

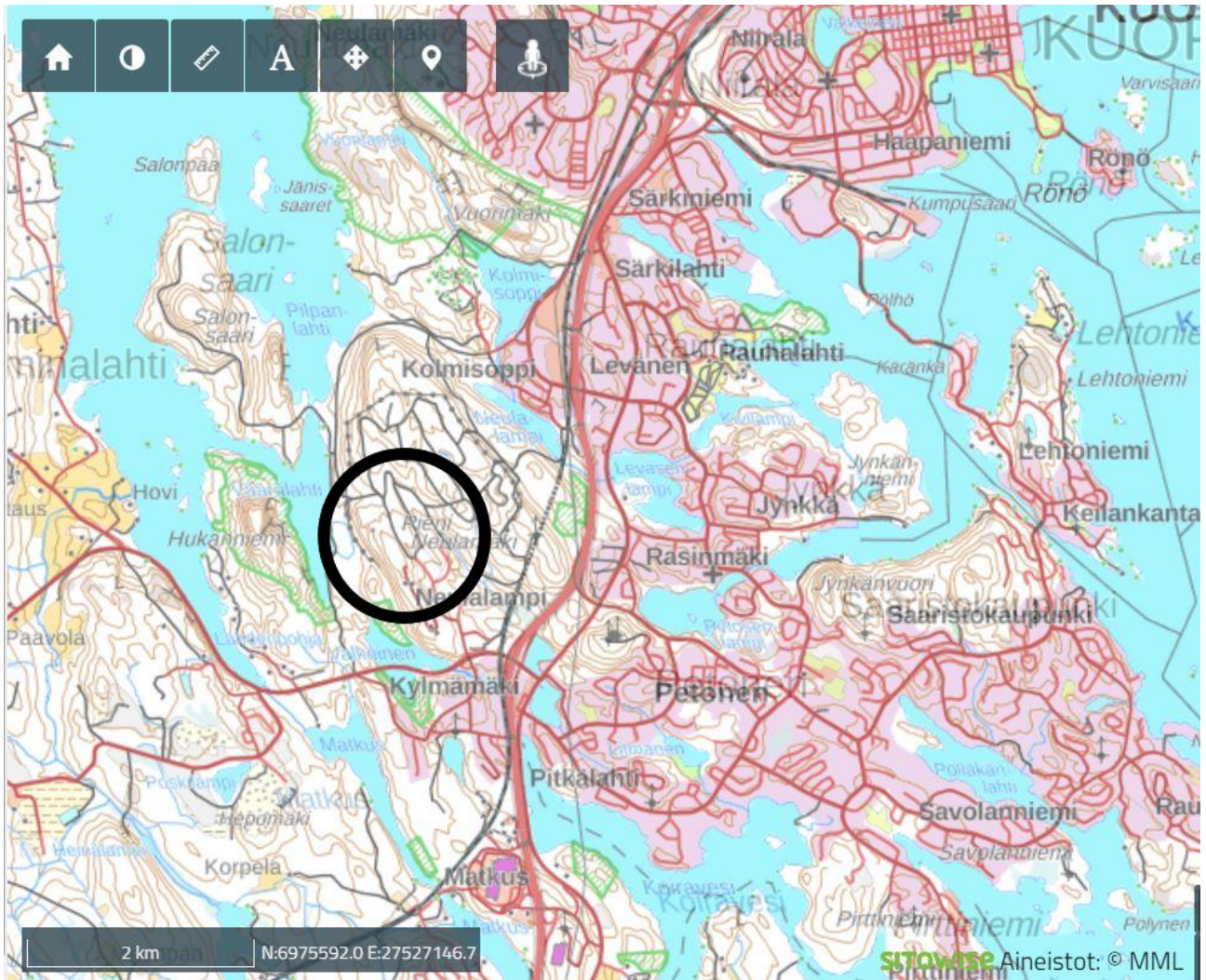


**Pieni Neulamäki  
Luontoselvitys**

Kuopion kaupunki  
Ympäristönsuojelupalvelut  
Elina Ärväs  
31.7.2022

## 1. Johdanto

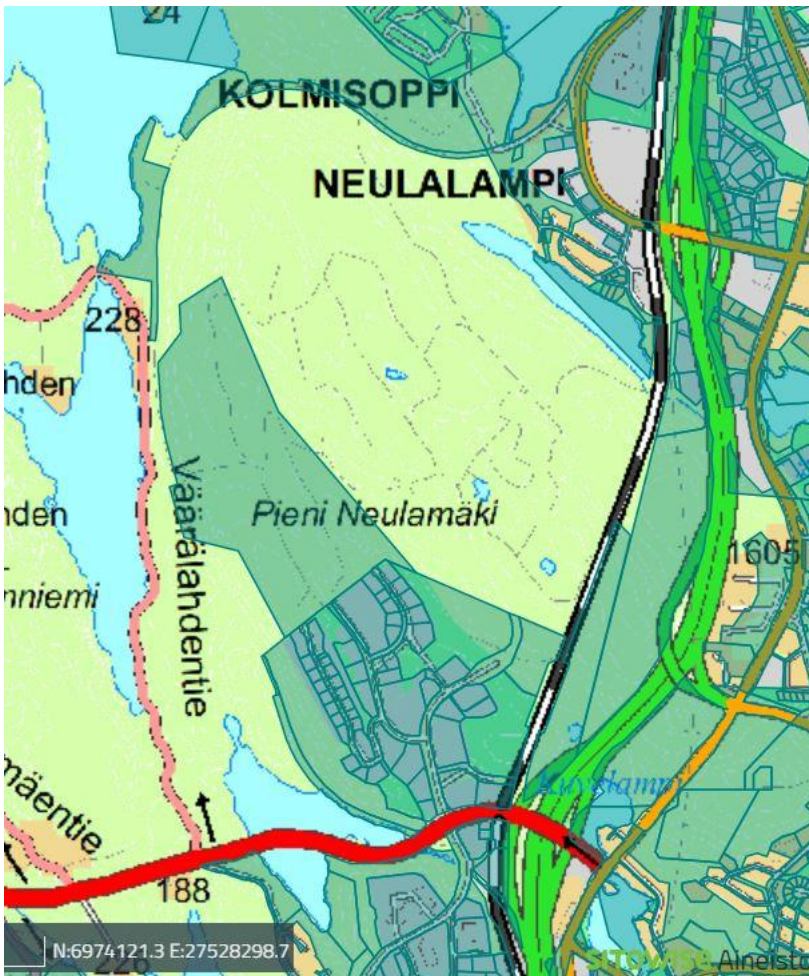
Luontoselvityksen tarkoituksena oli kartoittaa Pienen Neulamäen luontotyypit ja mahdollisesti arvokkaat alueet ja kasvit. Pienen Neulamäen alueen sijoittuminen Kuopion alueelle on merkitty karttaan 1.



Kartta 1. Pienen Neulamäen sijoittuminen Kuopion alueella.

