

LUONTO- JA MAISEMASELVITYS

METSÄHALLITUS

RUUNAAN RANTA-ASEMAKAAVA



12.5.2021

**SWECO YMPÄRISTÖ OY
OULU JA LAHTI**

Sisältö

1	Johdanto	2
2	Menetelmät	2
2.1	Luonto.....	2
2.2	Maisema	3
3	Alueen maisema.....	3
3.1	Maisema	3
3.2	Maiseman historia	4
3.2.1	Geologia	4
3.2.2	Asutus.....	4
3.2.3	Muinaisjäännökset	5
3.3	Ilmasto	6
3.4	Suurmaisema.....	7
3.5	Maisemamaakunta	7
3.6	Maisemarakenne	8
3.7	Kulttuurimaisemat.....	10
3.8	Luonnonmaisema	10
3.9	Ruunaan retkeilykeskus	11
3.10	Kattilakosken alue	15
3.11	Siikajärven itäosa	19
4	Alueen luonto.....	21
4.1	Luonnon yleispiirteet	21
4.1.1	Ruunaan retkeilykeskus.....	21
4.1.2	Kattilakoski	21
4.1.3	Siikakoski	22
5	Luontoarvojen ja maiseman huomioiminen kaavoituksessa	22
6	Lähteet.....	24

LIITTEET:

LIITE 1 RUUNAAN RETKEILYKESKUKSEN LUONTOARVOT

LIITE 2 KATTILAKOSKEN ALUEEN LUONTOARVOT

LIITE 3 SIIKAKOSKEN ALUEEN LUONTOARVOT

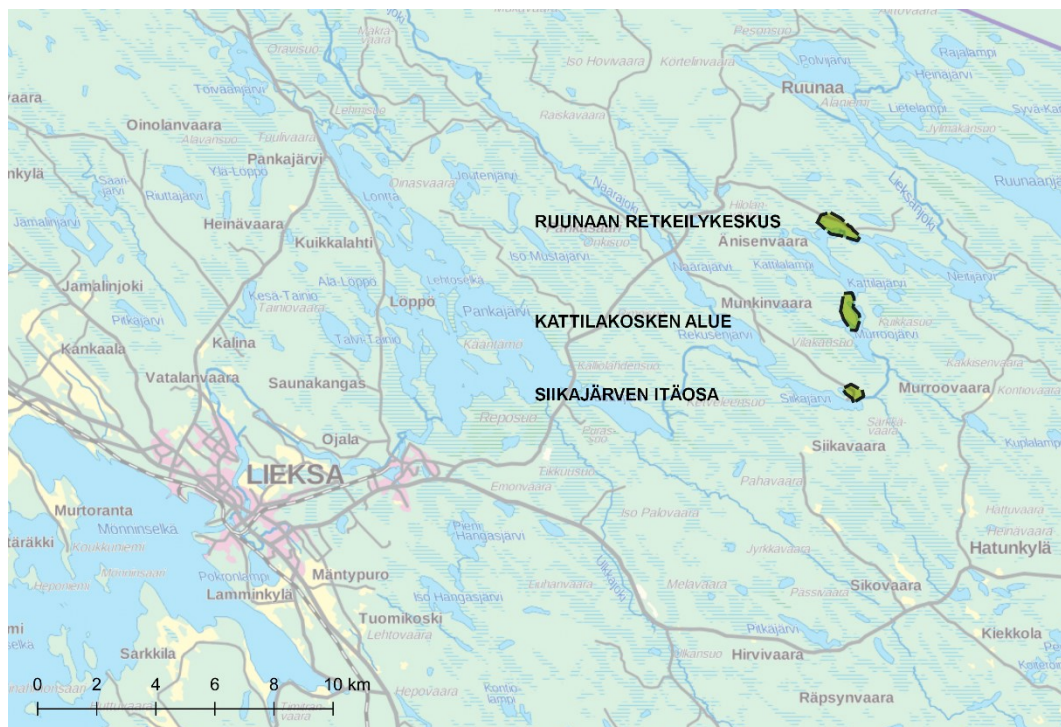
Valokuvat: Maritta Heinilä, Anna-Maria Latosaari, Tarja Ojala

1 JOHDANTO

Ruunaan ranta-asemakaavan kaavoituksen tueksi on laadittu luonto- ja maisemaselvitys, jossa kuvataan suunnittelualueen maisema, siihen vaikuttavat tekijät, kuten maaperä ja topografia sekä maiseman erityispiirteet. Selvityksessä annetaan suositukset luonto- ja maisemallisten arvojen huomioimiseksi kaavoituksessa.

Ruunaan ranta-asemakaava koostuu kolmesta erillisestä Lieksanjoen varresta olevasta alueesta, jotka ovat Ruunaan retkeilykeskus, Kattilakosken alue ja Siikajärven itäosa. Kaavoitettavien alueiden sijainti ja rajaus on esitetty kuvassa 1.

Luontoselvityksen on tehnyt biologi FM Tarja Ojala ja maisemaselvityksen biologi FM Aija Degerman. Kaavoitettavilla alueilla on käyty maastossa syksyllä 2020.



Kuva 1. Kaavoitettavien alueiden sijainti.

2 MENETELMÄT

2.1 Luonto

Luontoselvitys perustuu olemassa olevan tiedon lisäksi maastokäynteihin, jotka tehtiin alueelle 30.9. ja 1.10.2020. Lisäksi käytettävissä ovat olleet tiedot uhanalaisten eliölaajien

esiintymisestä (Laji.fi -tietokanta, 2.2.2021), ympäristöhallinnon tietokannat sekä metsähallituksen metsätalouden kuviotiedot metsälakikohteista ja huomioitavista muista luontokohteista (alue-ekologisen suunnitelman päivitys). Maastokäynnin ajankohta ei kasvillisuuden yksityiskohtien selvittämiseksi ollut paras mahdollinen, mutta maastokäyntien pohjalta pystytään kuitenkin määrittämään huomionarvoiset luontokohteet kaavoitettavilla alueilla sekä määrittämään lisäselvitystarpeet.

Arvokkaat luontokohteet ja lajisto on esitetty alueittain liitekartoilla 1-3.

2.2 Maisema

Maisemaosiossa on tarkasteltu sekä luonnonmaisemalle että kulttuurimaisemalle tyypillisiä piirteitä. Selvityksessä on huomioitu arvokkaat maisema-alueet sekä kulttuuriympäristön kohteet. Johtopäätöksinä annetaan suosituksia maiseman huomioimisesta kaavoituksessa. Selvityksessä kuvataan kaavoitettavien alueiden sijoittuminen maisemamaakunnassa, alueen suurmaisema sekä maisemarakenne ja maisemakuva.

Maisemaselvitys on tehty karttatarkastelujen, olemassa olevien inventointitietojen ja muiden lähdeaineistojen sekä luontoselvityksen maastokäyntien perusteella. Käytetyt lähteet on lueteltu selvityksen lopussa.

3 ALUEEN MAISEMA

3.1 Maisema

Kaavoitettavat alueet Ruunaan retkeilykeskus, Kattilakosken alue ja Siikajärven itäosa sijaitsevat Lieksanjoen rannalla. Pohjois-Karjalassa maisemakuvaa hallitsevat vesistöt, vaara-alueet, metsät ja suot. Valtakunnallisessa maisemamaakuntajaossa Lieksanjoen alue kuuluu Vaara-Karjalan maisemamaakuntaan. Vaara-Karjalan alueella maisemalle leimaa-antavina piirteinä erottuvat samansuuntaisina, luoteesta kaakkoon kulkevinä selänteinä nousevat vaarat. Vaarojen välisissä laaksoissa on järviä ja soisia metsämaita.

Asutus ja viljelysalueet ovat perinteisesti keskittyneet korkeille, huuhtoutumattomille ja ilmastoltaan edullisille lakialueille. Vaara-asutus on edelleen alueelle tunnusomaista. Alue on harvaan asuttua metsäseutua, jolla kylät ovat harvassa. Vaarat ovat karuja ja harvoin viljeltyjä.



