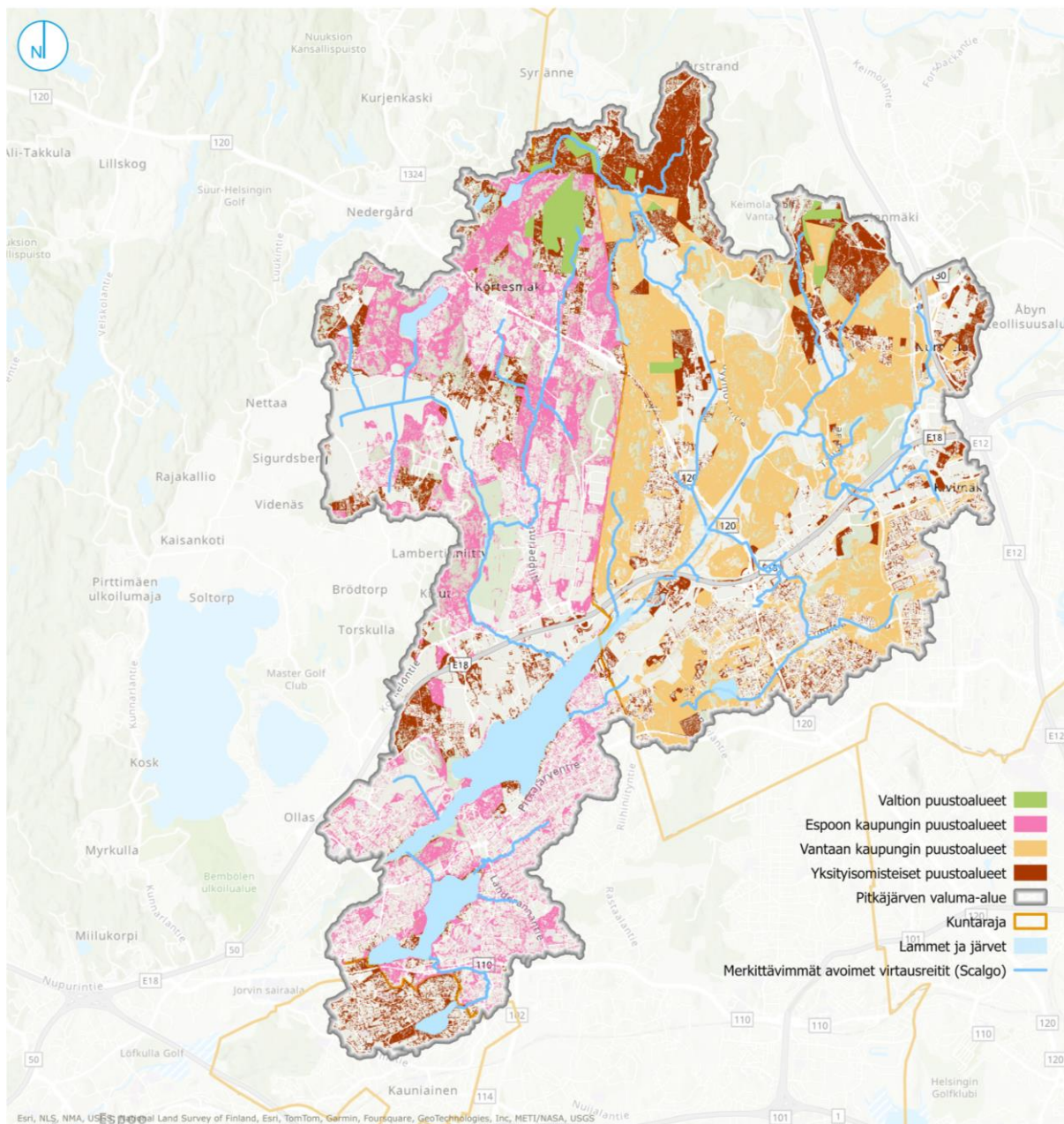
Luonnonympäristö ja erityiset luontoarvot

Metsäalueet

Valuma-alueen metsien osalta taajama-alueilla metsäalueet ovat kaupunkialueille tyypillisesti varsin pirstaleisia ja sijoittuvat rakennetun ympäristön lomaan pienialaisina ja osin suikalemaisina. Luonnonympäristöön verrattuna metsissä on reunavaikutteisuuden myötä muuttuneisuutta vesitalouden ja pienilmaston osalta. Hieman laajempia metsäalueita rakennetussa ympäristössä on esimerkiksi Linnaisissa, Juvanmalmin ja Askiston välissä sekä Raappavuorella ja Kalajärven ja Niipperin välissä. Laajimpia yhtenäisiä metsäalueita on valuma-alueen pohjoisosassa Kehä III:n pohjoispuolella ja Vihdintien itäpuolella (Petikko-Petas-Kivistö; Odilampi-Metsämaa-Vestra; Kalajärvi). Nämä sijoittuvat Vantaan puolella

mm. Herukkaon ja Myllymäen latvavesille ja Espoon alueella Niipperinon (Lepparino) metsäisille latvaosille sekä Myllypuron valuma-alueelle.