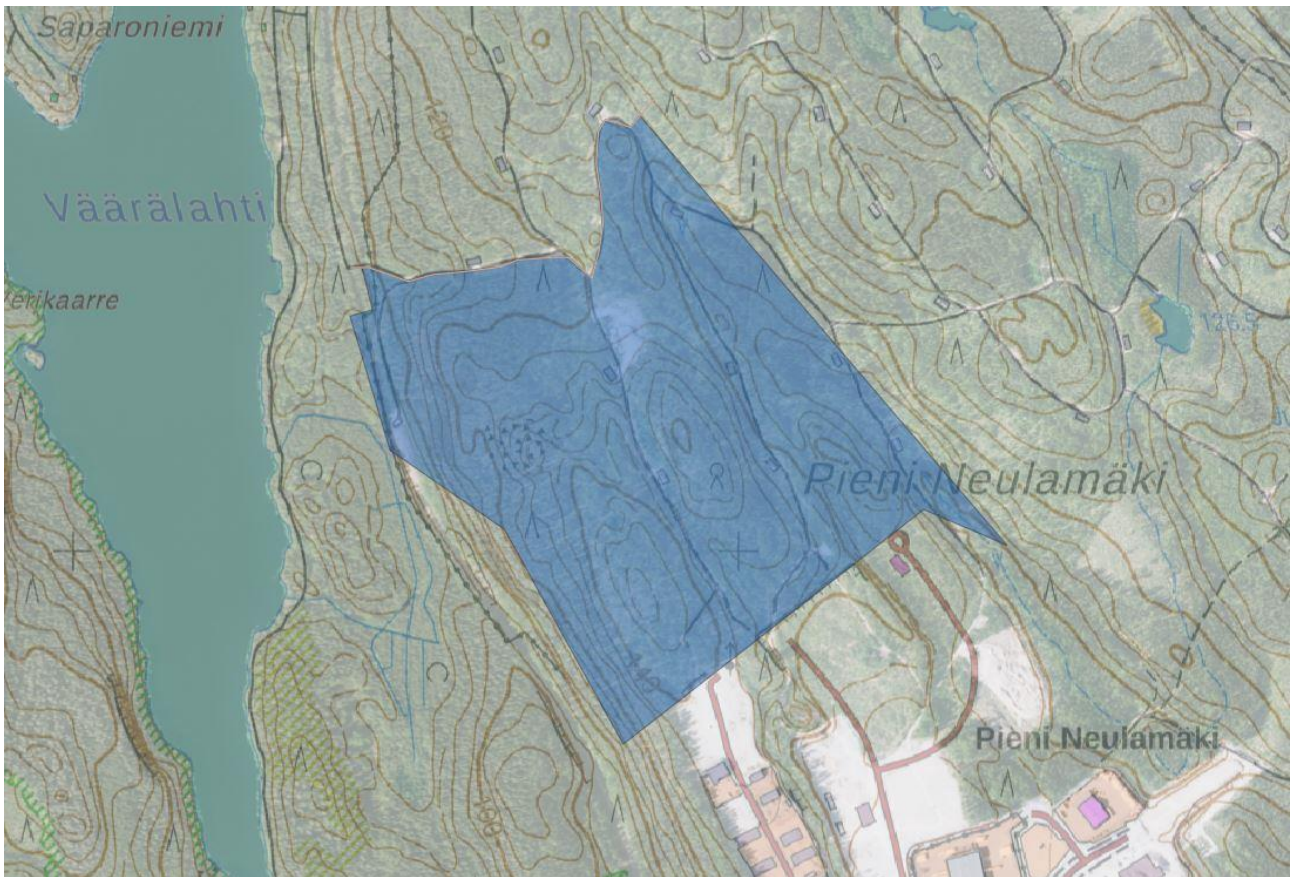
Pieni Neulamäki oli aiemmin kymmeniä vuosia puolustusvoimien käytössä. Tällöin metsien hoidosta vastasi Metsähallitus. Kuopion kaupunki hankki alueelta maita omistukseensa vuosina 2008 ja 2017.

Kartoitusalueen eteläosassa sijaitsee Pienen Neulamäen yritysalue, jonka rakentaminen aloitettiin vuonna 2010. Kartassa 2 on esitetty Kuopion kaupungin maanomistus alueella sekä voimassa olevan asemakaavan sijoittuminen.



Kartta 2. Kaupungin omistamat alueet (vihreä korostus) ja voimassa oleva asemakaava-alue.

Nyt tehdyn luontokartoituksen tarkoituksena oli kartoittaa asemakaava-alueen pohjoispuolella olevan alueen luontotyypit sekä alueella mahdollisesti tavattavat arvokkaat alueet ja kasvit. Selvitysalue on esitetty sinisellä korostuksella kartassa 3. Maastokäynnit alueelle tehtiin aikavälillä 15.6-27.6.2022. Lajimääritykset ja valokuvat Elina Ärväs.



Kartta 3. Selvitysalueen rajaus sinisellä.

## 2. Luontotyypit ja kasvillisuus

Pääosa kartoitusalueesta on tuoretta tai lehtomaista kangasta tai lehtoa. Seuraavassa on esitelty Pienen Neulamäen luontotyypit kuvioittain. Kuvionumerointi on esitetty liitteessä 1.