Kuva 2. Lieksanjoen Neitikoski.

3.2 Maiseman historia

3.2.1 Geologia

Alue sijaitsee vedenkoskemattoman, eli suprakvaattisen ja jääkauden jälkeisissä vaiheissa veden alla olleiden alueiden välimaastossa, jossa Lieksanjoen alavammat ranta-alueet ovat olleet veden alla. Ympäröivien korkeampien vaarojen vedenkoskemattomilla mailla jääkauden sulamisvedet eivät ole huuhdelleet pois kasvillisuudelle tärkeitä ravinteita, eikä alueella ole muinaisrantoja tai savikoita.

Pohjois-Karjalan itäosat kuuluvat arkeeseen kallioperäalueeseen, joka on syntynyt 3100-2500 miljoonaa vuotta sitten. Kallioperä koostuu graniiteista ja gneisseistä sekä niiden väliin puristuneista liuskejakoista.

Ruunaan retkeilykeskuksen alueen maaperä on sora- ja hiekkamoreenia. Kattilakosken alue ja Siikajärven itäosa sijaitsevat kumpumoreenien alueella. Kumpumoreenit ovat muodostuneet jäätikön sulaessa paikalleen, lähinnä jäätikön reunavyöhykkeessä. Muodostumat esiintyvät yleensä laajoina kenttinä.

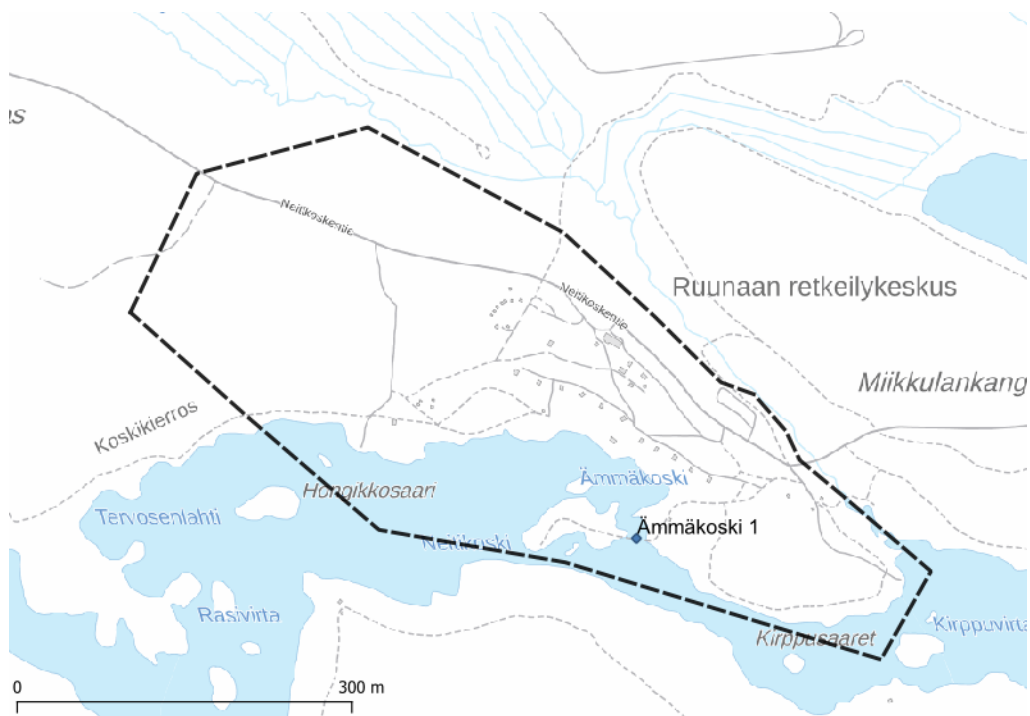
3.2.2 Asutus

Lieksanjoki on ollut vanhastaan tärkeä kulku- ja kauppareitti Suomen ja Venäjän-Karjalan välillä Pieliseltä Vienanmerelle saakka (luontoon.fi). Lieksanjoen ranta-alueet Ruunaanjärveltä etelään ovat olleet lähes asumattomia alueita. Vaara-Karjalassa maanviljely on keskittynyt korkeille, huuhtoutumattomille ja ilmastoltaan edullisille lakialueille. Vaara-asutusta on lähialueilla muodostunut joen pohjoispuolella Anisenvaaran ja joen eteläpuolella Siikavaaran ja Murroovaaran alueille.

Kaavoitettavista alueista Siikajärven itäosassa edelleen oleva Paasolan tila näkyy vuoden 1976 peruskartalla peltojen ympäröimänä pientilana. Muilla kaavoitettavilla ei ole ollut rakennuksia. Kattilakosken vastarannalla on kämpä. Nykyisellään Ruunaan retkeilykeskuksen ja Kattilakosken alueella on lomarakennuksia, Kattilakosken alueella laavuja ja kota.

3.2.3 Muinaisjäännökset

Kaavoitettavista alueista Ruunaan retkeilykeskuksen alueella on Museoviraston rekisterissä muu kulttuuriperintökohde Ämmäkoski 1 (kuva 3), joka on historiallinen 1900-luvun työ- ja valmistuspaikka. Kohde on kivinen uittopato, joka sijaitsee Ämmäkosken niskalla ja yhdistää pienen saaren mantereeseen. Pato on ladottu luonnonkivistä ja se on nykyisen saaren menevän puisen kävelyreitillä alla (kuva 4).



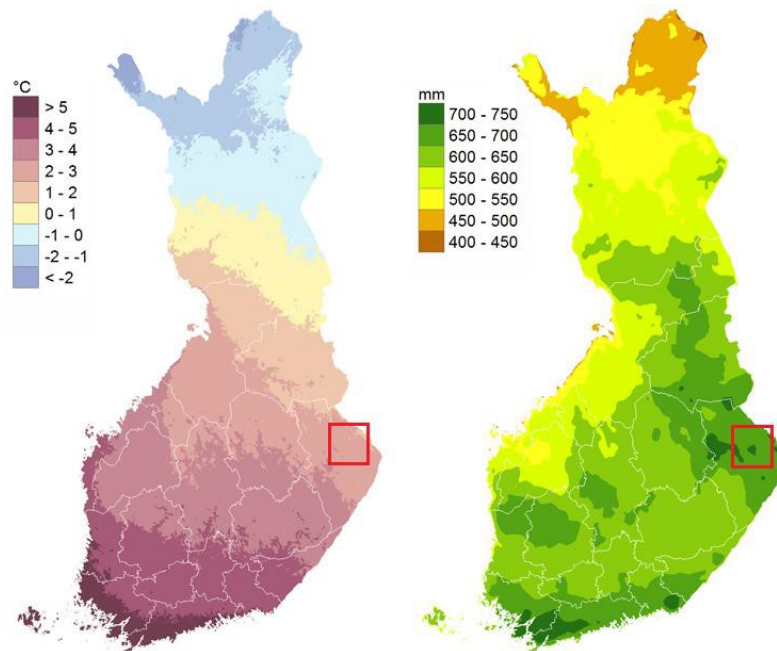
Kuva 3. Ämmäkoski 1 Ruunaan retkeilykeskuksen alueella on muu kulttuuriperintökohde (Museoviraston aineistot).



Kuva 4. Ämmäkosken kävelysilta.

3.3 Ilmasto

Pohjois-Karjala kuuluu mantereen ilmastoalueeseen, jossa kylmimmän ja lämpimimmän kuukauden lämpötilaerot ovat suuria. Vuoden keskilämpötila on 2–3 celsiusta. Myös paikalliset ilmastoerot ovat huomattavia etenkin vaara-alueilla kylmän ilman painuessa laaksoihin. Pohjois-Karjala on Suomen runsassateisimpia ja kosteimpia seutuja. Vuoden keskimääräinen sademäärä on 600–700 mm. Lieksan alueella terminen kasvukausi on noin 145–155 vuorokautta.



