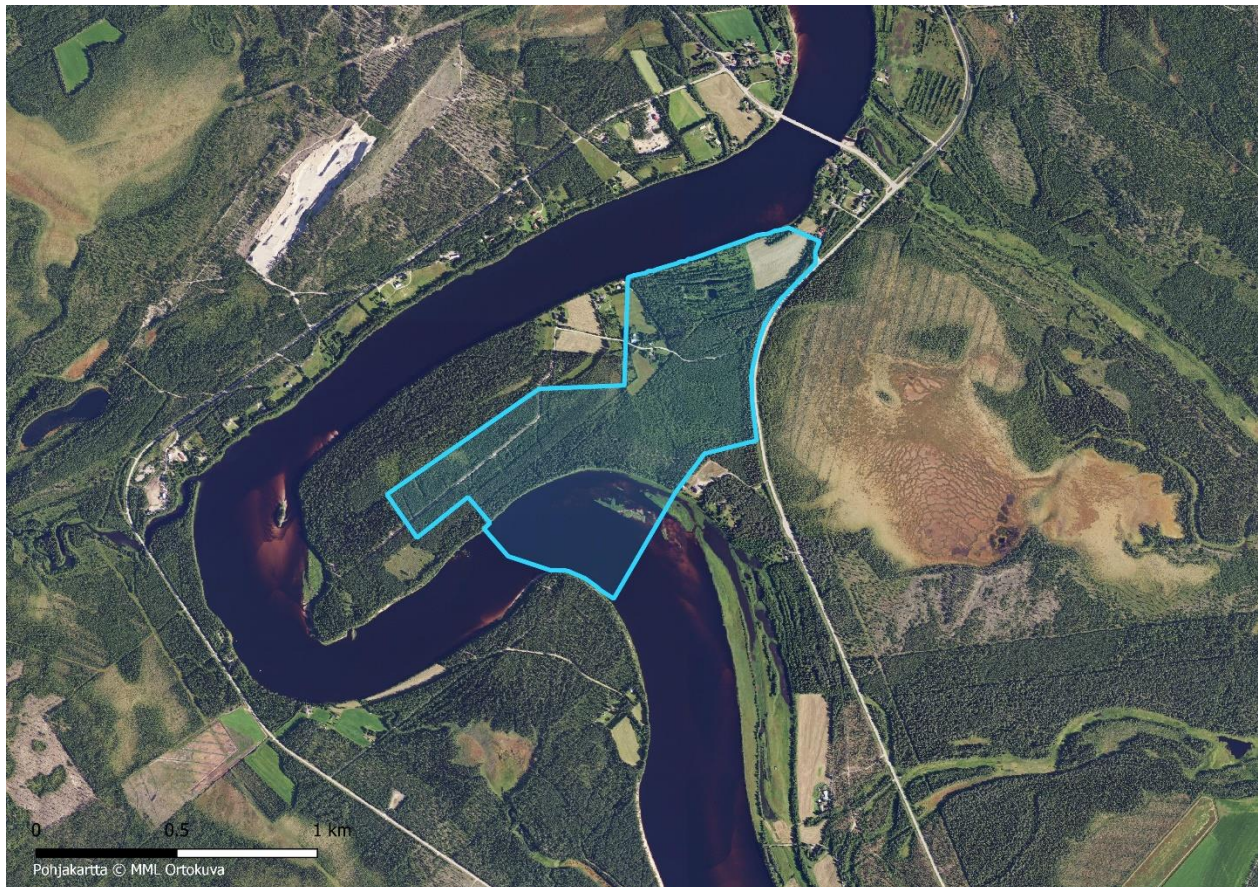


SIERILÄN VOIMALAITOSALUEEN ASEMAKAAVA



KAAVAHDOTUS ASEMAKAAVAN SELOSTUS

Päivämäärä
12.2.2021



Rovaniemi



AF RY
ÄF PÖYRY



KEMIJOKI

SISÄLLYS

1	Perus- ja tunnistetiedot	4
1.1	Tunnistetiedot	4
1.2	Suunnittelualan sijainti	5
1.3	Suunnittelun taustaa	5
1.4	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	6
1.5	Luettelo muusta kaavaa koskevasta lähdemateriaalista	6
2	TIIVISTELMÄ	7
2.1	KAAVAPROSESSIN VAIHEET	7
2.1.1	Käynnistysvaihe	7
2.1.2	Valmisteluvaihe	7
2.1.3	Ehdotusvaihe	7
2.1.4	Hyväksymisvaihe	7
3	Voimalaitoksen kuvaus	8
4	Lähtökohdat	11
4.1	ALUEEN YLEISKUVAUS	11
4.2	kaavoitukseen liittyvät erillisselvitykset	12
4.3	Luonnonympäristö	12
4.3.1	Luonnonolot ja luonnon monimuotoisuus	12
4.3.2	Luonnonsuojelu ja Natura	14
4.3.3	Linnusto ja muu eläimistö	15
4.3.4	Vesistöt ja vesitalous	15
4.3.5	Veden laatu	16
4.3.6	Kalasto ja kalastus	17
4.3.7	Maa- ja kallioperä	17
4.3.8	Maa- ja metsätalous	20
4.4	Rakennettu ympäristö	20
4.4.1	Väestö ja rakennuskanta	20
4.4.2	Yhdyskuntarakenne	21
4.4.3	Työpaikat, elinkeinotoiminta ja palvelut	21
4.4.4	Virkistyskäyttö	22
4.4.5	Liikenne ja tiestö	22
4.4.6	Tekninen huolto	22
4.4.7	Maanomistus	22
4.5	Maisema ja kulttuuriperintö	23
4.5.1	Maisemarakenne ja maisemakuva	23
4.5.2	Kulttuurimaisema-alueet	24
4.5.3	Rakennettu kulttuuriympäristö	25
4.5.4	Muinaismuistot	25
4.6	Suunnittelutilanne	26



4.6.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	26
4.6.2	Maakuntakaava	27
4.6.3	Yleiskaava	30
4.6.4	Asemakaava.....	31
4.6.5	Rakennusjärjestys	32
4.6.6	Pohjakartta	32
4.6.7	Rakennuskiellot	32
4.7	Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat	32
5	Asemakaavan suunnittelun vaiheet	35
5.1	Asemakaavan suunnittelun tarkoitus ja tavoite	35
5.2	Osallistuminen ja vuorovaikutus.....	35
5.2.1	Osalliset	35
5.2.2	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt	36
5.2.3	Viranomaisyhteistyö	36
5.3	Asemakaavan tavoitteet.....	37
5.3.1	Lähtökohta-aineiston asettamat tavoitteet	37
5.3.2	Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen	37
5.4	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....	38
6	Asemakaavan kuvaus	39
6.1	Kaavaratkaisu	39
6.1.1	Kaavaluonnos.....	39
6.1.2	Kaavaehdotus	39
6.2	Mitoitus	40
6.3	Kaavan suhde maakunta- ja yleiskaavaan.....	40
6.3.1	Suhde maakuntakaavaan.....	40
6.3.2	Suhde yleiskaavaan.....	40
6.4	Kaavamerkinnot ja -määräykset.....	44
6.4.1	Aluevaraukset.....	44
6.4.2	Yleiset määräykset.....	45
6.5	Nimistö	45
7	Asemakaavan vaikutukset	46
7.1	Rakennettuun ympäristöön kohdistuvat vaikutukset	46
7.1.1	Vaikutukset palveluihin, työpaikkoihin ja elinkeinotoimintaan	46
7.1.2	Vaikutukset ilmastoon ja energiantuotantoon	47
7.1.3	Vaikutukset virkistykseen	47
7.1.4	Vaikutukset liikenteeseen.....	48
7.1.5	Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja muinaismuistoihin	48
7.1.6	Vaikutukset tekniseen huoltoon	49
7.1.7	Sosiaalinen ympäristö.....	49
7.1.8	Vaikutukset asumiseen ja väestön määrään	50
7.1.9	Vaikutukset elinympäristön laatuun, terveellisuuteen ja turvallisuuteen	51
7.2	Luontoon ja luonnonympäristöön kohdistuvat vaikutukset	52
7.2.1	Vaikutukset maisemarakenteeseen ja maisemakuvaan	52



7.2.2	Vaikutukset kasvillisuuteen	53
7.2.3	Vaikutukset linnustoon ja muuhun eläimistöön	53
7.2.4	Vaikutukset luonnonsuojeluun	54
7.2.5	Vaikutukset maa- ja kallioperään	54
7.2.6	Vaikutukset vesistöön, vesitalouteen ja vesistön ekologiseen tilaan	54
7.2.7	Vaikutukset kalastoon ja pohjaeläimistöön	56
7.2.8	Vaikutukset maa- ja metsätalouteen	57
8	Asemakaavan toteutus	58
8.1	Toteutusta ohjaavat suunnitelmat ja luvat	58
8.2	toteuttaminen ja ajoitus	59

LIITTEET

Asiakas
Otsikko
Päiväys

Kemijoki Oy
Sierilän voimalaitosalueen asemakaava
12.2.2021

Laatinut

Ida Montell, Pihla Sillanpää, Sari Ylitulkkila, Taru Suni-
nen, Anna Väisänen, Lotta-Maria Lehtinen

Tarkastaja

Miia Nurminen-Piirainen

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 TUNNISTETIEDOT

Selostus koskee 12.2.2021 päivättyä asemakaavakarttaa.

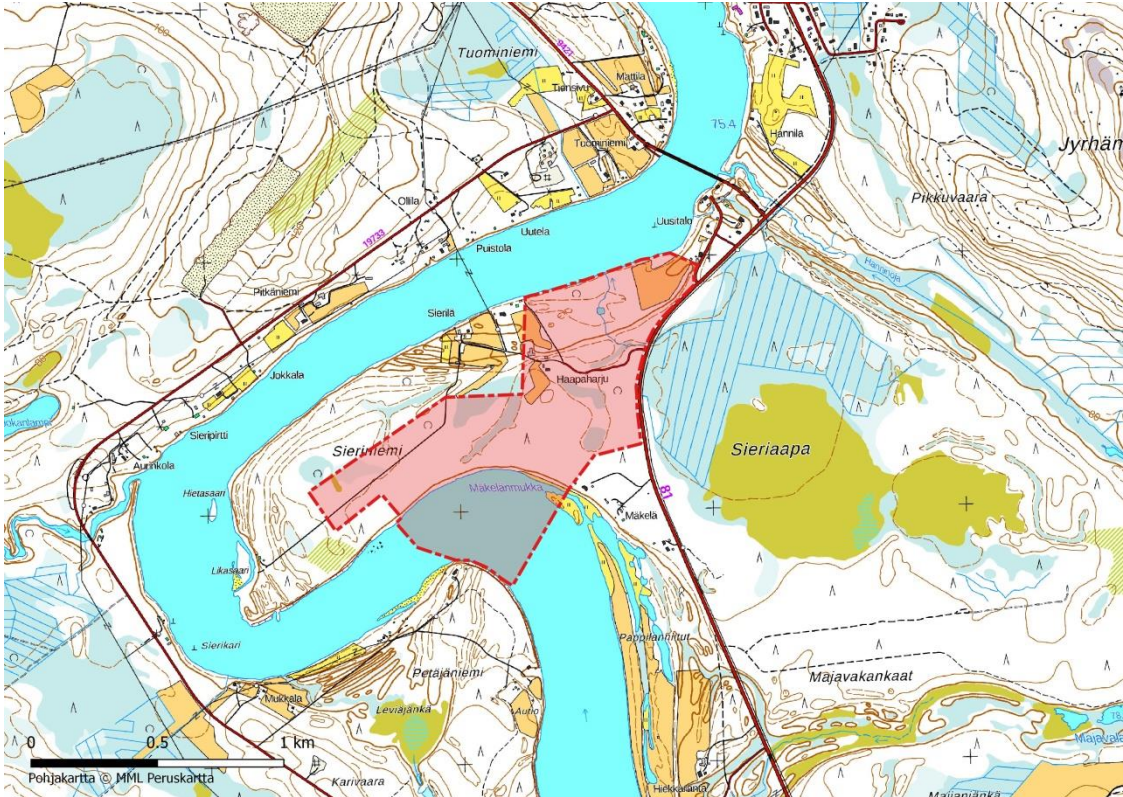
Kaavatunnus

Asemakaava koskee Sierilän aluetta Rovaniemen kaupungin alueella. Asemakaavan numero on 698 2020-13.