### 1. Kivikot, kuviot 11 ja 12

Kuvio 11 (kuva 1) on todennäköisesti Yoldiameren aikaista muinaisrantakivikkoa. Kuvion pengeri on jyrkkä ja louhikkoinen, ja se sijaitsee n. 135 metrin korkeuskäyrällä. Kivikko on kasvipeitteistä; pääasiassa metsäkerrossammalta, seinäsammalta ja jäkäliä. Valtapuuna alueella on varttunut mänty, seassa kasvaa siellä täällä varttuneita lehtipuita, kuten koivuja. Myös kuusen taimia on jonkin verran. Kuviolla on jonkin verran vanhoja palokantoja.



Kuva 1. Muinaisrantakivikkoa kuviolla 11.

Kuviolla 12 oleva kivikko on roudan nostama kivikko, kuva 2. Tämä kivikko on vähemmän peitteinen, kivillä kasvaa mm. tinajäkälä sp, metsäkerrossammal, seinäsammal. Kuvion reunalla ja kivien välissä kasvaa erikokoisena mm. pihlaja ja kuusi.



Kuva 2. Roudan nostama kivikko kuviolla 12.

## 2. Tuoret kankaat, kuviot 21 – 24

Kartoitusalueesta n. kolmasosa on luontotyypiltään tuoretta kangasta.

Kuvio 21 on lakialueiltaan nuorta tuoretta lehtipuuvasta kangasta (kuva 3), aluskasvillisuudessa kasvaa mm. mustikka, kanerva, kangasmaitikka. Pensaskerrossessa kasvaa katajaa. Puuston valtalajeina ovat pihlaja, haapa, koivut ja kuusi. Lakialueella on siellä täällä kallionpaljastumia ja pintamaata on vain vähän kallion päällä. Lahopuuta on vain vähän. Kuviolla kulkee polku, jonka kohdalta maasto on kulunut.



Kuva 3. Tuoretta kangasta kuviolla 21.

Kuvion 21 länsiosassa rinne viettää jyrkästi alaspäin ja luontotyyppi muuttuu keski-ikäiseksi/vanhaksi kuusivaltaiseksi tuoreeksi kankaaksi. Tällä alueella on myös vanha puolustusvoimien aita sekä aidan vierellä kulkevat portaat alas.

Kuvio 22 on pääasiassa keski-ikäistä lehtipuuvaltaista tuoretta kangasta. Aluskasvillisuudessa kasvaa mustikan ohella kangasmaitikka, nuokkuhelmikkä ja kastikat. Myös valkolehdokkia tavattiin muutamia yksilöitä. Pohjoisosastaan alue on kuusivaltaista.

Kuvio 23 (kuva 4) on nuorta lehtipuuvaltaista tuoretta kangasta. Puusto on tiheää ja aluskasvillisuutta hallitsee mustikka. Myös kastikoita ja nuokkuhelmikkää kasvaa. Lahopuuta on niukasti.



Kuva 4. Tuoretta kangasta kuviolla 23.

Kuvio 24 on lakialueeltaan nuorta/keski-ikäistä lehtipuuvaltaista tuoretta kangasta. Puusto on tiheää ja lahoppuuta on niukasti. Aluskasvillisuuden kasvaa mm. mustikka, kielo, kastikat, metsälauha. Kostean, runsasravinteisen lehdon vieressä (kuvio 71) oleva kaistale tuoretta kangasta on vanhaa/keski-ikäistä kuusivaltaista tuoretta kangasta.

### 3. Lehtomaiset kankaat, kuviot 31- 34

Lehtomaisia kankaita eroteltiin omiksi luontotyypeiksi 3 aluetta.

Kuvio 31 on keski-ikäistä lehtomaista kangasta. Puusto on sekapuustoa, myös nuorta puuntainta on runsaasti. Aluskasvillisuudessa kasvaa mm. mustikka, metsälauha, kielo, kastikat, sananjalka, lillukka.





Kuva 5. Lehtomaista kangasta kuviolla 31.

Kuviolla 32 luontotyyppi on nuorta, lehtipuuvaltaista lehtomaista kangasta. Aluskasvillisuuden muodostavat mustikan ohella kiolo, lillukka, kangasmaitikka, kultapiisku, metsäkastikka. Myös nuokkuhelmikkää on paikoitellen runsaasti, valkolehdokkia kasvaa siellä täällä.