Vantaan ja Espoon kaupungit omistavat Pitkäjärven valuma-alueella laajoja metsäalueita (yhteensä noin 1540 ha eli noin 22 % Pitkäjärven valuma-alueen pinta-alasta). Espoon ja Vantaan kaupunkien laajojen metsäomistusten myötä kaupunkien metsänkäytön ja metsänhoidon tavoitteet määrittelevät merkittävästi valuma-alueen metsien vesitaloutta. Espoon kaupungin omistamien metsien hoidossa ei ole puuntuotannollisia tavoitteita, vaan metsiä hoidetaan siten, että ne ovat virkistysmetsinä monimuotoisia, viihtyisiä ja turvallisia (Espoon kaupunki, 2017). Myöskään Vantaan kaupunki ei hoida metsiään taloustuottotavoittein, vaan metsien hoidossa painotetaan virkistysmahdollisuuksia ja luonnon monimuotoisuutta (Vantaan kaupunki, 2017). Näin ollen valtaosa alueen metsistä (n. 70 %) on muussa kuin metsätalouskäytössä. Seuraavassa kuvassa on esitetty Pitkäjärven valuma-alueen puuston ja metsäalueiden jakautuminen kaupunkien, valtion ja yksityiseen omistukseen.



Kuva 8. Pitkäjärven valuma-alueen puustoalueiden omistussuhteiden jakautuminen.

Luonnonsuojelualueet ja suoympäristöt

Alueella on runsaasti luonnonsuojelualueita (yhteensä noin 835 ha eli noin 12 % valuma-alueesta), joista monien ominaispiirteissä vesitaloudella on keskeinen asema. Tällaisia suojelualueita ovat esimerkiksi Myllypuron lehtokorpilaakson luonnonsuojelualue, Tremanskärren luonnonsuojelualue, Pikkujärven ja Kakolanmäen luonnonsuojelualue sekä Furumossen-Tuomela Suomi 100 luonnonsuojelualue. Luontoarvoiltaan merkittävät metsäalueet sijoittuvat valtaosin laajempien metsäalueiden yhteyteen – poikkeuksena kuitenkin esimerkiksi

Linnaisten alueella rakennetun ympäristön tuntumassa oleva suometsäalue, josta vedet valuvat kosteikon kautta Vantaan Pähkinärinteen Lammaslampeen.

Laajimmat suoympäristöt valuma-alueella ovat Tremanskärin monipuolinen keidassuokokonaisuus sekä Furumossenin ojitettu keidassuo ympäristöineen. Molemmat alueet ovat luonnonsuojelualueita. Muilta osin suoympäristöt ovat alueella pienialaisia kapeita laaksopainanteita vesiuomien varsilla. Maastotietokannan (maanmittauslaitos) peruskartta-aineiston perusteella valuma-alueella on n. 70 ha soistumia ja 180 ha soita. Soistumat ja suot ovat pienialaisia; keskikoko soistumilla 0,9 ha ja soilla n. 1,5 ha. Suurin osa valuma-alueen suo- ja soistumaympäristöistä sijoittuu luonnonsuojelualueille tai kaupunkien (Espoo ja Vantaa) omistamille alueille. Näillä alueilla suoluontoa turvataan näin ollen suojelun sekä luontokohteita säilyttävän metsänhoidon avulla.

Arvokkaat pienvesikohteet

Arvokkaita pienvesikohteita valuma-alueella on lähteiden ja lähteikköjen osalta esim. Petaksessa, Herukkapuron suojelualueella ja monin paikoin Petikossa. Virtavesien osalta arvokkaita kohteita Vantaan puolella ovat mm. Grankullan purolaakso, Myllymäen alueen norot sekä rakennetun alueen tuntumassa Lammaslammelta laskeva Lammasoja. Espoon puolelle sijoittuvia arvokkaita virtavesiä ovat mm. Myllypuron, Kalajärven ja Buusin purolaaksot.

Huomionarvoinen lajisto

Erityisesti suojeltavasta lajistosta vesiympäristöön liittyvää lajistoa edustavat mm. halavasepikkä, jota on Vantaan Pikkujärvellä, sekä viitasammakko, jota on Vantaalla esimerkiksi Lammaslammella, Pitkäjärven koillisrannassa, Pikkujärvellä, Petikossa ja Odilammen seudulla, sekä Espoossa Kurkijärven tienoilla ja Pitkäjärven kapean eteläosan reunamilla. Pitkäjärven valuma-alueen vesien hallinnan suunnitelmassa osavaluma-alueiden priorisoinnissa huomioitiin myös mm. purokatkan esiintyminen. Kokonaisuutena valuma-alueen luontoarvot ovat huomattavat.