Kaavan nimi:	Sierilän voimalaitosalueen asemakaava	
Yhteystiedot:	<u>Kaupunki:</u> Rovaniemen kaupunki Pyhäjärvi Markku Kaavoituspäällikkö etunimi.sukunimi@rovaniemi.fi +358 40 5789283	<u>Kaavaa laativa konsultti:</u> AFRY Finland Oy Hatanpäänkatu 1 33900 Tampere Ida Montell Maankäytön asiantuntija etunimi.sukunimi(a)poyry.com puh. 050 344 7230
	<u>Kemijoki Oy</u> Sakari Pyhäjärvi Päällikkö puh. +358 20 703 4471 etunimi.sukunimi(a)kemijoki.fi	
	Timo Torvinen Varatoimitusjohtaja puh. +358 40 561 6807 etunimi.sukunimi(a)kemijoki.fi	
Vireilletulo	22.9.2020	
Valmisteluaineisto nähtävillä	10.12.2020-11.1.2021	
KH asettanut näht.		
Ehdotus nähtävänä		
KH/KV hyväksynyt		
Lainvoimainen		

1.2 SUUNNITTELUALUEEN SIJAINTI

Suunnittelualue sijaitsee Oikaraisen kylässä noin 20 km kaakkoon Rovaniemen keskustasta. Suunnittelualue sijoittuu Kemijoen varrelle Sieriniemelle. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 80 hehtaaria.



Kuva 1-1. Suunnittelualue. (Maanmittauslaitos 2020)

1.3 SUUNNITTELUN TAUSTAA

Sierilään suunnitellaan päästötöntä ja uusiutuvaa energiaa tuottavaa nykyaikaista vesivoimalaitosta. Toteutuessaan voimalaitoksen energialla katettaisiin noin 22 000 nelihenkisen kotitalouden vuotuinen sähköntarve. Sierilän voimalaitos olisi viimeinen Kemijoen pääuomaan rakennettava voimalaitos ja se täydentää Lokan tekojärveltä lähtevän voimalaitosketjun. Voimalaitos toisi kiinteistöverotuloja Rovaniemen kaupungille yli miljoona euroa vuodessa. Hanke tukisi myös Suomen kansallisen energia- ja ilmastostrategian tavoitteiden toteutumista.

Sierilän voimalaitoksen ympäristövaikutusten arviointiselostus on valmistunut vuonna 2000. VTT:n laatimassa ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on perusteellisesti arvioitu voimalaitoksen vaikutukset. Alueelle laadittu yleiskaava on hyväksytty vuonna 2001.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto myönsi Sierilän voimalaitokselle vesitalousluvan vuonna 2011. Luvasta valitettiin ja korkein hallinto-oikeus vahvisti Sierilän voimalaitoshankkeen vesitalousluvan 22.5.2017.

Vesilain mukaisessa lupaharkinnassa on otettu huomioon voimalaitoksen rakentamisen edellytykset sen mukaisesti, mitä vesilaissa säädetään. Vesitalouslupa mahdollistaa voimalaitoshankkeen toteuttamisen.

1.4 LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA

Liite 1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Liite 2. Luontoselvitys (AFRY Finland Oy 2020)

Liite 3. Vastineraportti osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteisiin

Liite 4. Vastineraportti valmisteluaineiston palautteisiin

1.5 LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA LÄHDEMATERIAALISTA

Asemakaavan laadinnassa on hyödynnetty voimalaitoshankkeen YVA-menettelyn aineistoa, vesitalousluvan aineistoa sekä muita alueelta aiemmin laadittuja selvityksiä.

2 TIIVISTELMÄ

2.1 KAAVAPROSESSIN VAIHEET

2.1.1 Käynnistysvaihe

Asemakaavaprosessi on käynnistetty Kemijoki Oy:n aloitteesta. Asemakaavan käynnistämisestä ja vireilletulosta on tehty viranhaltijapäätös 28.8.2020 (Viranhaltijapäätös Kaavoituspäällikkö 28.8.2020 § 8).

Asemakaavan vireilletulosta on ilmoitettu kuulutuksella Lapin Kansassa, kaupungin verkkosivuilla ja kirjeellä kaava-alueen ja siihen rajoittuvien kiinteistöjen maanomistajille ja – haltijoille. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on päivätty 31.8.2020 ja se on ollut nähtävillä 23.9.-6.10.2020.

2.1.2 Valmisteluvaihe

Lähtötietojen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadun palautteen pohjalta laadittiin asemakaavaluonnos. Lisäksi alueelta laadittiin erillisselvitykset.

Valmisteluvaiheen aineisto asetetaan nähtäville elinvoimalautakunnan päätöksellä vähintään kahden viikon ajaksi (vähintään 14 pv), jolloin osallisilla on mahdollisuus esittää mielipiteensä (MRL 62 §) Rovaniemen kaupungin kirjaamoon. Viranomaisilta pyydetään tarvittavat lausunnot. Nähtävillä olosta ilmoitetaan kirjeitse kaava-alueen ja siihen rajoittuvien kiinteistöjen maanomistajille ja -haltijoille sekä kuulutuksella Lapin Kansassa ja virallisella ilmoitustaululla. Nähtävilläolon aikana järjestetään yleisötilaisuus, jossa esitellään kaavaluonnoksen ratkaisua. Yleisötilaisuuden järjestämistapa valitaan koronavirustilanteen (COVID-19) aiheuttamat rajoitukset huomioiden.

2.1.3 Ehdotusvaihe

Asemakaavan ehdotus asetetaan julkisesti nähtäville kaupunginhallituksen päätöksellä elinvoimalautakunnan esityksestä kuukauden ajaksi (vähintään 30 pv). Viranomaisilta pyydetään tarvittavat lausunnot ja osallisilla on mahdollisuus esittää muistutus kaavaehdotuksesta Rovaniemen kaupungin kirjaamoon.

Nähtävillä olosta ilmoitetaan kirjeitse kaava-alueen ja siihen rajoittuvien kiinteistöjen maanomistajille ja -haltijoille sekä kuulutuksella Lapin Kansassa ja virallisella ilmoitustaululla.

2.1.4 Hyväksymisvaihe

Asemakaavan hyväksyy kaupunginvaltuusto kaupunginhallituksen esityksestä. Kaavan hyväksymisestä ilmoitetaan MRL 67 § ja MRA 94 § mukaan. Kaavan lähettämisestä tiedoksi on säädetty MRA 95 §. Maankäyttö- ja rakennuslain 188 §:n mukaan asemakaavan hyväksymistä koskevaan päätökseen haetaan muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen siten, kun kuntalaissa säädetään.

3 VOIMALAITOKSEN KUVAUS

Kemijoki Oy on Suomen merkittävin vesivoiman tuottaja. Kemijoki Oy:n omistuksessa on yhteensä 20 vesivoimalaitosta, joista 16 sijaitsee Kemijoen vesistöalueella. Kemijoki Oy:n voimalaitosten kokonaisteho ylittää 1 100 MW ja vuotuinen energiantuotanto on noin 4500 GWh. Sierilä tuottaisi kotimaista, päästötöntä ja uusiutuvaa energiaa. Hanke tukisi osaltaan Suomen kansallisen energia- ja ilmastostrategian tavoitteiden toteutumista. Aurinko- ja tuulivoiman määrän lisääminen edellyttää energiajärjestelmältämme riittävää vesivoimalla tuotettavaa säätövoimakapasiteettia.

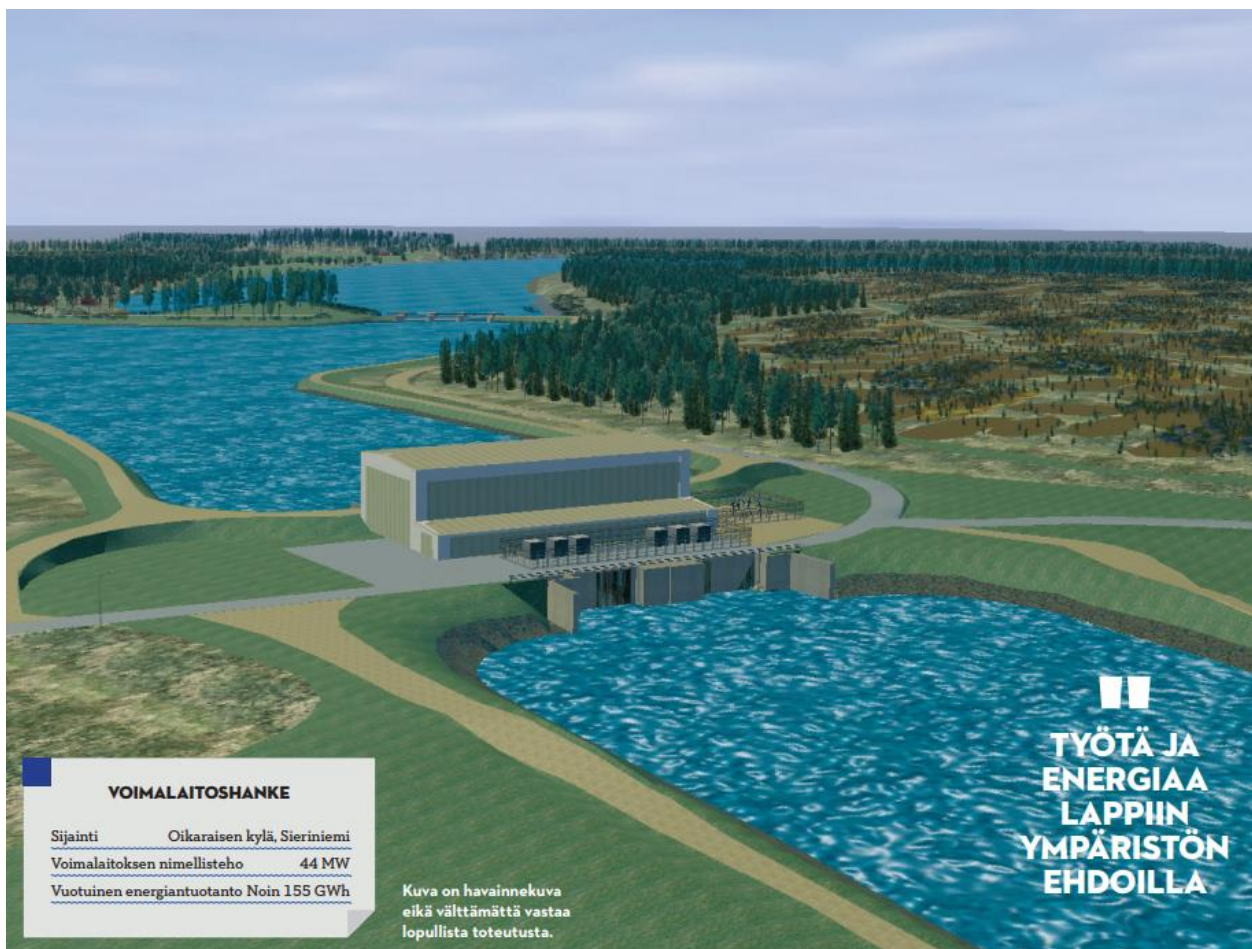
Sierilän vesivoimalaitos on viimeinen osa vuonna 1954 alkanutta Kemijoki Oy:n laatimaa ja toteuttamaa Kemijoen rakennussuunnitelmaa. Voimalan sijaintipaikka on määritelty alun perin 1950-luvulla Kemijoen vesistöalueen yleissuunnitelmassa. Voimalaitos koostuu koneasemasta, tulvapaadosta, kolmesta maapadosta ja neljästä rantapadosta. Koneasema on tarkoitus rakentaa Sieriniemen läpi kaivettavaan kanavaan, joka yhdistää laitoksen Kemijokeen. Luukkuasema on tarkoitus sijoittaa Kemijoen pääuoman sulkevan Sieriniemen ja Petäjäniemen kärjen välissä sijaitsevan tulvapaadon yhteyteen. Maapatojen ja rantapatojen yhteispituus on noin kuusi kilometriä. Padotusaltaan kokonaispituus on noin 32 kilometriä. Koneaseman ja tulvapaadon edustalle muodostuu noin neljä kilometriä pitkä järvimäinen jokiosuus. Siitä ylävirtaan padotus rajautuu pääosin rantaviivaan.