Kuvion 33 luontotyyppi on vanhaa, kuusivaltaista lehtomaista kangasta. Tällä alueella lahopuuta on hieman enemmän kuin muualla. Tällä lehtomaisella kuviolla aluskasvillisuus on niukempaa; hallitsevia lajeja ovat mm. oravanmarja ja käenkaali. Siellä täällä kasvaa myös mm. lillukkaa ja sudenmarjaa. Kuviolla tavattiin pyy maastokäynnin yhteydessä.

Kuvion 34 luontotyyppi on nuorta, lehtipuuvaltaista lehtomaista kangasta. Aluskasvillisuudessa kasvaa mm. mustikka, metsäimarre, lillukka, oravanmarja

#### 4. Tuoreet, keskiravinteiset lehdot, kuviot 41 – 44

Kartoitusalueen tuoreet, keskiravinteiset lehdot sijaitsevat pääasiassa rinnealueilla. Keskiravinteisten lehtojen alueella varpujen (mustikan) peittävyys on pienempi kuin lehtomaisilla/tuoreilla kankailla.

Kuviolla 41 (kuva 6) aluskasvillisuuden muodostavat pääasiassa oravanmarja, käenkaali, kielo, nuokkuhelmikkä sekä kastikat. Pensaskerroksessa kasvaa vadelma ja lehtokuusama. Myös valkolehdokkia, mustakonnanmarjaa ja näsiää tavataan. Vaikka vallitseva puulaji onkin kuusi, on kuviolla runsaasti myös lehtipuita, kuten raita, haapa, koivut (kuva 7). Kartoitusalueella on myös tiivis, pienialainen metsälehmuskasvusto, kuva 8.



Kuva 6. Maastoa kuviolla 41.



Kuva 7. Puustoa kuviolla 41.



Kuva 8. Metsälehmusta.

Kuvio 42 sijaitsee hiekkatien vieressä, rinnealueella. Puusto muodostuu nuoresta lehtipuustosta. Aluskasvillisuudessa tavataan mm. metsäimarre, lehtotesma, kastikat, horsma.

Kuvio 43 on keski-ikäistä, kuusivaltaista tuoretta keskiravinteista lehtoa. Siellä täällä on myös huomattavasti valtapuustoa vanhempia kuusia. Aluskasvillisuudessa on mm. metsävarstasammal, kielo, metsäkastikka, mustikka, oravanmarja, kangasmaitikka, isotalvikki ja kurjenpolvi. Pensaskerroksessa on siellä täällä lehtokuusamaa ja näsiä.

Lehtokuvioilla 44 puusto on nuorta lehtipuustoa (kuva 9), mm. haapa, lepät, pihlaja. Tällä kuviolla kasvoi myös korpipaatsama, kuva 10. Myös vanhoja kantoja sekä palokantoja löytyi.



Kuva 9. Nuorta haavikkoa.



Kuva 10. Korpipaatsama.

Kuvion aluskerroksessa (kuva 11) kasvaa mm. kielo, metsäkurjenpolvi, lehtotesma, korpi-imarre, sudenmarja. Pensaskerroksessa tavataan näsiä, lehtokuusama, mustakonnanmarja, koiranheisi.



Kuva 11. Kasvillisuutta kuviolla 44.

Kuvion eteläreunassa kohoaa avokallio, kuva 12. Kalliolla kasvaa mm. kallio-omenasammal, metsäkerrossammal, kallioimarre.



Kuva 12. Avokallio.

## 5. Tuoreet, runsaravinteiset lehdot, kuviot 51, 52 ja 53

Tuoreita, runsaravinteisiä lehtokuvioita kartoituksessa erotettiin kolme aluetta.

Kuviolla 51 kasvaa mm. kielo, koiranheisi, sudenmarja, nuokkuhelmikkä, kastikat, käenkaali, suokelto ja mustakonnanmarja. Pensaskerroksessa kasvaa lehtokuusama, näsiä ja koiranheisi. Puuston muodostavat kuusi yhdessä lehtipuiden, kuten raidan ja pihlajan kanssa. Alueen reunamilla kasvaa myös 3 hyvin suurikokoista haapaa, kuva 13.