Vieraslajeista valuma-alueella on mm. pajuangervoa, jättipalsamia, jättiputkea sekä ruttojuurta, jotka kaikki ovat uhka luonnon monimuotoisuudelle vesiluontokohteissa ja luonnonympäristössä.

Vesien laatu

Hulevesiin huuhtoutuu erilaisilta pinnoilta monenlaisia haitta-aineita kuten kiintoainesta, ravinteita, öljyjä ja metalleja sekä ulosteperäisiä bakteereja, joilla on vaikutusta pinta- ja pohjavesiin. Pitkäjärven valuma-alueella on seurattu veden laatua mittauksin eri paikoissa sekä Espoon että Vantaan alueella.

Ruotsissa Tukholman lääniin on laadittu hulevesien laadun raja-arvot, joita käytetään viitteellisinä ohjearvoina usein myös Suomessa (Regionala dagvattennätverket i Stockholms län, Riktvärdesgruppen, 2009). Seuraavassa taulukossa on esitetty Tukholman läänin kriteerit tyypillisille haitta-aineille.

Taulukko 1. Hulevesien haitallisten aineiden ja ravinteiden pitoisuuksien alimmat raja-arvot

	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Kiintoaine	Öljy
Raja-arvo [µg/l]	160	2000	8	18	75	0,4	10	15	40 000	400

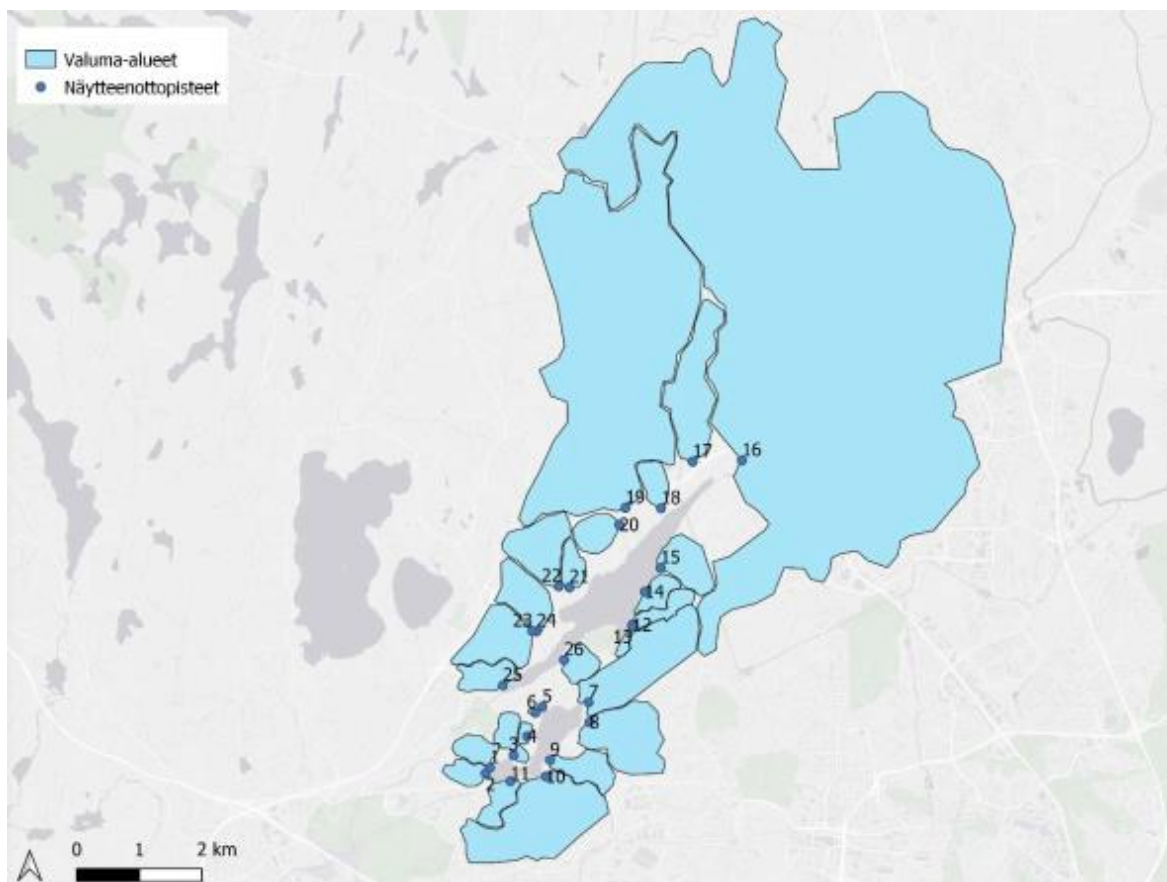
Espoo

Espoossa veden laatua mitattiin Pitkäjärven ja Lippajärven hulevesiselvityksen yhteydessä useissa pisteissä Pitkäjärven ja Lippajärven laskevissa ojissa ja hulevesiviemäreiden purkupisteissä (Kuva 10, pisteet E01-E26)) huhti-heinäkuussa 2022 (neljä mittauskertaa). Näissä mittauksissa selvitettiin lämpötila, sähkönjohtavuus, hapen osapaine, happipitoisuus, hapen kyllästysprosentti ja veden happamuus.