Sierilän voimalaitos tulee olemaan pienin Kemijoelle suunnitelluista voimalaitoksista. Laitoksen arvioitu nimellisteho on 44 MW ja vuotuinen energiantuotanto noin 155 GWh. Sierilän voimalaitos täydentäisi Lokan ja Porttipahdan tekojärviltä lähtevän voimalaitosketjun yhtenäiseksi siten, että se mahdollistaa koko pääuoman laitosten tehokkaan vesivoiman tuotannon ja säätökäytön. Sierilän voimalaitos kattaisi vuodessa noin 22 000 nelihenkisen kotitalouden vuotuisen sähköntarpeen. Hankkeen hyödyt on arvioitu huomattaviksi sen aiheuttamiin menetyksiin verrattuina.

Sierilän voimalaitos rakennettaisiin kahden voimalaitoksen väliselle osuudelle. Jokiosuus on rakentamaton, mutta ei luonnontilainen. Jokiosuus on vesipuidedirektiivin mukaisesti luokiteltu voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi. Voimalaitoksen myötä ylävirran jokialue muuttuisi leveämmäksi noin 5 kilometrin matkalta. Siitä ylävirtaan padotus rajautuu pääosin nykyisen rantatörmän alapuolelle. Veden alle jäävä alue on kokonaisuudessaan noin 3,6 km². Pääasiassa veden alle jäävät alueet ovat kuivahkoja maa-alueita.

Sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavan 110 kV ilmajohtona Sierilän voimalaitokselta Valajaskoski – Permantokoski voimajohtolle. Johtolinjaukselle on tehty varaus alueen yleiskaaressa. Johtoreitin pituus on noin 1,5 km.

Sierilän voimalaitoshankkeen tiedot	
Sijainti	Oikaraisen kylä, Sieriniemi
Voimalaitoksen nimellisteho	44 MW
Vuotuinen energiantuotanto	Noin 155 GWh eli noin 22 000 nelihenkisen kotitalouden vuotuinen energiatarve.
Rakennusvirtaama	650 m ³ /s
Alueelliset vaikutukset	
Uutta vesialuetta muodostuu	3,6 km ²
Padotusalueen pinta-ala	Noin 14 km ²
Padotusaltaan pituus	Noin 30 km
Veden nousu Sieriniemen alueella	Noin 8 m
Veden nousu Vanttauskosken alapuolella	Noin 2 m
Kiinteistövero Rovaniemen kaupungille vuodessa	Noin 1,5 miljoonaa euroa
Hankkeen työllisyysvaikutukset	Välitön työllisyysvaikutus noin 800 ja välillinen noin 900 henkilötyövuotta.



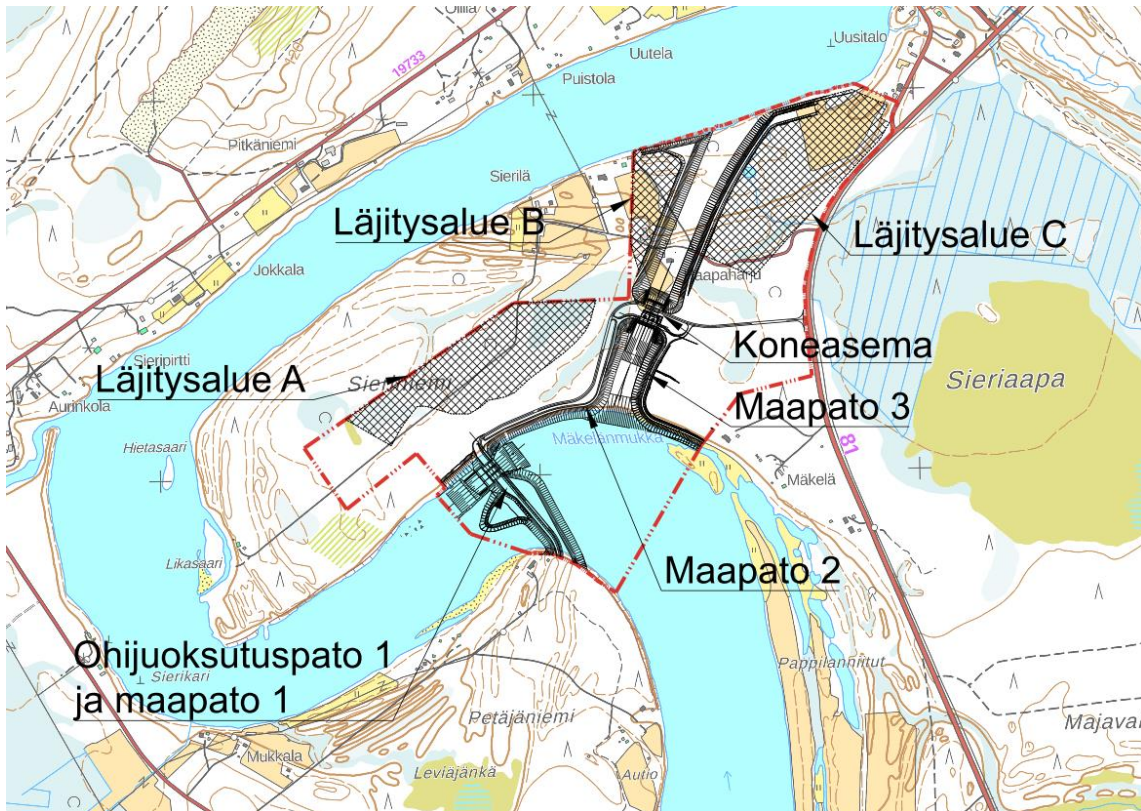
Kuva 3-1. Havainnekuva Sierilän voimalaitoksen esitteestä (Lähde: Kemijoki Oy 2017).



AFRY

ÄF PÖYRY

10



Kuva 3-2. Karttakuva Sierilän voimalaitoksen rakenteiden sijoittumisesta asemakaava-alueella (Lähde: AFRY Finland Oy 2020).

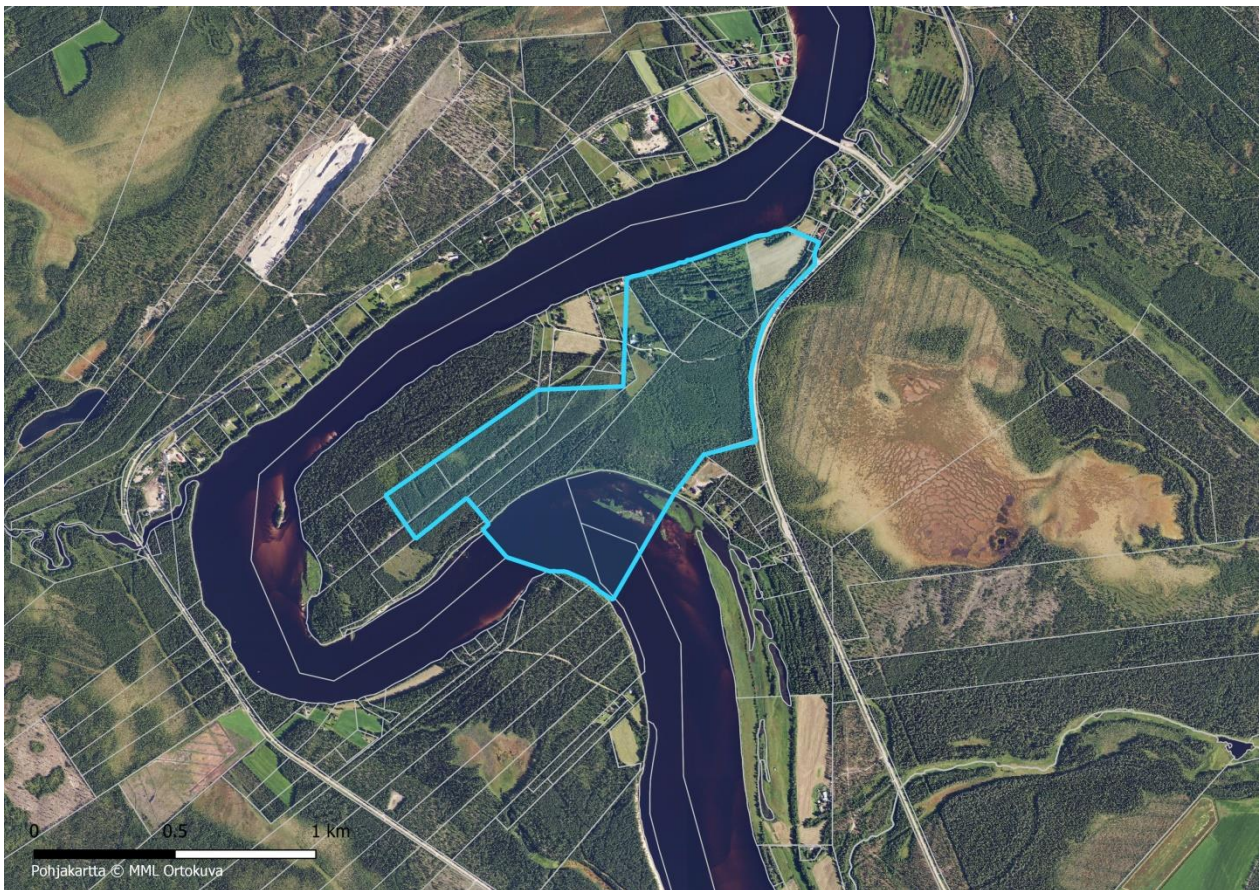
4 LÄHTÖKOHDAT

4.1 ALUEEN YLEISKUVAUS

Asemakaavan suunnittelualue sijoittuu Kemijoen varrelle Sieriniemelle Oikaraisen kylän eteläpuolelle. Rovaniemen keskustaan kaava-alueelta on matkaa noin 20 kilometriä.

Sierilään suunnitellun voimalaitoksen alue edustaa nykytilassaan maisemaltaan ja kasvillisuudeltaan Kemijoen alkuperäistä pääuomaa, johon oman leimansa antaa asutus ja muu ihmisen toiminta. Jokialue on pääosin luonnonuomaa, johon vaikuttaa Kemijoen voimalaitoskäyttö, etenkin Vanttauskosken voimalaitoksen juoksutus ja sen vuorokautinen vaihtelu.