Kartat: Ilmatieteenlaitos (<http://ilmatieteenlaitos.fi/vuositilastot>). Vasemmalla vuoden keskilämpötila, oikealla keskimääräinen vuosisade vertailukaudella 1981–2010.

3.4 Suurmaisema

Suurmaisemassa kaavoitettavat alueet sijoittuvat metsäiseen maisemaan Lieksanjokivarreen. Alueen maisemarakennetta kuvaavat Lieksanjoen jokivarren alavat alueet ja ympäröivät vaarat ja tasangot. Jääkauden aiheuttama kaakko-luodesuuntaisuus erottuu vaarojen suuntautuneisuudessa.

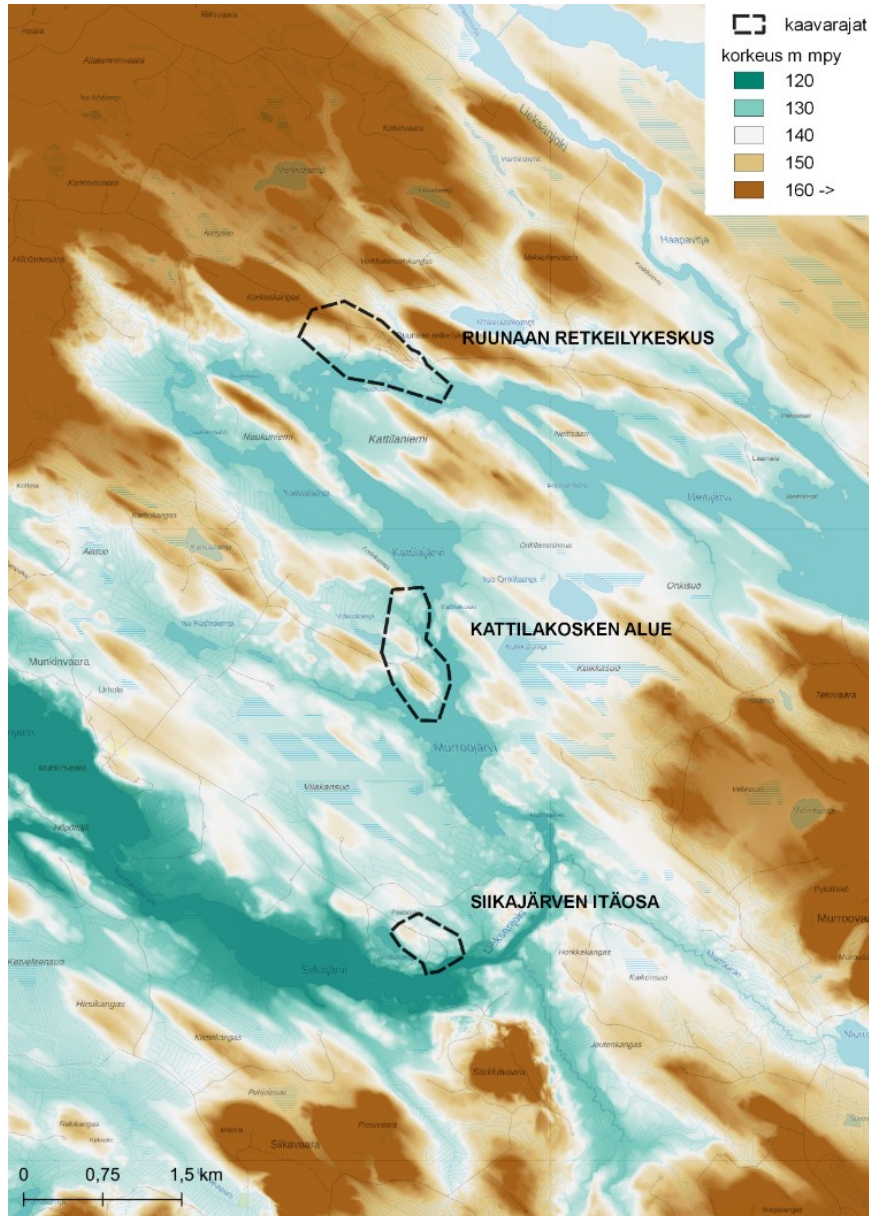
3.5 Maisemamaakunta

Kaavoitettavat alueet sijaitsevat Pohjois-Karjalassa Lieksanjoen varressa Vaara-Karjalan maisemamaakunnassa. Itä- ja Pohjois-Suomen ylänkö ulottuu Vaara-Karjalan alueella kauimmas etelään. Maisemaa leimaavat luoteesta kaakkoon suuntautuneet vaarat. Vaarojen välisissä laaksoissa on järviä ja soisia metsämaita. Vaara-alueen itäpuolella Lieksassa, on tasaisempaa ja soiden määrä on huomattava. Ilmasto on mantereista; kesät ovat lämpimiä ja talvet kylmiä.

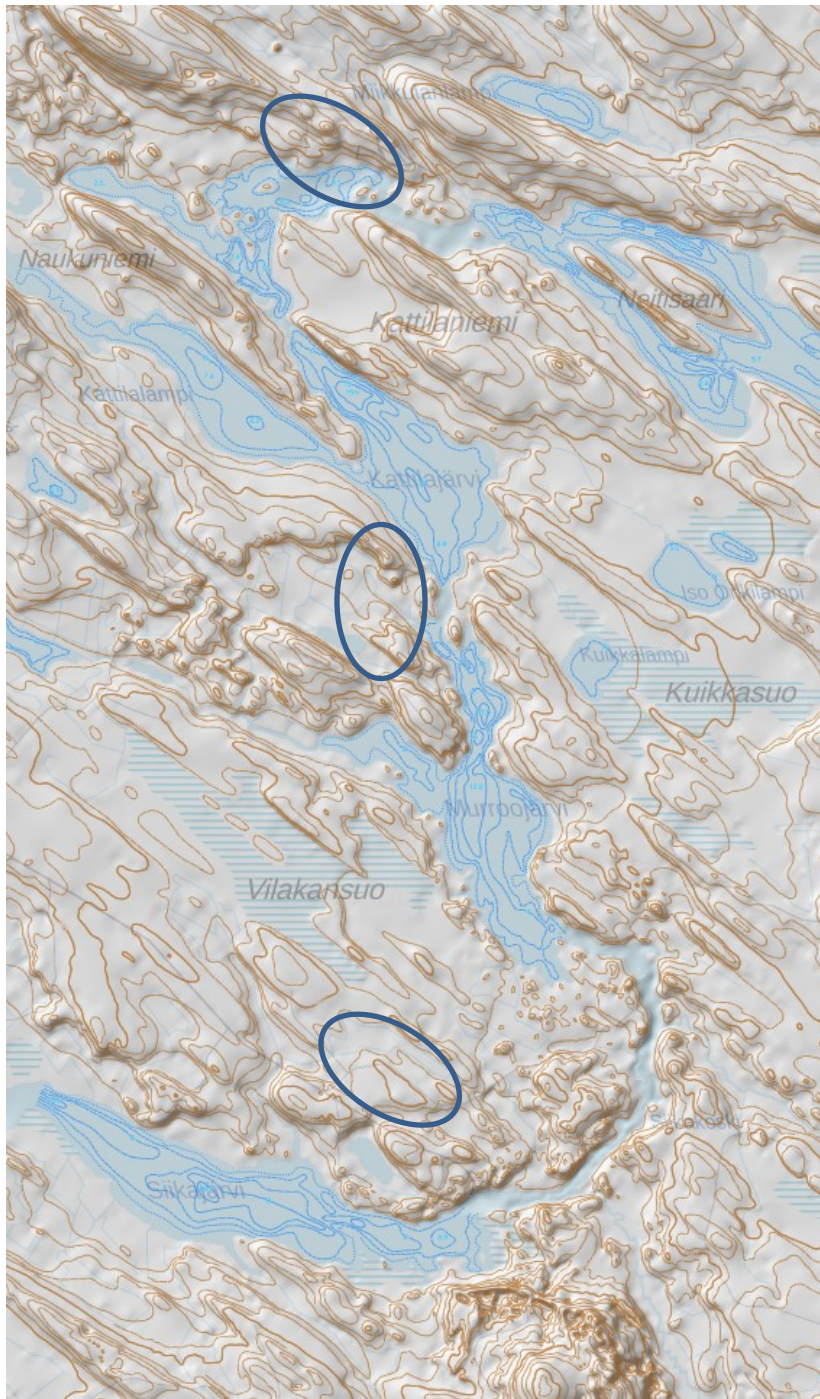
Vaara-Karjala kuuluu keskiboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen. Länsipuolella Pielisen vaikutusalueella eteläboreaalinen vyöhyke ulottuu pohjoisemmaksi. Vaara-Karjala on ollut intensiivisen kaskiviljelyn aluetta. Maanviljely on keskittynyt korkeille, huuhtoutumatomille ja ilmastoltaan edullisille lakialueille. Pielisen itäpuolella vaarat ovat karumpia. Metsät ovat tavallisimmin karuhkoja puolukkatyyppin mäntyvaltaisia sekametsiä. Soita on ojitettu laajalti metsätalouden käyttöön.