Ely toteutti veden laadun mittausta myös vuonna 2023 tammikuussa, huhtikuussa, syyskuussa ja marraskuussa Pitkäjärven valuma-alueella Lippajärvenojassa, Vanhankartanonpurossa, Hämeenköylänpurossa (Pikkujärvenojassa), Tiistronojassa, Martinlaaksonpurossa, Petikonpurossa sekä Pitkäjärven purku-uomassa eli Espoonjoen latvalla (Kvarnbyån). Näissä mittauksissa tehty analyysit olivat lämpötila, happipitoisuus, hapen kyllästysaste, sameus, kiintoaine, sähkönjohtavuus, alkaliniteetti, pH, väriluku, tyypet, fosforit, kemiallinen hapenkulutus ja bakteerit.

Elyn toteuttamissa vuoden 2023 määrittelyissä ravinteiden (kokonaistyyppi ja -fosfori) pitoisuudet ja kiintoainepitoisuudet eivät ylittäneet Tukholman läänin alinta rajaa missään mittauspisteessä. Kiintoainepitoisuuden neljän mittauksen keskiarvo vaihteli mittauspisteissä välillä 1–21 mg/l, kokonaistyyppien keskiarvot vaihtelivat välillä 500–1500 µg/l ja kokonaisfosforin keskiarvot välillä 16–70 µg/l.

Sara Immosen maisterintutkielmassa ”Vedenlaatu, hulevesikuormitus sekä niitä selittävät ympäristötekijät Lippajärven ja Pitkäjärven valuma-alueilla Espoossa” (2023) tutkittiin hulevesikuormituksen muodostumista ja sen vaikutusta vedenlaatuun Lippajärven ja Pitkäjärven valuma-alueilla. Tutkimuksissa arvioitiin vedenlaatua näytteenotoin, jotka järjestettiin neljänä erillisenä ajankohtana vuoden 2023 keväällä ja kesällä 26 eri näytteenottopisteessä. Immosen tutkimuksissa Tukholman läänin alempi raja-arvo ylittyi kokonaisfosforin osalta (351 µg/l) Nepperin ja Haapaniemen valuma-alueilla, typpipitoisuuden osalta (4500 µg/l) Pitkäjärventien valuma-alueella ja kiintoaineen osalta (103000 µg/l) Nepperin ja Linnustajantien valuma-alueilla (Kuva 9).



Kuva 9. Kuva Sara Immosen maisterintutkielmassa käytetystä valuma-aluejaosta. Nepperin valuma-alue on numero 21, Haapaniemen valuma-alue on 24, Pitkäjärventien valuma-alue on numero 12 ja Linnustajantien valuma-alue on numero 2.

Vantaa

Vantaalla veden laadun mittausta on tehty Herukkaojassa ja Myllymäenojassa (Kuva 10) vuosina 2018–2021 (yhteensä 20 mittauskertaa). Näissä mittauksissa selvitettiin

metallipitoisuuksia, hapenkulutus, happipitoisuus, kiintoaine, sameus, bakteerit, veden happamuus, sähkönjohtavuus, kloridi, sulfaatti, typet, fosforit sekä lämpötila.