Asemakaava laaditaan osalle Sieriniemen aluetta. Kaava-alue rajautuu lännessä kantatie 81:teen sekä pohjoisessa ja etelässä Kemijokeen. Alue on pääsääntöisesti metsätalouskäytössä olevaa puustoista tasamaata. Suunnittelualan pinta-ala on noin 80 ha.



Kuva 4-1. Suunnittelualan raja-alueen rajaus ilmakuvalla (Maanmittauslaitos 2020).



Kuva 4-2. Suunnittelualuetta. Yllä alueen maastoa sekä Sieriniementien haara. Alla kuva rannan tuntumasta sekä joen rannalta. (Lähde: AFRY, 2020)

4.2 KAAVOITUKSEEN LIITTYVÄT ERILLISSELVITYKSET

Asemakaavatyön yhteydessä laaditaan kaava-alueelta seuraavat selvitykset, jotka on raportoitu kaava-aineiston liitteenä luontoselvityksessä (liite 2):

- Lepakkoselvitys (AFRY Finland Oy, 2020)
- Pesimälinnustoselvitys (AFRY Finland Oy, 2020)
- Kasvillisuusselvitys (AFRY Finland Oy, 2020)

4.3 LUONNONYMPÄRISTÖ

4.3.1 Luonnonolot ja luonnon monimuotoisuus

Asemakaava-alueelle tehtiin kesällä 2020 kasvillisuusselvitys, jossa selvitettiin luonnon yleispiirteet ja luontoarvokohteet. Alueen maankäytön ohjauksessa huomioitavat kohteet on esitetty karttavassa 3-4.

Suuri osa asemakaava-alueesta on metsämaata. Metsät ovat eri-ikäisiä talousmetsiä. Varttuneempaa puustoa on paikoittain kaava-alueen koillisosassa, Kuusamontien varressa ja alueen eteläosassa jokirannan tuntumassa. Valtaosa metsistä on kuivahkoja ja tuoreita kankaita. Alueen koillisosassa on myös lehtomaista kangasta ja lehtoa. Selvitysalueen keskiosissa on useampia puustoisia kosteikkoja, jotka ovat pääosin rämeitä ja rämemuuttumia.

Vanhojen karttojen mukaan kaava-alueen koillisosassa on ollut aiemmin laajoja pelto-niittyalueita. Nämä alueet ovat nykyisin pitkälle metsittyneitä. Pohjoisen jokirannan tuntumassa on vielä jonkin verran avoimempaa niittykasvillisuutta. Asemakaava-alueen pohjoisrannalla on hiekkaista eroosio-törmää. Etelärannan puustoinen ja pensaikkoinen rinne vaihtuu rinteiden juurella pajureunuksen jälkeen laajaan suursaraikko-tulvaniitty-hiekkasärkkäalueeseen. Asemakaava-alueen etelärannalla on lähdevaikutteinen noro. Alueen koillisosassa metsittyneiden peltokenttien keskellä on pieni lampi.

Asemakaava-alueella ei esiinny luonnonsuojelulain (4:29) §:n nojalla suojeltavia luontotyyppisiä eikä Suomen metsäkeskus (2020) ole kuvioinut alueelle tai sen lähiympäristöön metsälain (3:10) §:n mukaisia metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä elinympäristöjä.

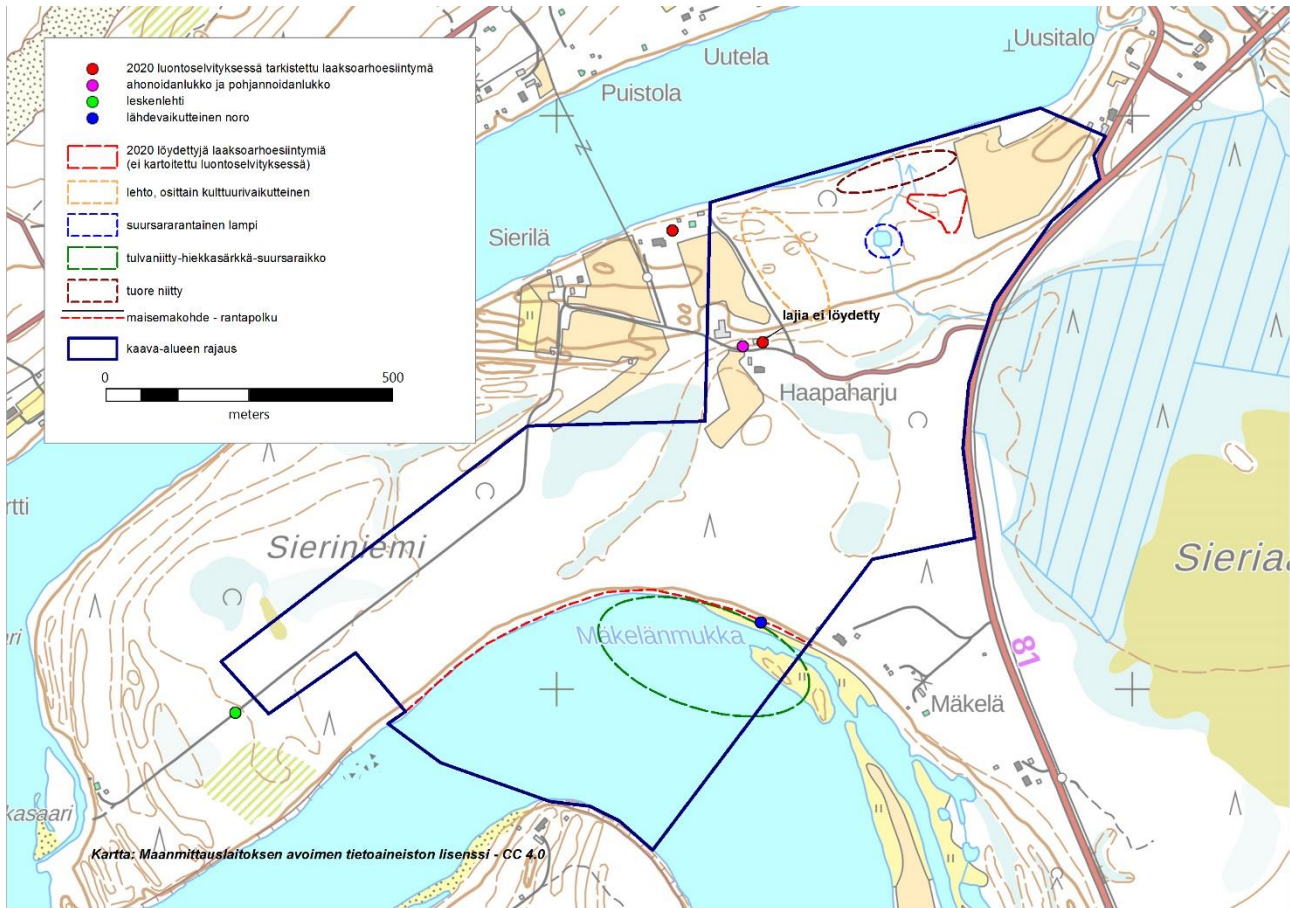
Uhanalaiset ja huomioitavat luontotyypit

Uhanalaisiksi luokitelluilla luontotyypeillä ei ole lainsäädäntöön perustuvaa asemaa tai suojeluvelvoitetta. Edustavat kohteet tulee kuitenkin mahdollisuuksien mukaan huomioida luonnon monimuotoisuuden kannalta. Uhanalaisten luontotyyppien kansainvälinen IUCN-luokitus on seuraava (Kontula & Raunio 2018):

CR	äärimmäisen uhanalainen (Critically Endangered)
EN	erittäin uhanalainen (Endangered)
VU	vaarantunut (Vulnerable)
NT	silmälläpidettävä (Near Threatened, ei uhanalainen)
LC	säilyvä (Least Concern)

Asemakaava-alueella esiintyy muutamia uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppisiä. Alueen keskiosien rämeistä isovarpurämeet on luokiteltu Pohjois-Suomessa säilyviksi (LC), mutta koko maassa silmälläpidettäväksi (NT). Alueen rämeet ovat osin kuivahtaneet ympäröivien metsäojitusten takia. Selvitysalueen koillisosassa on tuoretta keskiravinteista lehtoa (Pohjois-Suomi silmälläpidettävä NT, koko maa vaarantunut VU), joka ei ole luonnontilaista. Lehtokasvillisuus vaihtuu vähittäisesti ja mosaiikkimaisesti lehtomaiseen kankaaseen, tuoreeseen kankaaseen sekä idän suunnassa metsittyneisiin käyttömaihin, jotka ovat tuoneet kasvillisuuteen kulttuurivaikutusta. Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat ovat Pohjois-Suomessa ja koko maassa silmälläpidettäviä (NT). Asemakaava-alueen pohjoisrannan tuntumassa sijaitseva tuore niitty on luokiteltu sekä Pohjois-Suomessa että koko maassa äärimmäisen uhanalaiseksi luontotyyppiksi (CR). Koska kaava-alueen niittyä ei hoideta, se kasvaa hiljalleen umpeen.

Alla olevassa karttakuvassa on esitetty luontoselvityksen tulosten perusteella alueen tavanomaisesta luonnosta erottuvat, luonnon monimuotoisuuden kannalta huomioitavat kohteet.



Kuva 4-3. Kasvillisuuden ja kasviston kannalta huomioitavat kohteet. Lähde: AFRY 2021

Uhanalaiset ja huomioitavat kasvilajit

Asemakaavan alueella on noidanlukkoesiintymä, jossa kasvaa kahta silmälläpidettävää (NT) ja Suomen kansainvälisiin vastuulajeihin kuuluvaa lajia, ahonoidanlukkoa ja pohjannoidanlukkoa.

Kesällä 2020 saatiin Lapin ELY-keskuksesta tieto uudesta laaksoarhon esiintymästä Sieriniementien varren autiotalon päädyssä. Paikka tarkistettiin konsultin toimesta eikä lajia alueella havaittu. Viljelyntynyt joutomaa ei vaikuttanut laaksoarholle sovelialta kasvupaikalta. Kaava-alueelta saatiin loppuvuonna 2020 ELY-keskuksesta tieto kesällä 2020 tarkistetusta toisesta laaksoarhoesiintymästä. Kyseinen esiintymä sijoittuu kaava-alueen pohjoisosaan. Asemakaava-alueen ulkopuolelta oli löydetty kesällä 2020 myös toinen uusi laaksoarhoesiintymä, joka tarkistettiin. Tältä esiintymältä lajia havaittiin muutamia kymmeniä versoja. Lisäksi kaava-alueen ulkopuolelta löydettiin alueellisesti uhanalaista (RT I. Regionally Threatened) leskenlehteä. Laaksoarho on silmällä pidettävä sekä rauhoitettu, luontodirektiivin liitteen IV (b) tiukkaa suojelua vaativa laji (LSL 42 §, LSA 20 § ja liite 3 (a), EU:n luontodirektiivi 92/43/ETY, liite IV (b)). Esiintymää/aluetta ei saa muuttaa millään tavalla niin, että alueen laaksoarhoesiintymä vaarantuu ilman lainvoimaista ELY-keskuksen myöntämää lupaa poiketa luonnonsuojelulain rauhoitusmääräyksistä.

4.3.2 Luonnonsuojelu ja Natura

Asemakaava-alueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse Natura 2000 -alueverkoston kohteita, luonnonsuojelualueita, suojeluohjelmiin kuuluvia rajoja tai valtakunnallisesti arvokkaiksi luokiteltuja geologisia kohteita.