3.6 Maisemarakenne

Kaavoitettavat alueet sijaitsevat Lieksanjoen alavilla ranta-alueilla. Laajemmin maiseman muotoja määrittää vaarojen ja alavampien välialueiden vuorottelu. Korkeusmallissa Lieksanjoen alueelta kuvassa 5 näkyy jääkauden jälkinä maastonmuotojen luode-kaakko -välinen suuntautuneisuus. Kuvan 6 vinovalovarjosteessa erottuvat kaavoitettavien alueiden maastonmuodot tarkemmin.



Kuva 5. Korkeusmalli (2 m) kaava-alueelta. Alavimmat maastonosat on esitetty sinisellä ja tummalla vihreällä, korkeimmat ruskealla.



*Kuva 6. Vinaloavarjosteessa näkyy maaston luonteen - kaakon välinen suuntautuneisuus (korkeusmalli ja pohjakartta Maanmittauslaitos, karttapaikka). Kartalle on merkitty alu-
eiden summittainen sijainti, ylhäältä alaspäin Ruunaan retkeilykeskus, Kattilakosken alue
ja Siikajärven itäosa.*

3.7 Kulttuurimaisemat

Kaavoitettavat alueet ovat metsäisiä ja erämaisia, alueilla tai lähistöllä ei ole kulttuurimaisemaa, arvotettuja kulttuuriympäristön kohteita tai arvokkaita perinnemaisemakohteita.

3.8 Luonnonmaisema

Kaava-alueet sijaitsevat metsäisillä alueilla Lieksanjoen varressa. Kaavoitettavat alueet on rajattu ilmapäähän kuvassa 7. Lieksanjoen ranta on metsää. Hakuut erottuvat kuvassa puuttomina alueina. Joen molemmin puolin on laajoja avosoita metsäsaarekkeineen.

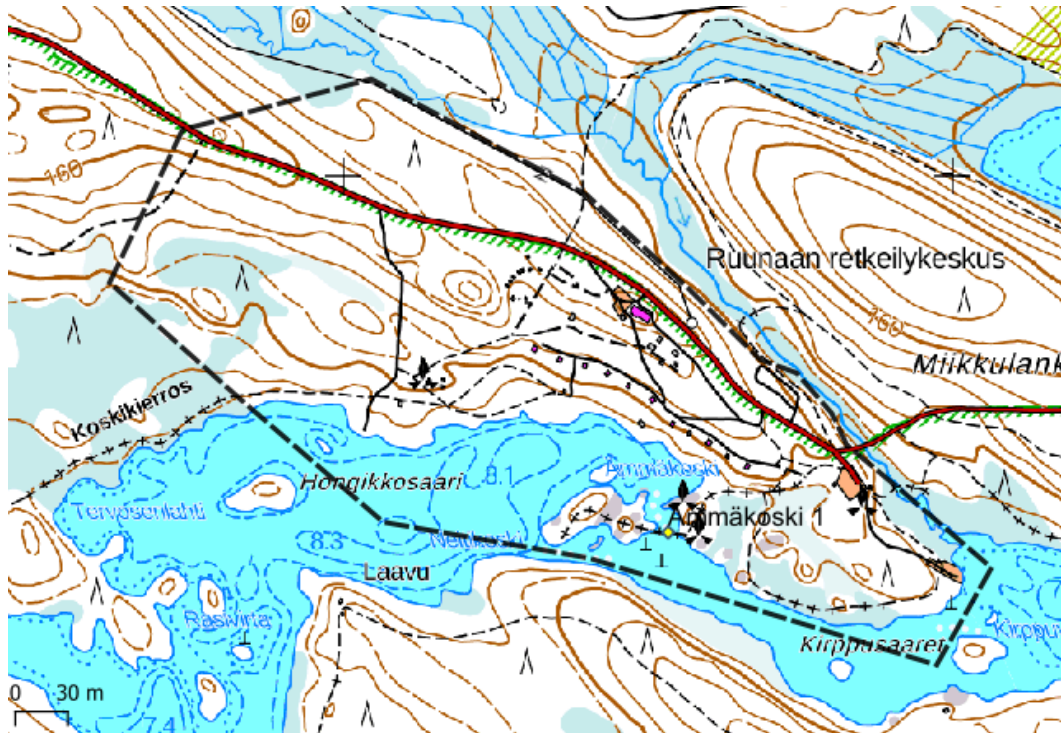


Kuva 7. Ylhäältä alaspäin Ruunaan retkeilykeskus, Kattilakosken alue ja Siikajärven itäosa ilmapäähän.

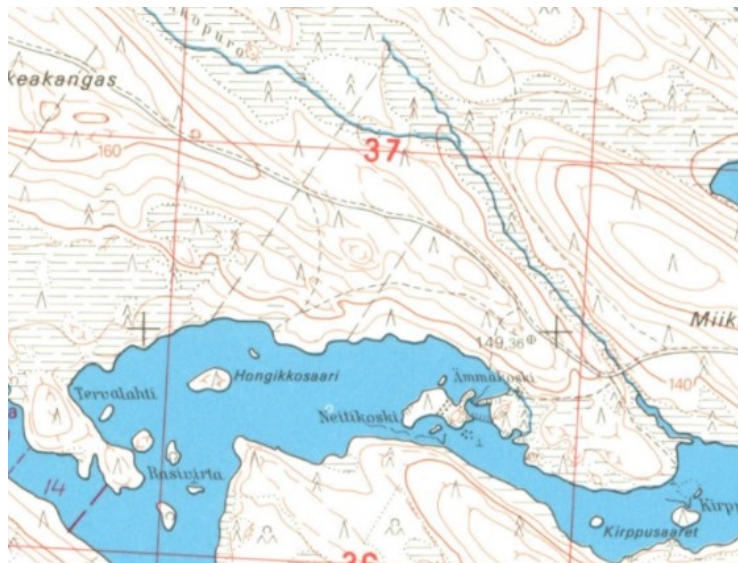
3.9 Ruunaan retkeilykeskus

Kaavoitettava alue Ruunaan retkeilykeskus sijaitsee Lieksanjoen pohjoispuolella, Neitikosken kohdalla luode-kaakko-suuntaisella kumpareella metsäisessä maisemassa. Mäntypuustoisien kankaan poikki kulkee retkeilykeskukselle vievä Neitikoskentie. Maasto laskee koilliseen suorantaisen Verkkopuron suuntaan ja lounaan ja etelän suuntaan kohti Lieksanjokea. Neitikoskientien varressa ja lounaaseen viettävällä rinteellä on retkeilykeskuksen rakennuksia ja mökkejä. Rannoilla on nuotiopaikkoja. Ämmäkosken yli rannan edustalla olevaan pieneen saareen johtaa kävelysilta. Rannoilta avautuu näkymiä Lieksanjolle koskimaisemaan. Maisema on metsäinen ja erämainen.