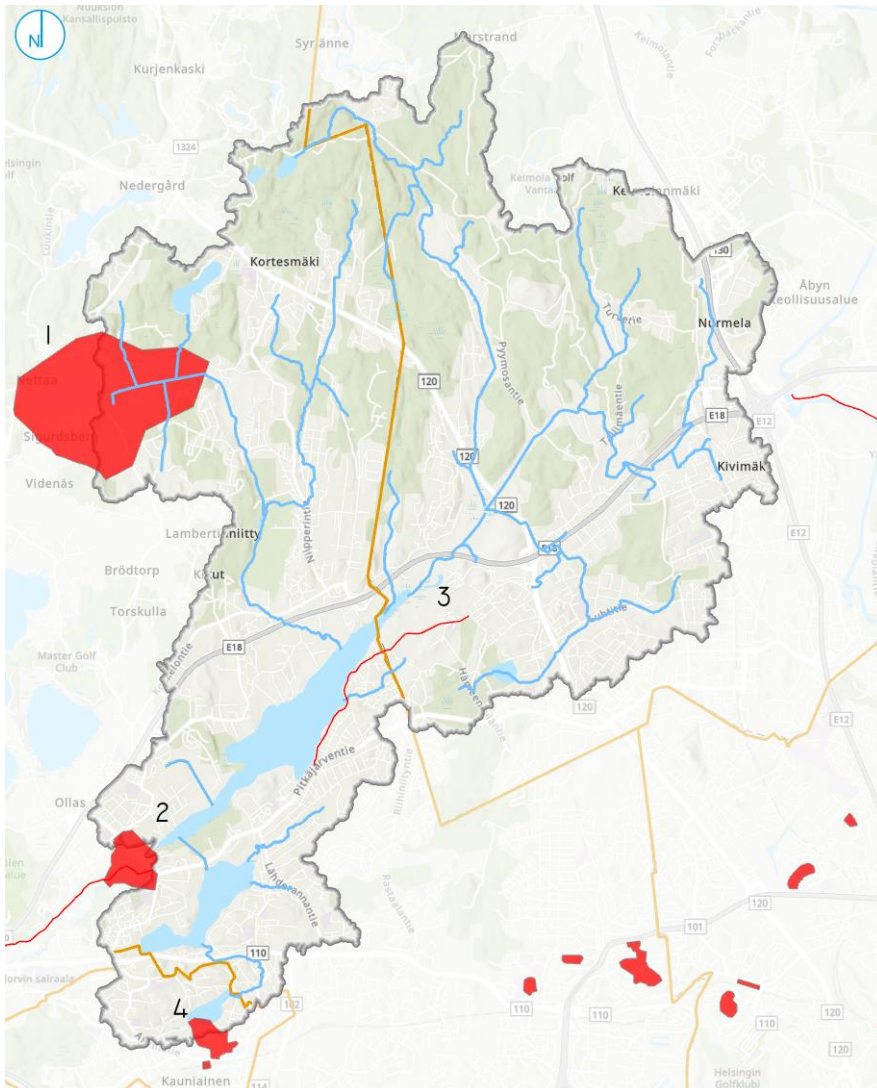
Mittausjaksolla 2018–2021 kiintoainepitoisuudet olivat Herukkaajan mittauspisteissä keskiarvoisesti 28 mg/l (Kuva 10, piste V02 virtausreitillä ylempänä) ja 31 mg/l (Kuva 10, piste V01 virtausreitillä alempana). Myllymäenojassa (Kuva 10, piste V03) kiintoainepitoisuus oli keskimäärin 30 mg/l. Kiintoaineelle asetettu raja-arvo ylittyi Herukkaajan alemmassa mittauspisteessä viitenä kertana ja ylemmässä kolmena kertana. Myllymäenojassa kiintoainepitoisuus ylitti raja-arvon neljässä mittauksessa.

Herukkaajassa kokonaistyyppipitoisuus oli keskimäärin 843 µg/l (ylempi piste) sekä 1185 µg/l (alempi piste) ja Myllymäenojassa 1305 µg/l. Tyyppipitoisuudelle asetettu raja-arvo ylittyi kummassakin mittauspisteessä kerran. Myllymäenojassa tyyppipitoisuudelle asetettu raja-arvo ylittyi kolmena kertana.

Keskimääräiset kokonaisfosforipitoisuudet olivat Herukkaajassa 51 µg/l (ylempi) sekä 58 µg/l (alempi) ja Myllymäenojassa 57 µg/l. Fosforipitoisuudelle asetettu raja-arvo ei ylittynyt kertaakaan kummassakaan purossa.

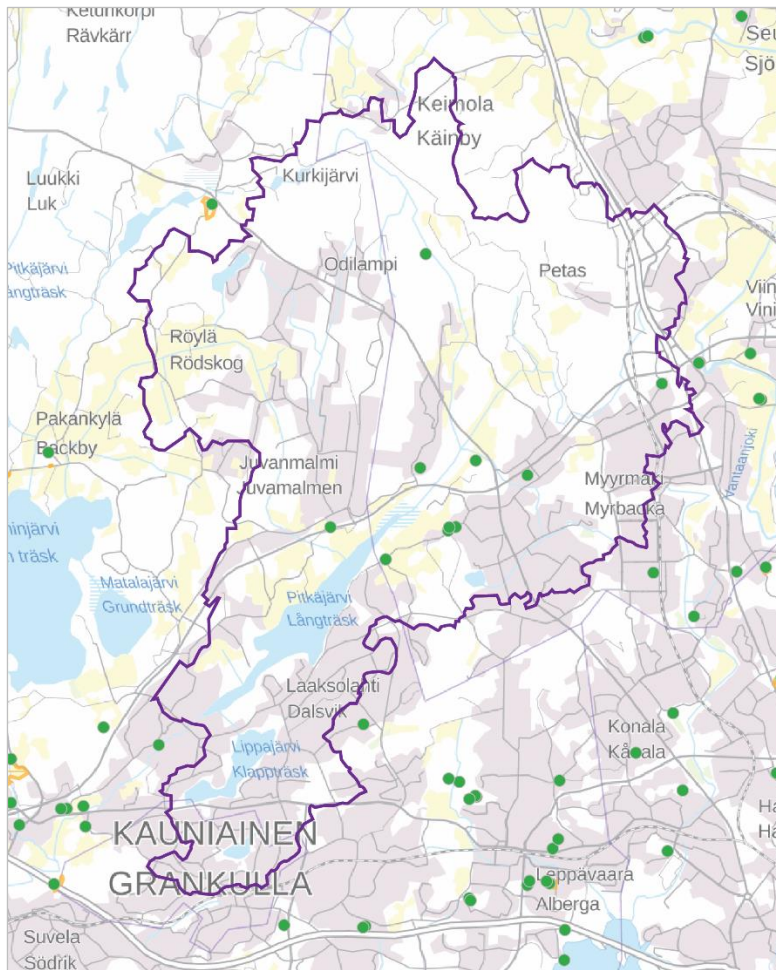
Minkään määritetyn metallin pitoisuus ei ylittänyt Tukholman läänin alinta rajaa Myllymäenojassa eikä kummassakaan Herukkaajan mittauspisteessä.