Lähimmät kansainvälisesti tärkeät (IBA) ja valtakunnallisesti tärkeät (FINIBA) lintualueet sijaitsevat yli 15 kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta (BirdLife Suomi ry 2020). Maakunnallisesti tärkeät lintualueet on käsitelty luvussa 3.4.3.

4.3.3 Linnusto ja muu eläimistö

Tiedot Sierilän alueen linnustosta ja muusta eläimistöstä perustuvat YVA-selostuksen, alueelta laadittujen erillisselvitysten ja asemakaavoituksen yhteydessä laaditun pesimälinnusto- ja lepakkoselvityksen tietoihin.

Sierilän alue on linnuston kannalta melko tavanomaista. Kaava-alue sijaitsee osittain maakunnallisesti arvokkaaksi (MAALI) luokitellulla Kemijokivarren lintualueella (MAALI-aluenumero 920479). MAALI-alueen pinta-ala on kokonaisuudessaan 1882 hehtaaria, ja kaava-alue sijoittuu MAALI-alueelle noin 12 hehtaarin alalla. Kemijokivarren rantatörmässä Oikaraisen ja Autin välillä on useita törmäpääskyjen pesimäyhdyskuntia, joita on inventoitu vuonna 2017. Kaava-alueella ei sijaitse törmäpääskykolonioita.

Suunnittelualueen linnustollisesti merkittävin kohde on Sieriniemen eteläpuolinen ranta-alue. Ranta-niityllä pesii suojelullisesti huomionarvoisia kahlaajalajeja (taivaanvuohi, liro, valkoviklo, rantasipi), ja alueella ruokailee muun muassa naurulokkeja, kalalokkeja ja laulujoutsenia. Rantaniitty jatkuu laajempaan joen yläjuoksua kohti. Sieriniemen alueen yleisimpiä lajeja ovat metsien yleislajit pajulintu ja peippo, mutta myös havumetsien tyyppilajeiksi luettava punarinta.

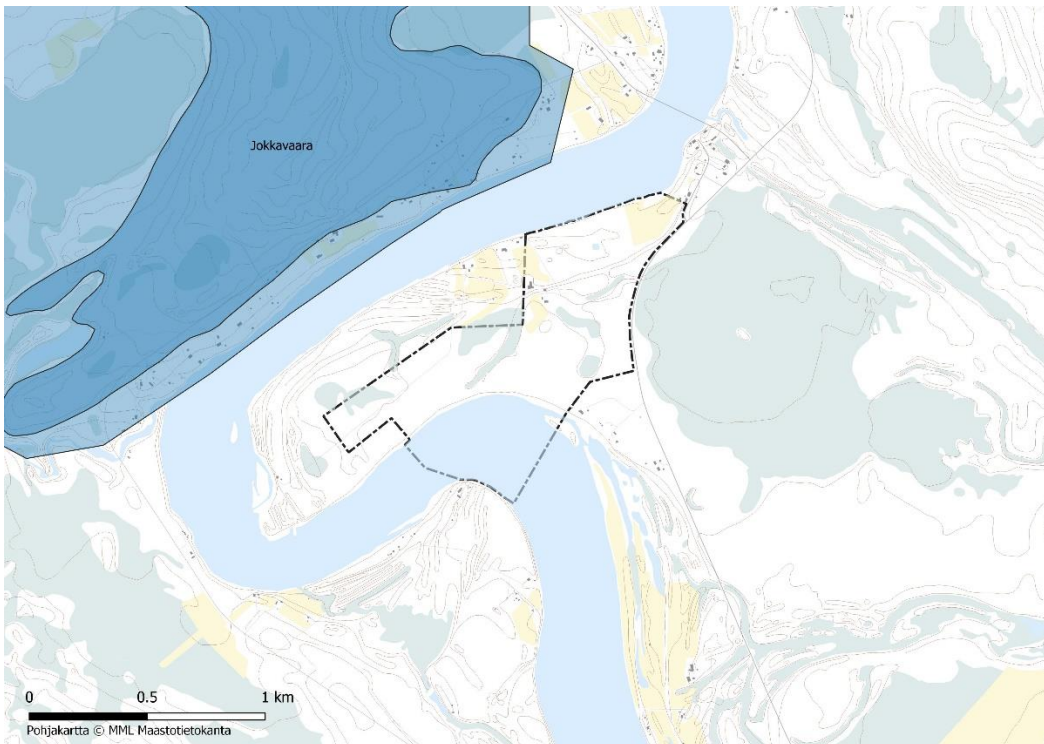
Alueella esiintyvä nisäkäslajisto on talousmetsävaltaisille alueille tyypillistä. Nisäkäslajisto koostuu lähinnä piennisäkkäistä, mutta alueella esiintyy myös kettuja ja metsäjäniksiä.

Lepakoiden kannalta tärkeitä ruokailualueita ja siirtymisreittejä sekä viitteitä pesimäyhdyskunnista kartoitettiin kesällä 2020. Kartoituksessa ei havaittu yhtään lepakkoa. Selvitysalueella on lepakoille soveltuvaa elinympäristöä, mutta lepakkoselvityksen perusteella alueella ei ole merkittäviä lepakoiden lisääntymisyhdyskuntia tai talvehtimiseen soveltuvia paikkoja.

4.3.4 Vesistöt ja vesitalous

Hankealue kuuluu Keski-Kemijoen vesimuodostumaan, joka kuuluu erittäin suurten turvemaiden jo- kityyppiin.

Kaava-alueella ei sijaitse luokiteltuja pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue on Jokkavaara, joka sijaitsee alueen itä-pohjoispuolella Tuominiemessä lähimmillään noin 250 metrin etäisyydellä kaava-alueesta.



Kuva 4-4. Suunnittelualan lähiympäristön pinta- ja pohjavedet. (Syke ja Maanmittauslaitos 2020)

Sierilää lähin yläpuolinen virtaamanmittauspaikka on Vanttauskosken voimalaitoksella, jossa virtaaman keski- ja ääriarvot ovat olleet 1991-2010 seuraavat (Korhonen & Haavanlammi 2012):

keskivirtaama	339 m ³ /s
ylivirtaama	2141 m ³ /s
keskiylivirtaama	1266 m ³ /s
keskialivirtaama	81,4 m ³ /s
alivirtaama	59 m ³ /s

Lähimmällä vedenkorkeuden mittauspaikalla Raudanjokisuun alapuolella vedenkorkeus on ollut keskimäärin luokkaa N43 +75 m ja vaihdellut virtaamien mukaan välillä N43 +74-80 m (PSV 1998, PSAVI lupapäätös).

4.3.5 Veden laatu

Lapin ELY-keskus on seurannut veden laatua Kemijoessa Oikaraisen kohdalla (mm. Eurofins 2018, Eurofins 2019). Vesi on laadultaan humus- ja rautapitoista ja väriltään ruskehtavaa. Vuoden 2017 tarkkailuraportin perusteella Oikaraisen kohdalla kokonaisfosforipitoisuudet olivat 13–18 µg/l, ja suurimmillaan fosforin määrä oli huhti- ja lokakuussa. Kokonaistyyppipitoisuudet vaihtelivat välillä 240–690 µg/l vuonna 2017. Vuonna 2018 (11 tarkkailukertaa) kokonaisfosforipitoisuudet vaihtelivat välillä 10-33 µg/l ja kokonaistypen välillä 240-400 µg/l. Veden laatu ilmentää lähinnä karuja olosuhteita (Eurofins 2017, 2018).

Ensimmäisen ja toisen kauden vesienhoitosuunnitelmien mukaisesti Sierilän voimalaitoshankkeen vaikutusalue kuuluu Keski-Kemijoen vesimuodostumaan, joka on nimetty voimakkaasti muutetuksi jokivesistöksi. Vesimuodostuman kemiallinen tila on hyvä ja fysikaalis-kemiallinen tila erinomainen. Valuma-alueella pistekuormitusta aiheuttaa kalankasvatuslaitokset sekä jätevedenpuhdistamot. Lokan ja Porttipahdan tekoaltaat vaikuttavat Kemijoen vedenlaatuun ja virtaamiin. Pistemäisen kuormituksen osuus Kemijoen ainevirtaamasta on kuitenkin pieni.

Biologisten muuttujien osalta ekologinen tila on arvioitu ainoastaan perifytonin osalta (suppea arvio), jonka tila on arvioitu tyydyttäväksi. Vedenlaatu ja suppea biologinen aineisto eivät kuitenkaan kuvaa luotettavasti vesimuodostuman voimakkaasti muuttuneiden elinympäristöjen tilaa ja vaelusreittien katkeamisen aiheuttamia muutoksia eliöyhteisössä. Vanttauskosken alapuolelta, kaava-alueen ulkopuolelta Kemijoen pääuomasta on löydetty jokihelmsimpukkaa (2 kpl) (Syväranta ym. 2017). Jokihelmsimpukka on luonnonsuojelulain 38 §:n 2 momentin, luonnonsuojeluasetuksen 18 § sekä asetuksen liitteen II mukaan rauhoitettu laji. Kaava-alueella ei esiinny jokihelmsimpukalle potentiaalisia elinympäristöjä ja kaava-alueen ulkopuolella uoman virtausolosuhteet eivät ole lajin esiintymiselle otolliset. Jokihelmsimpukka tarvitsee lisääntyäkseen lisääntyvän ja melko tiheän lohi- ja taimenkannan, jota ei kaava-alueella eikä sen ulkopuolella esiinny.

4.3.6 Kalasto ja kalastus

Hankealueen saalislajeista tärkeimmät ovat olleet hauki, kirjolohi ja harjus. Myös taimen, siika ja ahven ovat yleisiä ja tärkeitä saaliskaloja. Alueella esiintyy lisäksi mm. kuhaa, madetta, nieriää, särkeä ja säynettä (Ahma Ympäristö 2016, Leskinen 1997). Kalaston ekologista tilaa ei ole arvioitu Keski-Kemijoen vesimuodostuman alueella.

Kalakantoja on hoidettu mittavin istutuksin. Kirjolahisaalis on kokonaan ja taimensaaliista valtaosa istutuksista peräisin. Harjus- ja siikasaaliista on istutettua alle 50 %. Harjuksen ja vaellussiian luontaisesta lisääntymisen määrästä ei ole tarkkaa tietoa. Alueelle on istutettu myös rapua, mutta kannat eivät ole niin vahvat kuin alempana Kemijoella. Rapurutto on tuhonnut rapukannan (Leskinen 1997).