Kaavoitettavan Ruunaan retkeilykeskuksen alueen raja-alue on esitetty kuvassa 9. Kuvassa 10 on esitetty ote peruskartalta vuodelta 1976 (vanhatkartat.fi). Rakennusten ja reittien määrä on lisääntynyt aiempaan verrattuna. Kuvissa 11-15 on esitetty retkeilykeskuksen ympäristöä ja kuvassa 16 kaavoitettava alue ilmakuvassa.



Kuva 8. Ruunaan retkeilykeskuksen alue maastokartalla.



Kuva 9. Ruunaan retkeilykeskuksen alue peruskartalla vuodelta 1975.



Kuva 10. Ruunaan retkeilykeskukselle johtavan Neitikoskentien varressa on mäntypuustoista kangasmetsää.



Kuva 11. Lieksanjoen ranta kaavoitettavalla alueella. Rannoilta avautuu näkymiä joelle.



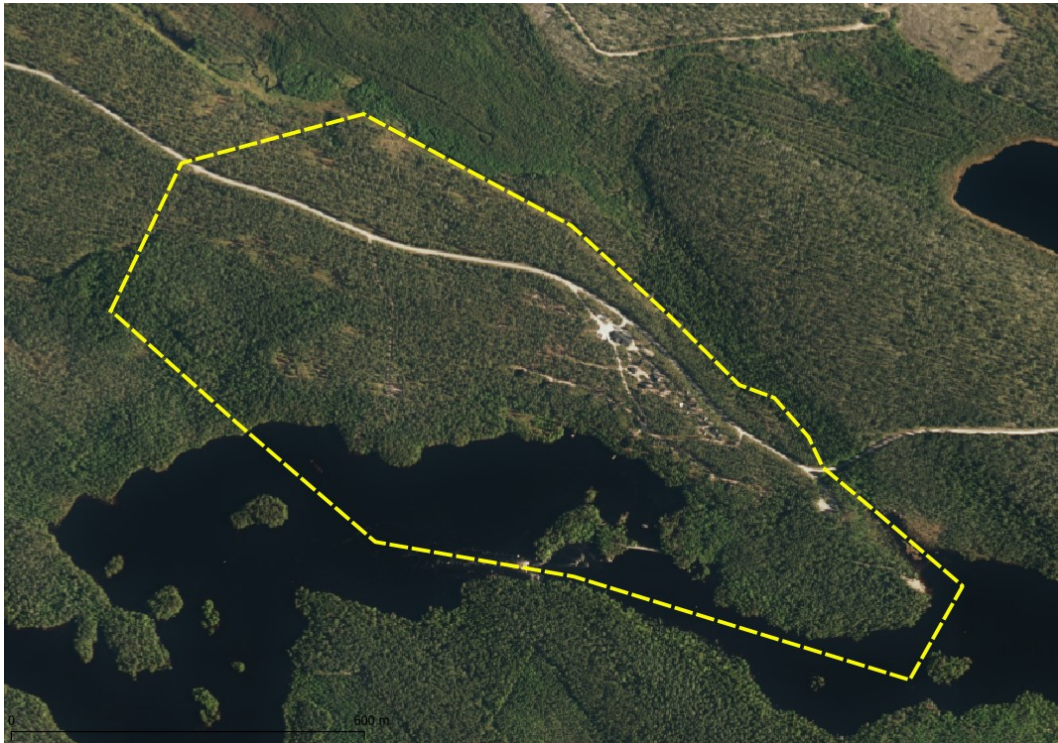
Kuva 12. Retkeilykeskukselta lähtee useita merkittyjä reittejä.



Kuva 13. Ruunaan retkeilykeskuksen ympäristöä.



Kuva 14. Metsäistä jokirantaa.

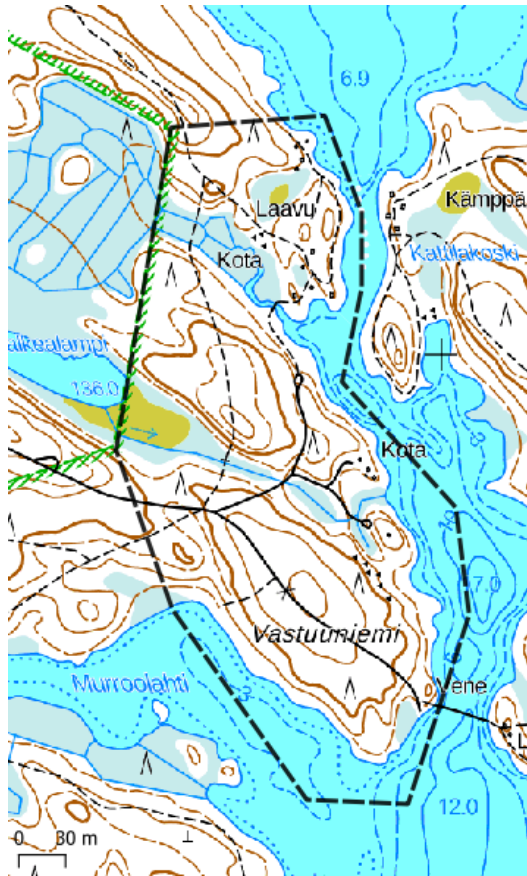


Kuva 15. Ruunaan retkeilykeskuksen alue ilmakuvassa.

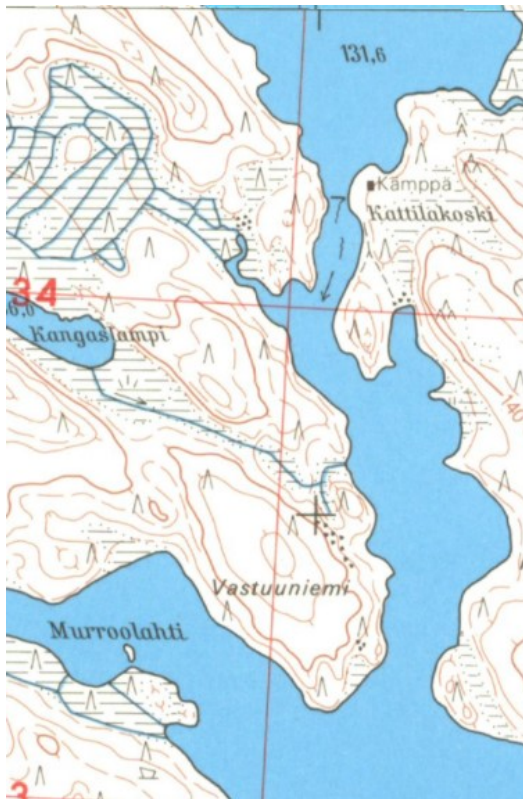
3.10 Kattilakosken alue

Kaavoitettava Kattilakosken alue sijaitsee Lieksanjoen länsirannalla, Kattilakosken kohdalla. Joen rannassa on moreenikumpareita, joiden länsipuolella on alavampi Valkealammen suoalue. Alueen pohjoisosassa on pienempi soiden ja joen reunustama kumpare, jolla on laavu ja kota. Alueen keskiosassa Valkealammen kohdalla on kota. Rantaan johtaa metsätie, joka haarautuu Vastuuniemeen kaavoitettavan alueen eteläosaan. Kaavoitettava alue on mäntytuustoista kangasmetsää. Alueen länsiosassa kaava-alueen ulkopuolelle jatkuen on Valkealampi, jonka rannat ovat avosuota. Kaava-alueen länsipuolella on laajoja hakkuuaukeita/taimikoita.