Gallträskin huvila- ja omakotiasutus hiukan laajempaan kokonaisuuteen on merkitty myös maakunnallisesti merkittäväksi kulttuuriympäristöksi. Myös Espoon ja Vantaan alueille sijoittuva Pitkäljärven sisältävä Espoonjokilaakson maisema-alue kuuluu maakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin lukuisine historiallisine kerrostumineen.



Kuva 11. Pitkäljärven valuma-alueen valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt punaisella (Museovirasto).

Arkeologisia kulttuuriperintökohteita sijoittuu Pitkäljärven valuma-alueelle alle kymmenen. Yksi kohde löytyy Espoon puolelta ja loput Vantaan puolelta (Kuva 12).



Kuva 12. Pitkälampi valuma-alueelle sijoittuvat arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet.

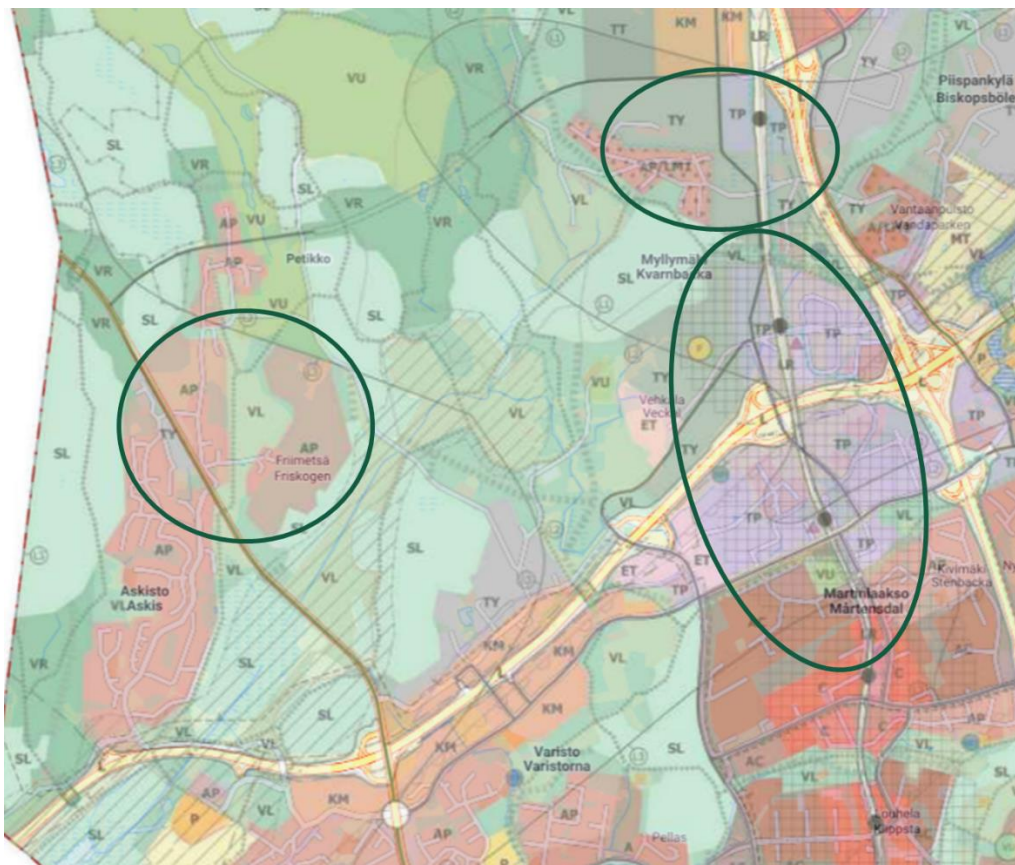
Maankäytön muutosalueet

Espoon puolella koko Pitkälampi pohjoispuoli Järvenperästä Kalajärvelle on tulevaisuudessa kehityksen kohteena. Asukasmäärän kasvaessa Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavassa laajennetaan Kalajärven paikalliskeskusta ja osoitetaan Viiskorven alueelle uusi koko pohjoista Espoota palveleva keskus. Kaupunkirakenne tiivistyy Kalajärveltä Leppävaaraan suuntautuvan joukkoliikennevyöhykkeen varrella Nepperissä, Niipperissä ja Kalajärvellä. Lisäksi Koskelon sekä Juvanmalmin työpaikka-alueita kehitetään ja Vihdintien varsi tiivistyy. Toinen Espoon kehittämisalueista on Lippajärven itäpuolella sijaitseva Viherlaakso, jonka suunnitelmia vasta hahmotellaan.