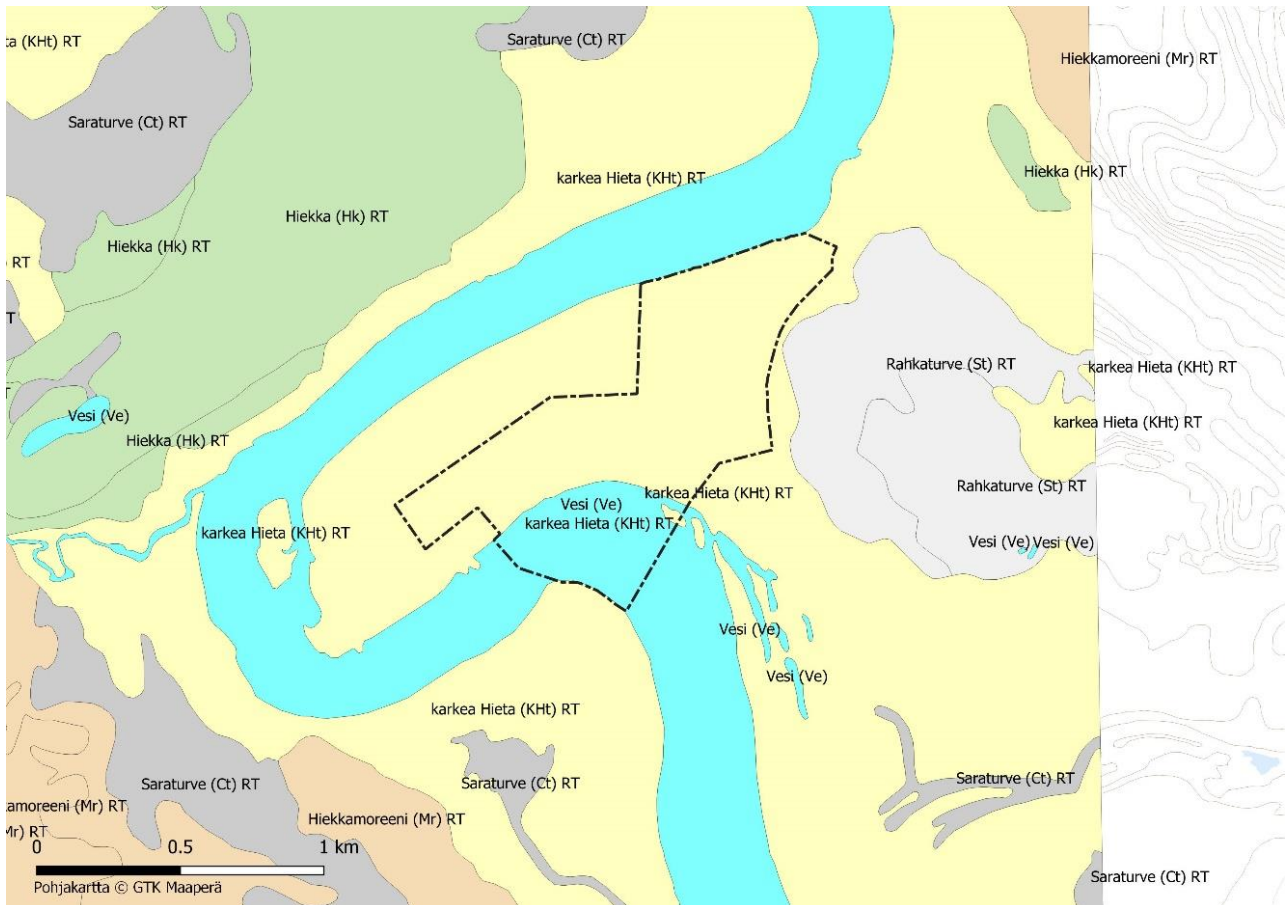
Kalastus Kemijoella on lähinnä kotitarve- ja virkistyskalastusta. Sierilän kohdalla suosituin pyyntimuoto on vapapyynti heitto- ja perhokalastusvälineillä (Ahma Ympäristö 2016).

4.3.7 Maa- ja kallioperä

Kaava-alueen maaperä koostuu GTK:n maaperätietojen mukaan karkeasta hiedasta.

Kaava-alue sijaitsee Peräpohjolan liuskealueen pohjoisosassa. Liuskealue koostuu metasedimentistä ja mafisista metavulkaniiteistä. GTK:n kallioperäaineiston (1:200 000) mukaan kulku on luodekaakko – suuntainen. Sieriniemen kallioperä koostuu kiilleliuskeesta ja amfiboliitista.

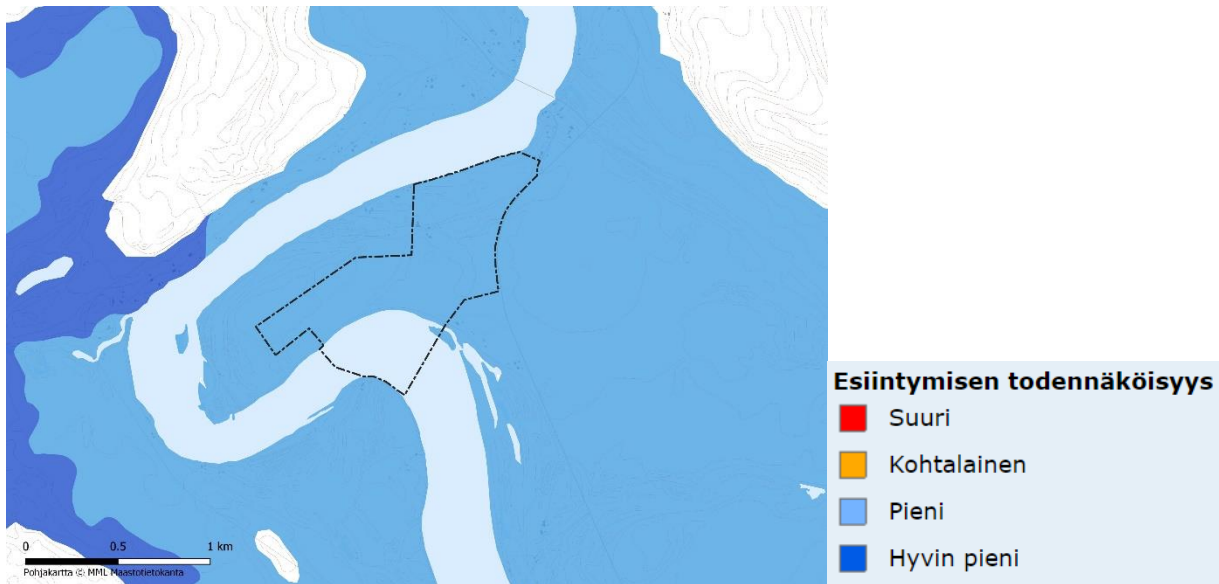
Kaava-alueella tai sen ympäristössä ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita kallioalueita, tuuli- ja rantakerrostumia tai moreenimuodostumia.



Kuva 4-5. Maaperäkartta (GTK). Suunnittelualueen raja on piirretty kuvaan mustalla pistekatkoviivalla.

Valtakunnallisen Maaperän tilan (Matti) -tietojärjestelmä sisältää tietoja maa-alueista, joilla nykyisin tai aikaisemmin harjoitetusta toiminnasta on saattanut päästä maaperään haitallisia aineita ja alueita, jotka on tutkittu tai kunnostettu. Järjestelmän mukaan kaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse maaperän pilaantuneisuuden kohteita.

Geologian tutkimuskeskuksen Happamat sulfaattimaat -tietokannan perusteella todennäköisyys happamien sulfaattimaiden esiintymiselle kaava-alueella on pieni.



Kuva 4-6. Happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys (GTK 2020)

Maa- ja kalliopinnan korkeusvaihtelut on esitetty oheisessa rinnevarjostuskuvassa, josta on havaittavissa suunnittelualueen tasaisuus. Kaava-alueen pohjoisreuna sijoittuu hieman muuta aluetta alemmalle tasolle. Eteläreuna puolestaan sijoittuu Kemijoen vesialueelle.



Kuva 4-7. Suunnittelualueen ja lähiympäristön korkeusvaihtelut. (Maanmittauslaitos 2020)

4.3.8 Maa- ja metsätalous

Kaava-alueen pohjoisosaan sijoittuu pienet maatalouskäytössä olevat peltoalueet. Kaava-alueen puusto on pääasiassa havu- ja sekametsää. Kaava-alue on Kemijoki Oy:n omistuksessa ja alueelle on jo tehty metsänhakkuuilmoitus, joka johtaa maankäyttömuodon muutokseen.

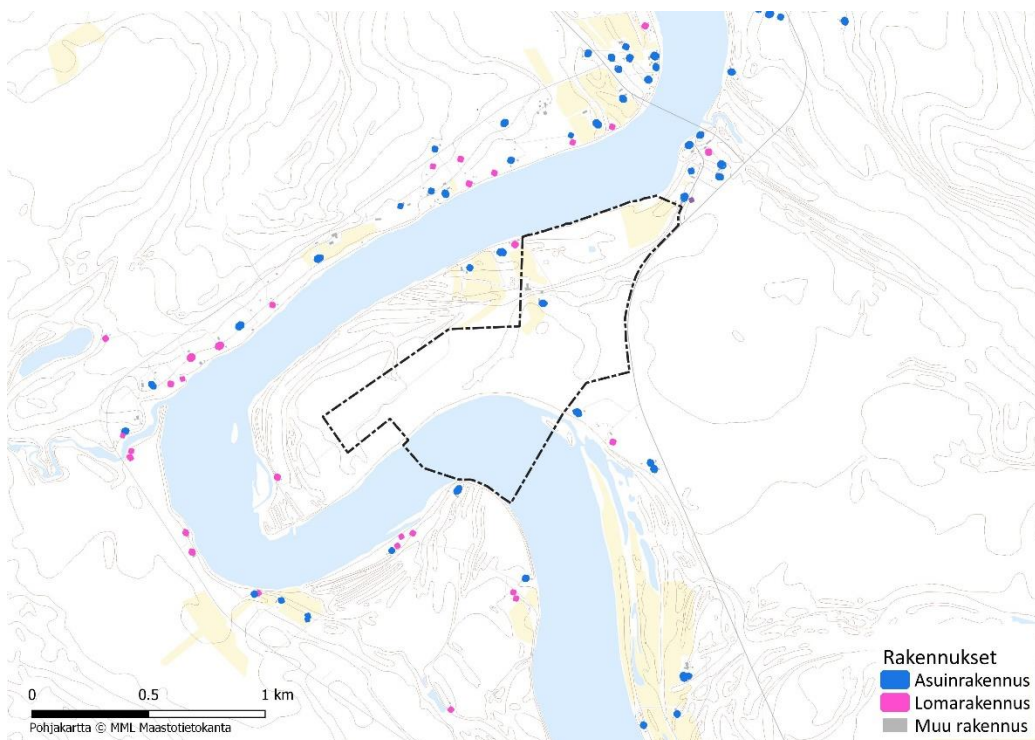
4.4 RAKENNETTU YMPÄRISTÖ

4.4.1 Väestö ja rakennuskanta

Kaava-alue sijoittuu Rovaniemen Oikaraisen kylään. Oikaraisen kylän väestö sijoittuu nauhamaisesti molemmiin puolin Kemijokea sekä Sierijärven ja Jyrhämäjärven ympäristöön. 2000-luvulla Oikaraisen väestömäärä on vaihdellut 450 – 500 asukkaan välillä. Vuoden 2014 lopussa kylän asukasmäärä oli 454 asukasta. (Oikaraisen kylän kehittämissuunnitelma 2015-2016, Oikaraisen kyläyhdistys ry)

Kaava-alueelle sijoittuu yksi vesivoimalaitosyhtiön omistuksessa oleva asuinrakennus, joka on tarkoitus purkaa. Sieriniemelle kaava-alueen läheisyyteen sijoittuu kaksi asuinrakennusta sekä kaksi lomarakennusta. Kaava-alueen koillis- ja kaakkoispuolelle sijoittuu muutama asuinrakennus ja yksittäiset lomarakennukset. Sieriniemen pohjoispuolella Kemijoen vastarannalla asuin- ja lomarakennuksia on runsaammin.