Kaavoitettavan alueen rajausta on esitetty kuvassa 17. Kuvassa 18 on esitetty ote peruskartalta vuodelta 1976 (vanhatkartat.fi). Kuvissa 19-20 on esitetty retkeilykeskuksen ympäristöä ja kuvassa 21 kaavoitettava alue ilmakuvassa.



Kuva 16. Kattilakosken alue sijaitsee Lieksanjoen länsirannalla. Maasto on kumpuilevaa.



Kuva 17. Vuoden 1976 peruskartalla alue on metsää. Kattilakosken itärannalla on kämppä. Kangaslammen (Valkealammen) pohjoispuolen suo on ojitettu.



Kuva 18. Kattilakosken alueella on kota ja muita rakennuksia. Ympäristö on metsäinen.



Kuva 19. Metsäistä rantamaisemaa.

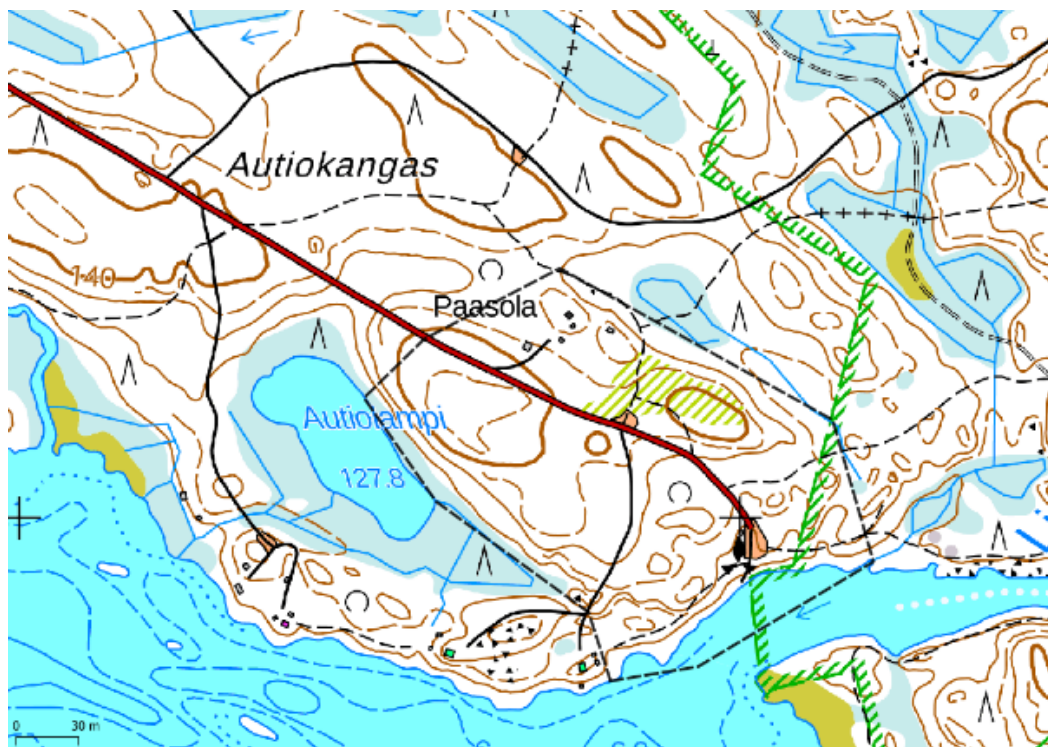


Kuva 20. Kaavoitettava alue ilmakehuvaan rajattuna.

3.11 Siikajärven itäosa

Kaavoitettava Siikajärven itäosa sijaitsee Autiokankaalle ja Siikakosken pysäköintialueelle johtavan tien päässä. Alue rajoittuu Autiolammen ja Lieksanjoen rantaan. Kaavoitettava alue on kumpuilevaa metsämaisemaa. Paasolan talon ympäristössä on rakennuksia. Alueella ei ole muita rakennuksia. Pysäköintialueen vieressä on nuotiopaikka. Tien varressa tien molemmin puolin on hakkuuaukeaa/taimikkoa. Muuten maisema on metsäinen. Paasolan tilan pellot ovat aikojen saatossa pensoittuneet ja metsittyneet. Lieksanjoen ranta on metsäinen ja melko jyrkkä. Autiolammen ranta on myös metsää.

Kaavoitettavan alueen raja-
aus on esitetty kuvassa 22. Kuvassa 23 on esitetty ote peruskartalta vuodelta 1976 (vanhatkartat.fi). Kuvissa 24- on esitetty retkeilykeskuksen ympäristöä ja kuvassa x kaavoitettava alue ilmakuvassa.



Kuva 21. Kaavoitettava Siikajärven itäosa sijaitsee kangasmaastossa. Alue rajautuu Lieksanjokeen ja Autiolampeen.



Kuva 22. Paasolan tila näkyy vuoden 1976 peruskartalla peltojen ympäröimänä pientilana. Alueella ei ole muita rakennuksia. Suot on ojitettu.



Kuva 23. Kuva pysäköintipaikalta Lieksanjoelle.



Kuva 24. Kaavoitettava alue ilmakuvassa. Tien varren hakkuut erottuvat kuvassa. Paa-solan talon ympärillä olleet pellot ovat kasvaneet umpeen ja maisema sen myötä metsit-tynyt.

4 ALUEEN LUONTO

4.1 Luonnon yleispiirteet

4.1.1 Ruunaan retkeilykeskus

Asemakaava-alue sijoittuu keskiboreaaliseen vyöhykkeeseen ja siinä edelleen Pohjois-Karjala-Kainuun alueelle. Ruunaan alue on metsähallituksen hallinnassa ja metsät kuuluvat suojelualueiden ulkopuolella metsätalouden monikäyttömetsiin. Monikäyttömetsien luonnonolosuhteiden erityispiirteet on selvitetty tarkemmin alue-ekologisen suunnittelun yhteydessä. Alueen metsät ovat pääasiassa hakkuukypsiä tai varttuneita männiköitä, ja myös kuusikoita ja koivusekapuustoa esiintyy joillakin alueilla.

4.1.2 Kattilakoski

Kattilakosken alue sijoittuu Murroonjärven pohjoispuolelle Lieksanjoen varteen ja se sijoittuu kokonaisuudessaan Ruunaan Natura-alueelle. Alueen puusto on mäntyvaltaista ja