Kuva 13. Isot haavat.

Lehtokuviolle on myös kerätty iso kasa piikkilankakeriä, kuva 14.





Kuva 14. Piikkilankakerät kuviolla.

Kuviolla 52 aluskasvillisuuden muodostavat mm. suikerosammalet, korpi- ja metsäimarre, nokkonen, koiran- sekä karhunputki, oravanmarja, kielo, kastikat ja lehtotesma. Pensaskerroksessa kasvaa vadelma, lehtokuusama, koiranheisi. Puusto muodostuu nuoresta lehtipuustosta; lajeina mm. haapa, raita, pihlaja, harmaaleppä. Alueella kasvaa myös muutama pieni metsälehmus. Kuviolla on pieni lampi, kuva 15. Lampi on mahdollisesti puolustusvoimien käytön aikainen kaivettu ns. palolampi. Lammen reunoilla kasvaa pajuja. Vaikka lampi onkin mahdollisesti kaivettu, on se lähes luonnontilainen. **Lampi ja sen lähiympäristö saattavat täyttää vesilain 2 luvun 11§ mukaisen määritelmän eräiden vesiluontotyyppien suojelusta.**



Kuva 15. Lampi.

Kuvio 53 sijaitsee kostean, runsaravinteisen lehdon vieressä. Tämän kuivemman lehtolaikun (kuva 16) lajistoa ovat mm. koiranheisi, soreahiirenporras, metsäkurjenpolvi, kielo, lillukka, oravanmarja, käenkaali, sudenmarja. Valtapuuna on kuusi, mutta myös varttuneita haapoja kasvaa. Tällä kuviolla tavattiin raidankeuhkojäkälää yhteensä 5 haavalla. Raidankeuhkojäkälä on arvioitu silmälläpidettäväksi lajiksi (NT) ja se on ominainen laji vanhoille, luonnontilaisille metsille. Myös lahopuuta on tällä kuviolla enemmän kuin muilla saman luontotyypin kuvioilla.



Kuva 16. Lehtokuvio 53.

## 6. Kosteaa, keskiravinteinen lehto, kuvio 61

Kuviolla 61 (kuva 17) virtaa luonnontilainen noro, joka on suurimmaksi osaksi maanpinnan alla. Kuviolla kasvaa suikerosammalet, soreahiirenporras, korpi-imarre, mustakonnanmarja, sudenmarja, mesiangervo. Tällä alueella tavattiin myös pikkuvelholehteä (kuva 18) sekä lehtomataraa. Valtapuuna on kuusi, myös lehtipuita kuten haapoja kasvaa. Noron varrella kasvaa myös nuorta lehtipuustoa. **Tämä kuvio kuuluu sekä vesilain 2 luvun 11 §, että metsälain 10 § perusteella suojeltuihin elinympäristöihin.**



Kuva 17. Kosteaa, keskiravinteinen lehto.



Kuva 18. Pikkuvelholehti.

#### 7. Kosteä, runsaravinteinen lehto, kuvio 71

Rehevä suurruoho-saniaislehto. Kuvion läpi virtaa pieni luonnontilainen noro (kuva 19), joka kulkee välillä kivien ja juurakoiden välissä maan sisällä.

Kasvillisuutta hallitsee kotkansiipisaniainen sekä mesiangervo, kuva 20. Puusto muodostuu lehtipuista sekä suurista kuusista. Lehtipuulajeina lepät, pihlaja, raita. Myös lahoppuuta on enemmän kuin ympäröivässä maastossa. **Tämä kuvio kuuluu sekä vesilain 2 luvun 11 §, että metsälain 10 § perusteella suojeltuihin elinympäristöihin.**

Kuvio rajautuu hiekkatiehen. Kuvion itäpuolella maasto nousee jyrkästi ja luontotyyppi vaihtuu nopeasti kuivahkoksi kankaaksi (kuvio 13).



Kuva 19. Noro.