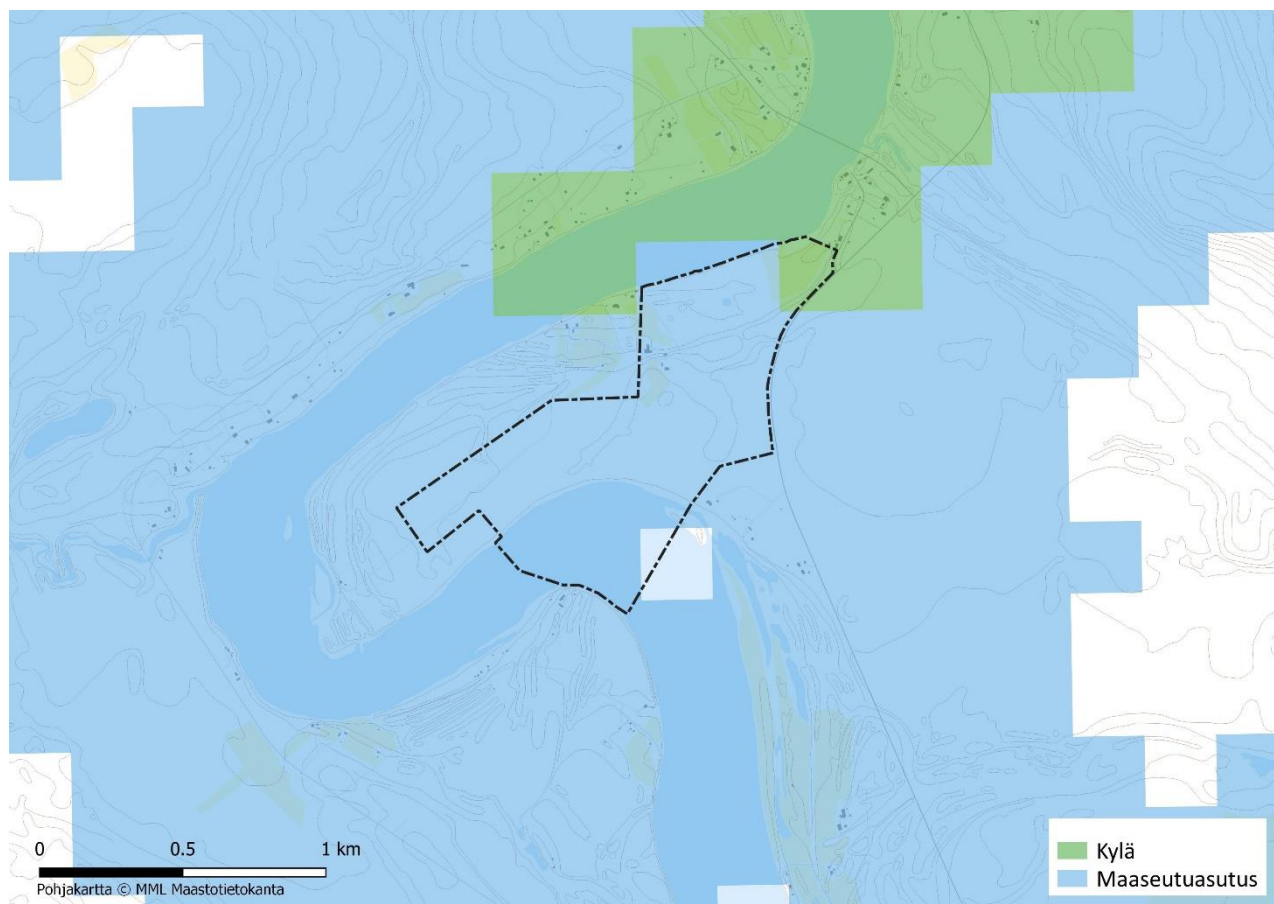
Suunnittelualue on suurelta osin rakentumatonta eikä alueella ole rakennushistoriallisesti merkittäviä rakennuksia, jotka tulisi suojella kaavalla.



Kuva 4-8. Asuin- ja lomarakennukset sekä muut rakennukset suunnittelualueella ja sen ympäristössä (Maanmittauslaitos, Maastotietokanta 2020).

4.4.2 Yhdyskuntarakenne

Kaava-alueen lähiympäristö on harvaan asuttua aluetta. Rakennuskanta on sijoittunut nauhamaisesti Kemijoen ja joen molemmilla puolilla kulkevien maanteiden väliin. Lähin asutuskeskittymä sijoittuu kaava-alueen koillispuolelle Oikaraisen kylän alueelle. Rakennuskanta on pääosin sodan jälkeen rakennettua 1 ½ -kerroksista rintamamiestalo-tyyppiä, jonka pihapiiriin yleensä kuuluu myös navetta- ja/tai talousrakennus. Jokivarteen on rakennettu jonkin verran myös uusia asuin- ja lomarakennuksia.



Kuva 4-9. YKR-luokitus suunnittelualueen ympäristössä. (Syke 2020)

4.4.3 Työpaikat, elinkeinotoiminta ja palvelut

Suurin osa peruspalveluista ja vähittäiskaupparjonnasta sijoittuu Rovaniemen keskusta. Kaava-alueella tai sen lähiympäristössä ei ole yritysalueita tai teollisuustoimintaa. Kemijoen varteen sijoittuu jonkin verran maataloustoimintaa ja peltoalueita, mutta alueella ei ole laajoja viljelyalueita.

Oikaraisen kyläläisten työssäkäynti suuntautuu pääasiassa kaupungin keskusta. Työpaikkoja tarjoavat myös monet kylällä toimivat yritykset. (Oikaraisen kylän kehittämissuunnitelma 2015-2016, Oikaraisen kyläyhdistys ry)

Poroelinkeino

Rovaniemen ja Itä-Lapin alueella harjoitetaan poroelinkeinoa metsätalouden kanssa samoilla alueilla. Rovaniemen alue kuuluu kokonaisuudessaan poronhoitoalueeseen. Poronhoito on laaja-alainen maankäyttäjä, sillä se perustuu laajoihin luonnonlaitumiin ja porojen vapaaseen laidunnukseen joko ympärivuotisesti tai suurimman osan vuodesta. Poronhoitoon liittyvää toimintaa on yleensä lähes kaikkialla paliskunnan alueella. (Paliskuntain yhdistys, Opas poronhoidon tarkasteluun maankäyttöhankkeissa 2013).

Kaava-alue on Vanttauksen paliskunnan aluetta. Vanttauksen paliskunta kuuluu Raudanjoen merkkipiiriin. Paliskunnalla ei ole este- tai laidunkiertoaitoja. Erotusaitapaikkoja on käytössä kuusi eivätkä ne sijoitu kaava-alueelle tai sen läheisyyteen.

4.4.4 Virkistyskäyttö

Kemijoen rannat alueella ja lähiympäristössä soveltuvat paikoin huonosti virkistyskäyttöön, sillä korkeat rantatörmät ovat erittäin jyrkkiä ja eroosioherkkiä. Kaava-alueen läheisyyteen ei sijoitu kaavoitettuja virkistysalueita. Kaava-alueen ulkopuolella Kemijoen varressa sijaitsee kaksi VR-merkinnällä olevaa saarta. Kaava-aluetta lähimmät latureitit sijoittuvat luoteeseen Tuominiemeen ja koilliseen Jyrhämävaaraan (Rovaniemen karttapalvelu).

Keskeistä joen nykyiselle virkistyskäytölle on, että käyttö ja toiminnot painottuvat Rovaniemen keskustaaajan välittömälle vaikutusalueelle niin talvella kuin kesälläkin suuresta asukas- ja matkailijamäärästä johtuen. Joen kesäiseen moninaiskäyttöön liittyviä toimintoja ovat mm. kalastus, metsästys, veneily eri muodoissaan, mökkeily, uinti, matonpesu jne. Talvella joella harrastetaan mm. hiihtoa, kelkkailua, avantouintia, jäägolfia ja ratsastusta.

Kalastus Kemijoella on kotitarve- ja virkistyskalastusta. Sierilän alueella suoritetaan tällä hetkellä pääasiassa heitto- ja perhokalastusta.

4.4.5 Liikenne ja tiestö

Kaava-alueen ympäristön tieverkon rungon muodostavat Kemijoen pohjoispuolella oleva Rovaniemi-Kuusamo kantatie 81 ja etelärannalla oleva Suutarinkorva-Oikarainen tie nro 9421. Asemakaava-alueen halki kulkee Sieriniementie, joka toimii ajoyhteytenä kaava-alueen länsipuolen asuinrakennuksille.

Veneilijöiden käytössä oleva veneilyreitti sijoittuu Kemijoelle osin kaava-alueelle.

4.4.6 Tekninen huolto

Kaava-alue on pääosin rakentamaton, joten sinne ei sijoitu juurikaan nykyisiä teknisen huollon rakenteita. Alue sijoittuu olemassa olevien verkostojen läheisyyteen, sillä Oikaraisen kylän alue on kunnallistekninen verkoston piirissä. Sähkönjakelusta alueella vastaa Rovakaira Oy.

4.4.7 Maanomistus

Asemakaavoitettavan alueen maanomistajana on Kemijoki Oy.

4.5 MAISEMA JA KULTTUURIPERINTÖ

4.5.1 Maisemarakenne ja maisemakuva

4.5.1.1 Maisemamaakunta

Ympäristöministeriön maisema-alueuetyöryhmän mietinnössä Suomi on jaettu luonnon- ja kulttuuri-maiseman piirteiden perusteella kymmeneen maisemamaakuntaan (Ympäristöministeriö 1992a). Maisemamaakuntajaossa selvitysalue kuuluu Peräpohjola-Lapin maisemamaakuntaan ja tarkemmassa seudullisessa jaottelussa Peräpohjolan vaara- ja jokiseutuun.

Peräpohjolan vaara- ja jokiseudun maisemia hallitsevat verraten jyrkkäpiirteiset maastonmuodot ja voimakkaiden jokivarsien asumusmaisemat. Suurten jokien varsilla on mittavia sedimentoituneita, melko hienojakoisia kerrostumia. Ihmisten asuttamien virtojen ja jokien varsien laaksomaisemien ohella alueella on myös melko paljon järviä. Asutus on jokilaaksoissa yleensä melko kapealla vyöhykkeellä. Kylät ovat tällöin nauhamaisia sijaiten jokilaakson korkean rannan tuntumassa.

Alueella on laajoja jyrkästi kumpuilevia vaara-alueita, joitakin erillisiä vaararyhmiä hieman alavamilla mailla sekä jopa muutamia tuntureitakin. Alueella on kohtalaisen paljon soita, mutta yhtenäiset suoalat eivät ole maaston kumpuilevuuden takia yleensä läheskään niin suuria kuin esimerkiksi Aapa-Lapin puolella. (Ympäristöministeriö 1992a)

4.5.1.2 Maisemarakenne

Oikaraisen alueen maisemarakennetta hallitsee Kemijoki sekä siitä jyrkästikin kohoavat vaara-alueet. Asutus ja pienialaiset viljelyalueet keskittyvät pääasiassa Kemijoen varteen joen sedimentoituneille kerrostumille. Jokivarren ympärillä alueet ovat asumattomia ja kumpuilevassa maastossa vaihtelevat suo-, järvi- ja vaara-alueet. Kaava-alue sijoittuu maiseman solmukohtaan Kemijoen varteen joen virtauksen muovaamalle Sieriniemelle, jonka maisemakuvaa rajaavat pohjoisen puolelta vaara-alueet.



Kuva 4-10. Suunnittelualue sijoittuu maiseman solmukohtaan. Suunnittelualue on rajattu mustalla pistekatkoviivalla. (Maanmittauslaitos 2020)

4.5.1.3 Maisemakuva

Suunnittelualueen maisemakuvassa hallitseva elementti on Kemijoki rantatörmineen. Suunnittelualueen lähimaisemalle tyypillistä on jokimaiseman lisäksi metsätalouden muokkaama metsämaisema. Avointa maisematilaa suunnittelualueella on jokirantojen lisäksi vain pienten peltoalueiden kohdalla.