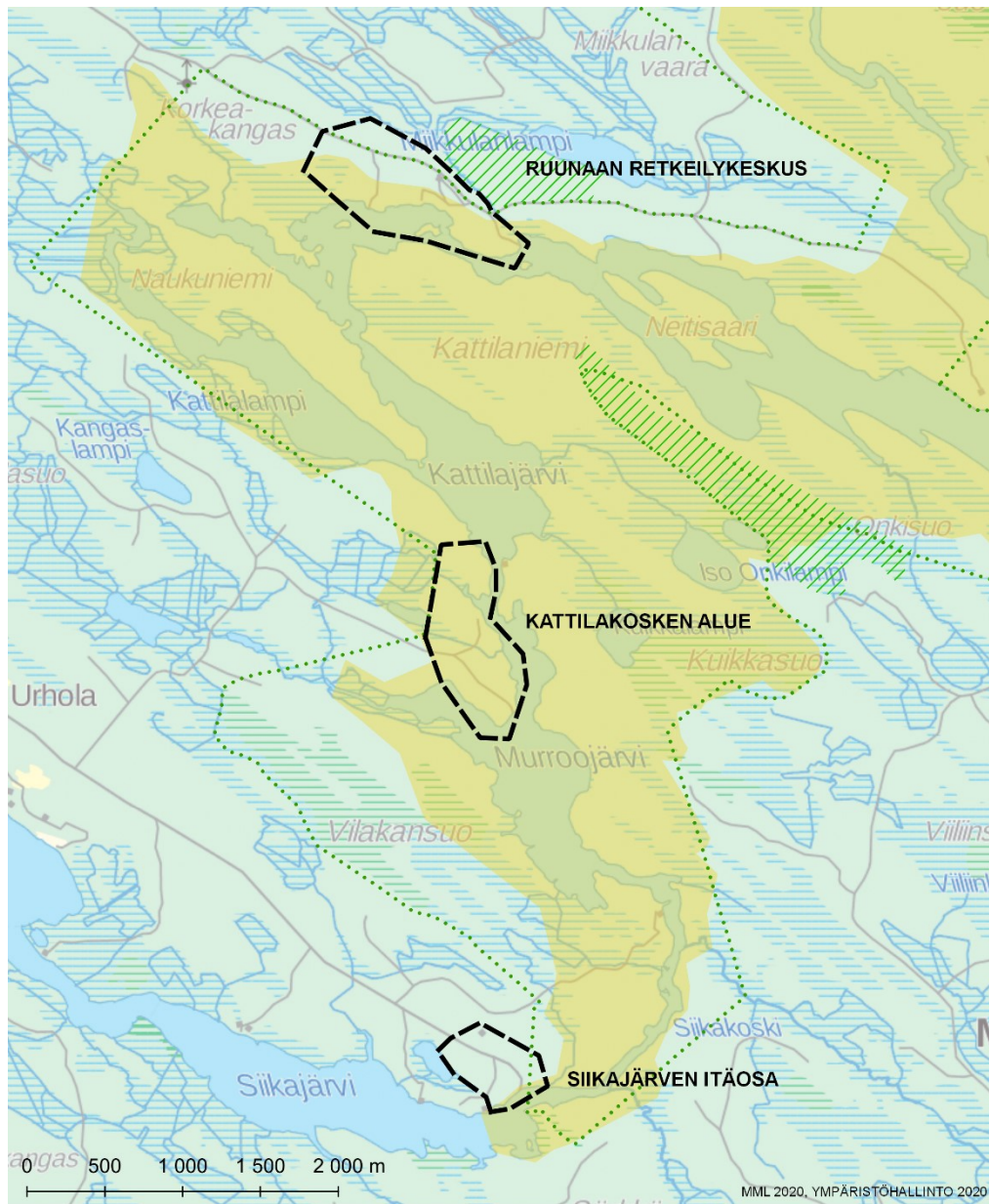
kuusta esiintyy lähinnä paikoitellen alemmassa latvuserroksessa. Sekapuuna kasvaa paikoitellen vähän rauduskoivua ja hieskoivua pienialaisilla puustoisilla soilla. Alueen maasto on paikoin voimakkaasti kulunutta niillä paikoilla, minne on rakennettu palveluvarustusta. Vallitsevia metsätyppejä ovat puolukka- ja mustikkatyyppi.

4.1.3 Siikakoski

Siikakosken alue sijoittuu Lieksanjoen pohjoispuolelle ja rajautuu pohjoisessa ympäröiviin metsäalueisiin, idässä ja etelässä Ruunaan Natura-alueeseen (SACFI0700045) sekä lännessä Autiolampeen. Alueen puusto on lakialueilla mänty- ja rauduskoivuvaltaista ja alueella kasvaa sekapuuna huomattavan paljon järeää haapaa sekä jonkin verran lahopuuta. Lisäksi alueen reunoilla on rehevämpiä kuusikoita. Alueen pohjoisreunalla on pihapiiri rakennuksineen. Alueen metsätypit vaihtelevat huomattavan paljon alueen eri osissa.

4.2 Luontoarvot

Kaava-alueista Kattilakosken alue sijaitsee kokonaisuudessaan soidensuojeluohjelmaan kuuluvalla Ruunaanjärvien alueella. Ruunaan retkeilykeskus ja Siikajärven itäosa ovat osin em. alueella. Kattilakosken alue on kokonaan Ruunaan Natura-alueella (FI0700045, SAC/SPA), Ruunaan retkeilykeskus lähes kokonaisuudessaan ja Siikajärven itäosa osittain (kuva 8). Neitikosken alueella ei Natura-alueeseen kuulumattomalla osalla ole luonnonarvojen puolesta arvokkaita kohteita.



RUUNAAAN RANTA-ASEMAKAAVA

- | | |
|---|---|
|  kaavoitettavat alueet |  luonnonsuojeluohjelmat |
|  Natura-alue |  soidensuojeluohjelma |
| |  valtion maiden luonnonsuojelualue |

Kuva 25. Kaavoitettavien alueiden sijoittuminen Ruunaan Natura-alueelle ja Ruunaanjärvien soidensuojeluohjelman kohteelle.

5 LUONTOARVOJEN JA MAISEMAN HUOMIOIMINEN KAAVOITUKSESSA

Luontoarvot:

- Kattilakosken ja Neitikosken alueiden osalta luontoarvojen säilyminen selvitetään laadittavassa naturatarveharkinnassa.
- Siikakosken alueella on arvokasta metsää etenkin lakialueella, lakialueen reunoilla ja rannassa. Näiden alueiden osalta on suositeltavaa tehdä liito-orava- ja tikkaselvitys.

Maisema:

- metsäisen luonnonmaiseman säilyttäminen mahdollisuuksien mukaan kaikilla kaavoitettavilla alueilla erityisesti jokivarren maisemassa
- rakennusten ja opasteiden kunnostus

6 LÄHTEET

Arvokkaat maisema-alueet. Maisema-aluetyöryhmän mietintö II. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, mietintö 66/1992, Helsinki, 1993

Kersalo, J. ja Pirinen, P. 2009. Suomen maakuntien ilmasto. Ilmatieteen laitos.

Maisemanhoito. Maisema-aluetyöryhmän mietintö I. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, mietintö 66/1992, Helsinki, 1993




Museovirasto, Kulttuuriympäristön palveluikkuna. https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/rapea/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=202270 (18.12.2020)

Ympäristökarttapalvelu Karpalo, osoitteessa: <https://www.ymparisto.fi/karपालوHtml5/html5viewer/?configBase=https%3a%2f%2fwww.ymparisto.fi%2fkarपालوHtml5%2fH5cfg%2f5jv2bT6Mv6a223nUT> (luettu 18.12.2020)