Kuva 13. Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavassa hahmoteltu maankäytön tiivistyminen Pitkäjärven pohjoispuolella. Kuvassa näkyy suunniteltu vaiheistus, jossa ensimmäisenä kehittyvät vihreät alueet, toisessa vaiheessa keltaiset (alkaen 2035) ja lopuksi punaiset (2050).

Vantaalla maankäytön tiivistymistä on yleiskaavassa 2020 esitetty Vehkalan aseman ympäristöön, minne olisi tulossa pääosin monipuolista työpaikka-aluetta ja tuotanto- ja varastotoiminnan aluetta. Yleiskaavassa kestävän kasvun vyöhyke seurailee junarataa myös Vantaankosken ja Martinlaakson asemien ympäristöön. Vehkalan asemasta pohjoiseen radan molemmiin puolin kehitetään monipuolista työpaikka-aluetta ja Korpitien asuinalueiden pohjoispuolelle tuotanto- ja varastotoiminnan aluetta. Asuinalueiden huomattavaa laajentumista on Vantaalla uuden yleiskaavan mukaan luvassa Friimetsän alueelle ja Koivurinteen ympäristöön Vihdintien pohjoispuolelle. (Kuva 14)



Kuva 14. Pitkäjärven valuma-alueella Vantaan puolelle sijoittuvat merkittävimmät maankäytön muutosalueet Vantaan yleiskaavassa 2020.

VESIEN HALLINNAN NYKYTILANNE

Havaitut haasteet ja kriittiset kohdat

Pitkäjärven valuma-alueella havaitaan toistuvia tulvia sekä Vantaan että Espoon puolella. Asukaskyselyissä ja tulvahaittojen kartoituksissa vahvasti esille on tullut Vihdintiellä etenkin syksyllä ja keväällä esiintyvä tulviminen, joka toistuvasti katkaisee kevyen liikenteen väylän kulkukelvottomaksi ja hankaloittaa myös moottoriliikennettä. Vihdintien pohjoispuolella Herukkaajan varrella on myös toistuvasti kevättulvia. Kevättulvat vaikeuttavat esimerkiksi Hermanskärin ja Toivorinteen alueen peltoalueiden viljelyskäyttöä. Osa kaupungin omistamista pelloista on asetettu pysyvästi kesannolle. Lisäksi Vihdintien yläpuolisella osuudella Varistonojan varrella on raportoitu tulvimisen pelosta ja Varistonojan allas Rystypolun eteläpuolisella puistoalueella tulvii rankkasateilla. Vihdintien tulvimisen osatekijänä suurten vesimäärien lisäksi on alueen maastonmuodot eli väylä kulkee pahiten tulvivalla alueella notkelmassa.

Espoossa tulvimista raportoidaan kaikkialla Pitkäjärven ranta-alueilla, missä paikoin tulviminen aiheuttaa kulkureittien katkeamista ja pahimmillaan on vahingoittanut myös rannan läheisyydessä sijaitsevia rakennuksia. Erityisesti Pitkäjärven lounaispäätyä kuvaillaan kosteikkoiseksi alueeksi, missä puut ovat lähes jatkuvasti vedessä. Toinen raportoitu tulva-alue on Niipperinoja, jonka varrella toistuva tulviminen vaikeuttaa viljelyä. Suopurontien ympäristössä toistuva tulviminen on vahingoittanut myös kulkureittejä. Niipperinoja tulvii myös golfkentän alueella, missä on huomattu mm. liian pienten rumpujen padottavan Niipperinojan virtaamaa. Odilammen ympäristössä on myös raportoitu tulvimista.