Kuva 20. Kotkansiipisaniaisia.

#### 8. Maa-ainesalue

Kartoitusalueen keskiosassa sijaitsee vanha maa-ainesalue joka on eritelty omaksi alueekseen. Kuviolla on isoa kivilouhetta kasoissa sekä tasaista hiekkakenttää, joka alkaa jo kasvaa umpeen, kuva 21. Kuviolla kasvaa mm. pikkulaukku, karvaskallioinen, maitohorsma, valko- ja puna-apila sekä valkomesikkä. Maastokäynnin yhteydessä alueella havaittiin kyy.

Alueelle kasvanut puusto on lehtipuuvaltaista; harmaaleppä, pihlaja, rauduskoivu.



Kuva 21. Maa-ainesalue.



### 3. Johtopäätökset

Liitteessä 2 on esitetty suunnitellut alustavat uudet korttelialueet tässä kartoituksessa eriteltyjen luontotyyppikuviointien päällä.

#### Alueen uhanalaiset kasvit

Tässä kartoituksessa löydettiin 2 uhanalaisluokiteltua lajia, raidankeuhkojäkäle sekä ahokissankäpälä. Molemmat ovat silmälläpidettäviä (NT). Molempien lajien löydetyt esiintymät jäisivät suunniteltujen korttelialueiden alle. Esiintymät on esitetty liitteessä 2.

#### Suunnitelmien vaikutus luontotyyppeihin

Pienen Neulamäkeen suunnitellut alustavat uudet korttelialueet jättäisivät alleen merkittävän määrän nyt kartoitetusta alueesta.

Muinaisrantakohteeseen kuviolla 11 vaikutus olisi merkittävä. Tuoreen kankaan kuviot 21 ja 24 jäisivät kokonaisuudessaan korttelialueiden alle, samoin lehtomaisen kankaan kuviot 31 ja 34.

Keskiravinteisen tuoreen lehdon kuvion 41 pohjoisosaan vaikutus olisi merkittävä, kuvio 42 jäisi kokonaan uuden korttelialueen alle, samoin käytännössä kuvio 44.

Tuoreen, runsasravinteisen lehtokuvion 53 pinta-alasta jäisi suoraan rakentamisen alle 1/3, ja rakentamisen reunavaikutus muuttaisi todennäköisesti kuvion ravinne- ja vesitaloutta myös loppuosalta.

Kostean, runsasravinteisen lehtokuvion 61 (Metsälakikohde) osalta aivan kuvion viereen ulottuva uusi korttelialue muuttaisi kuvion vesi- ja ravinnetaloutta merkittävästi.

Vaikka uusi, suunniteltu korttelialue ei ulotukaan kuviolle 71, olisi rakentamisella todennäköisesti vaikutusta kostean, runsasravinteisen lehdon vesi- ja ravinnetalouteen (Metsälakikohde).

#### Alueelle jatkossa suositellut luontoselvitykset

Pienen Neulamäen alueella olisi suositeltua tehdä myös muita luontoselvityksiä, jotta alueen luontoarvoista saataisiin riittävä kuva. Kuvion 52 lammen läheisyydessä olisi hyvä tehdä sudenkorentoselvitys (myös kuviolla 21 on pieni lammikko). Liito-oravan esiintyminen olisi hyvä selvittää ainakin kuvioiden 22, 23, 33, 41, 43, 51, 52, 53 ja 61 osalta.

Lähteet:

Hotanen J-P., Nousiainen H., Mäkipää R., Reinikainen A. & Tonteri T. 2018: Metsätyypit – kasvupaikkaopas; Metsäkustannus. 191 s.

Raunio, A., Schulman, T., Kontula t., 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2, luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus. 572 s.

# PIENEN NEULAMÄEN LUONTOTYYPIT

- Kivikot
- Tuore\_Kangas
- Lehtomainen\_kangas
- Tuore\_Lehto\_Keskiravinteinen
- Tuore\_Lehto\_Runsaravinteinen
- Kostea\_Lehto\_Keskiravinteinen
- Kostea\_Lehto\_Runsaravinteinen
- Maa\_aines\_alue
- Lammikko