RUUNAAN RANTA-ASEMAKAAVA

RUUNAAN RETKEILYKESKUS

LUONTOSELVITYS

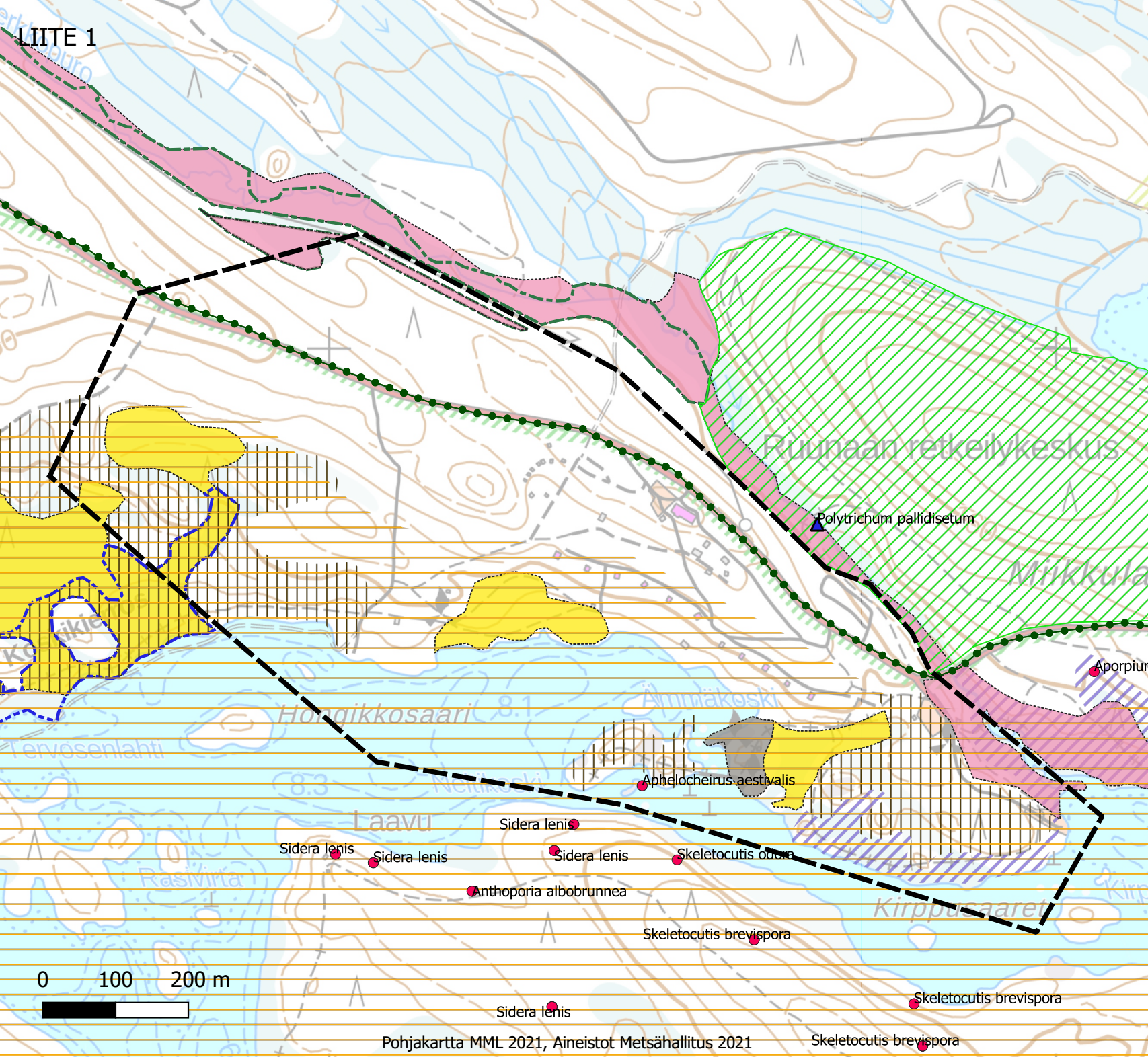
-  kaava-alue
-  Natura-alue
-  valtion maiden luonnonsuojelualue

Luonnonsuojeluohjelma

-  soidensuojeluohjelma
-  erittäin uhanalainen (EN) laji
-  silmälläpidettävä (NT) laji

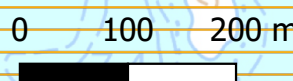
Alue-ekologinen suunnitelma

-  Aarniometsikkö
-  Nuori sukessiovaihe
-  Puron-, noronvarsimetsä
-  Lähde
-  Tulvamaat
-  Kallio
-  Karu suo



Ruunaan retkeilykeskus
Mikkula









Polytrichum pallidisetum
Aporpium
Aphelocheirus aestivalis
Sidera lenis
Skeletonocutis ouera
Anthoporia albobrunnea
Skeletonocutis brevispora
Sidera lenis
Skeletonocutis brevispora

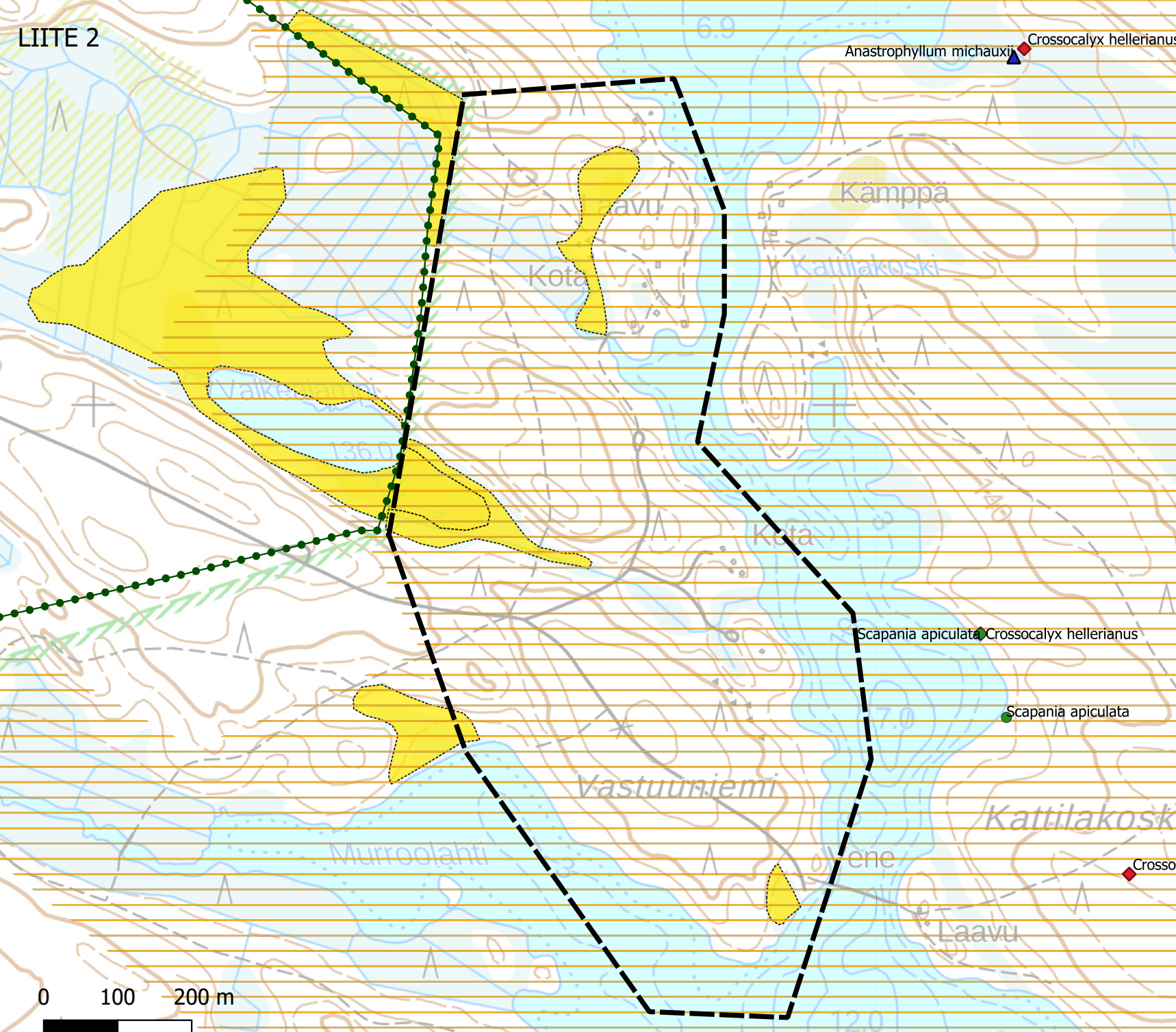


RUUNAAN RANTA-ASEMAKAAVA

KATTILAKOSKEN ALUE

LUONTOSELVITYS



-  kaava-alue
 -  Natura-alue
 -  valtion maiden luonnonsuojelualue
- Luonnonsuojeluohjelma**
-  soidensuojeluohjelma
 -  äärimmäisen uhanalainen (CR) laji
 -  erittäin uhanalainen (EN) laji
 -  vaarantunut (VU) laji
- Alue-ekologinen suunnitelma**
-  Karu suo



RUUNAAN RANTA-ASEMAKAAVA

SIIKAJÄRVEN ITÄOSA

LUONTOSELVITYS

-  kaava-alue
-  Natura-alue
-  valtion maiden luonnonsuojelualue
- Luonnonsuojeluohjelma
 -  soidensuojeluohjelma
- Alue-ekologinen suunnitelma
 -  Aarniometsikkö
 -  Vanha lehtimetsikkö
 -  Runsalahopuinen kangasmetsä
 -  Puron-, noronvarsimetsä