Olemassa olevat ja suunnitteilla olevat hallintarakenteet

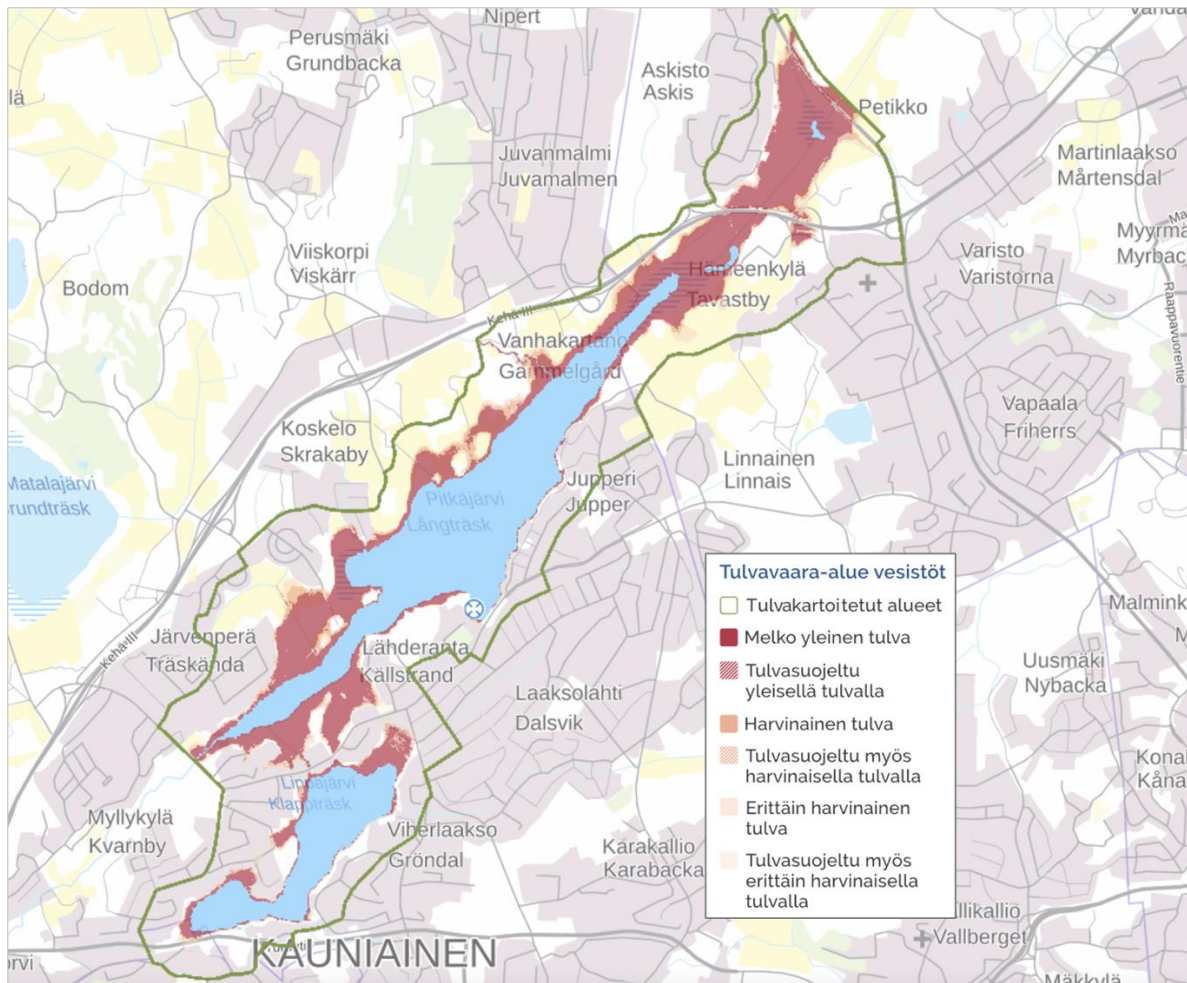
Pitkäjärven valuma-alueen vesienhallintasuunnitelmaa varten ei tarkasteltu koko alueen hulevesiverkostoa sen laajuuden takia. Valuma-alueella hulevesiverkostoa kuitenkin on vähintään jossain määrin kaikilla rakennetuilla alueilla. Tarkemmassa suunnittelussa hulevesiverkosto huomioidaan vahvasti kaikessa suunnittelussa.

Pitkäjärven valuma-alueella Vantaan puolella olemassa olevia vesien hallinnan rakenteita ovat mm. Varistonlampi Varistossa ja Lammaslammen tulo- ja lähtökosteikot. Hallintarakenteita on suunniteltu lisäksi Vantaanpuiston alueelle.

Vesien hallinnan rakenteita Espoon puolella on mm. Gobbackan alueella (hulevesien viivytysaltaat) ja rakenteilla Vanhankartanonpuron/ Niipperinojan varrelle (kaksitasouomaa).

Tulvariskialueet

Pitkäjärven ympäristö on tulvakartoitettu (Kuva 15). Kartoituksen mukaan melko yleinen tulva ulottuu pohjoisessa Pikkujärven ympäristöön ja Vihdintien pohjoispuolelle, kuten on käytännössäkin havaittu. Etelässä Lähderannan ja Järvenperän alueilla tulvavaara-alue ulottuu lähelle rakennuksia. Toisaalta erittäin harvinaisenkaan vesistötulva ei ulotu huomattavasti laajemmalle alueelle kuin melko yleenkään tulva. Pitkäjärven tulvavaara-alueelle ei sijoitu sellaisia kohteita, joilla tulviminen aiheuttaisi yleisesti merkittävää haittaa.



Kuva 15. Pitkäjärven ympäristön tulvavaara-alue (vesi.fi).