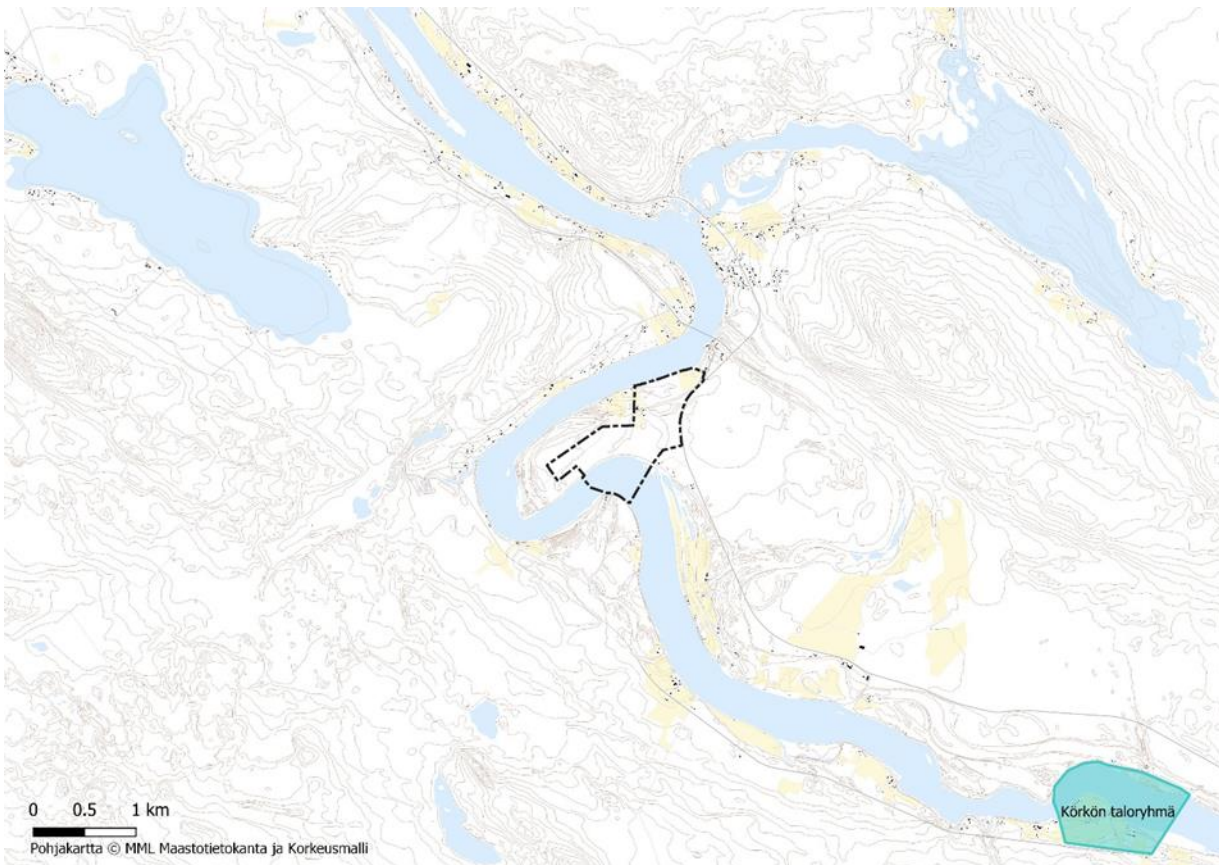
Suunnittelualueen kaukomaisemassa erottuvat näkymiä rajaavat vaara-alueet pohjoisella sektorilla. Kaukonäkymiä avautuu suunnittelualueelta Kemijokea pitkin erityisesti Oikaraisen kylän suuntaan sekä kohti Kemijoen yläjuoksua etelän suuntaan.

4.5.2 Kulttuurimaisema-alueet

Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Kaava-alueella lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue on Juujärvi yli 50 kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta. Valtakunnallisten maisema-alueiden päivitysinventoinnissa (2018) suunnittelualueelle tai sen lähiympäristöön ei ole ehdotettu uusia maisema-alueita. Lähin uusi ehdotettu maisema-alue on Viirinkylän jokivarsimaisema, joka sijoittuu yli 20 kilometrin päähän Kemijoen yläjuoksulle päin.

4.5.3 Rakennettu kulttuuriympäristö

Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteita tai -alueita. Lähin Museoviraston laatiman inventoinnin (RKY 2009) mukainen valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö on Kōrkōn taloryhmä, joka kuuluu Kemijoen jokivarsiasutus ja kirkkomaisemat -kohdekokonaisuuteen. Rovaniemellä jokivarsiasutus on edustavinta Ruikan ja Kōrkōn kylien kohdalle, jossa rantapellot ovat hieman laajempia. Kōrkōn taloryhmä on Lapinsuvannon kohdalla virran etelärannalla. Kylämaiseen kuuluu kolmen peräpohjalaispihapiirin lisäksi yksi sotien jälkeen rakennettu sekä lukuisa määrä latoja ja aittoja avoimessa viljelysmaisemassa. (Museovirasto 2009) Kōrkōn taloryhmä sijoittuu suunnittelualueesta noin viiden kilometrin päähän Kemijoen yläjuoksulle päin.

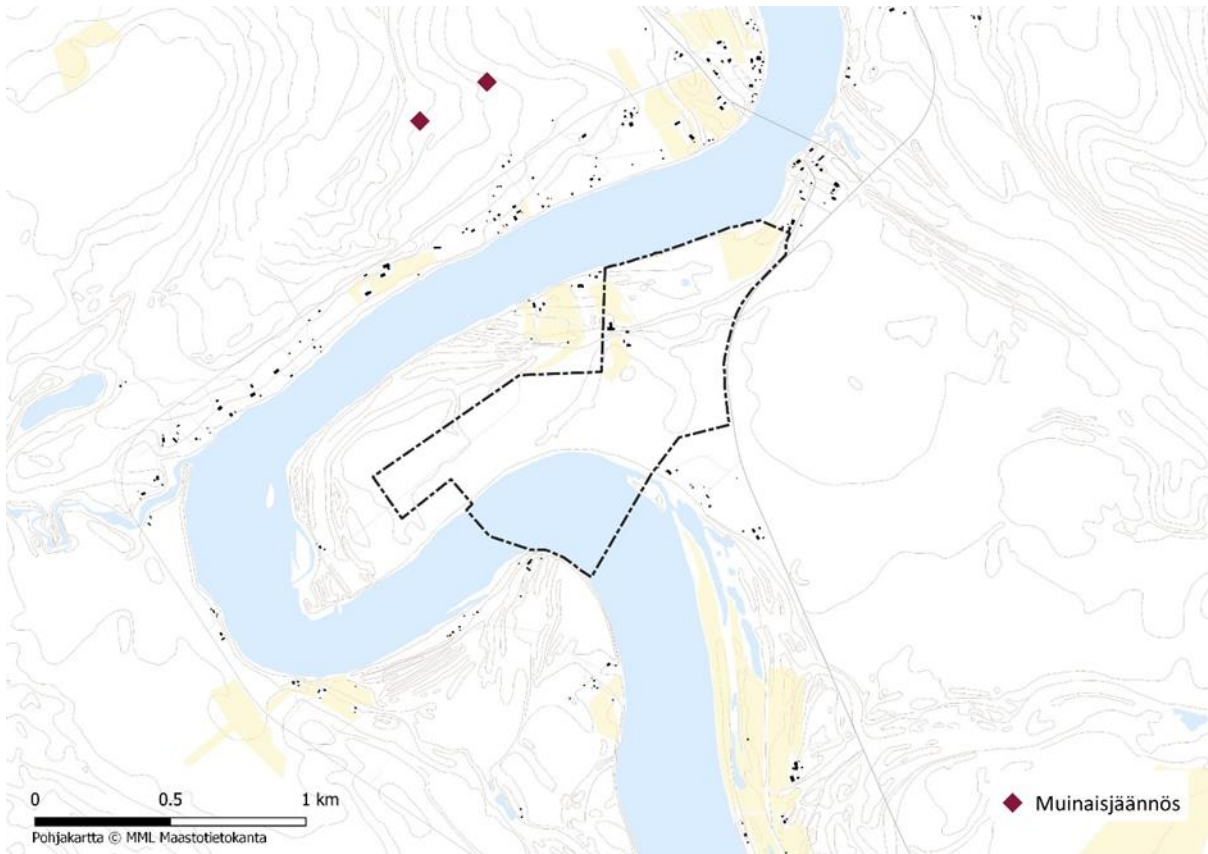


Kuva 4-11. Suunnittelualueen lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY) on Kōrkōn taloryhmä. (Museovirasto 2020)

4.5.4 Muinaismuistot

Voimalaitoksen rakentamisen vaikutusalueella on tehty muinaisjäännösten inventointeja ja maastotarkastuksia useaan otteeseen Lapin maakuntamuseon ja Museoviraston toimesta.

Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse tunnettuja muinaisjäännöskohteita tai -alueita. Lähimmät kiinteät muinaisjäännökset sijoittuvat suunnittelualueesta luoteeseen Kemijoen toiselle puolelle Tuominiemeen ja Ollilaan.



Kuva 4-12. Suunnittelualan lähimmät kiinteät muinaisjäännökset. (Museovirasto 2020)

4.6 SUUNNITTELUTILANNE

4.6.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Asemakaavoitustyötä ohjaavat aina ylemmät kaavatasot eli yleiskaava, maakuntakaava, valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sekä näiden toteutumista valvovat valtion viranomaiset. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat oleellinen osa maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Nykyiset valtioneuvoston hyväksymät tavoitteet ovat tulleet voimaan 1.4.2018.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on jaettu seuraaviin asiakokonaisuuksiin:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Lisätietoja valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista saa ympäristöhallinnon verkkopalveluista (www.ymparisto.fi)

4.6.2 Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa Rovaniemen maakuntakaava (YM vahvistanut 2.11.2001, saanut lainvoiman 4.12.2001). Lisäksi alueella on vireillä Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavan laadinta.

Suunnittelualueelle ja sen välittömään läheisyyteen sijoittuvat seuraavat maakuntakaavamerkinnot:

ROVANIEMEN MAAKUNTAKAAVA



Keskuskylä (AT 380 OIKARAINEN)

Merkinnällä osoitetaan kuntien määrittelemien laajempien aluekokonaisuuksien keskukset. Keskuskylät ovat palveluvarustukseltaan monipuolisimpia (kauppa, koulu, yms.), jotka palvelevat muiden pienempien kylien tarpeita.



Kantatie

Merkinnällä kt osoitetaan kantatie.

ET

ET 2218 SIERILÄN VOIMALAITOS

Merkinnällä osoitetaan alueita yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia laitoksia, kuten voimalaita, suurmuuntamoalueita, vesilaitoksia, jätevedenpuhdistamoita, jätehuoltolaitoksia ja kaatopaikkoja sekä tietoliikennettä varten. Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntateknisen huollon kohde (Sierilän voimalaitos).

ET

ET 2270 JOKKAVAARAN VEDENOTTAMO I

Merkinnällä osoitetaan alueita yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia laitoksia, kuten voimalaita, suurmuuntamoalueita, vesilaitoksia, jätevedenpuhdistamoita, jätehuoltolaitoksia ja kaatopaikkoja sekä tietoliikennettä varten. Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntateknisen huollon kohde (Jokkavaaran vedenottamo I).



Maa- ja metsätalousvaltainen alue

Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita, joita voidaan käyttää pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös muihin tarkoituksiin, kuten haja-asutusluonteiseen pysyvään ja loma-asutukseen sekä jokamiehen oikeuden rajoissa ulkoiluun ja retkeilyyn.



Maa- ja metsätalousalue

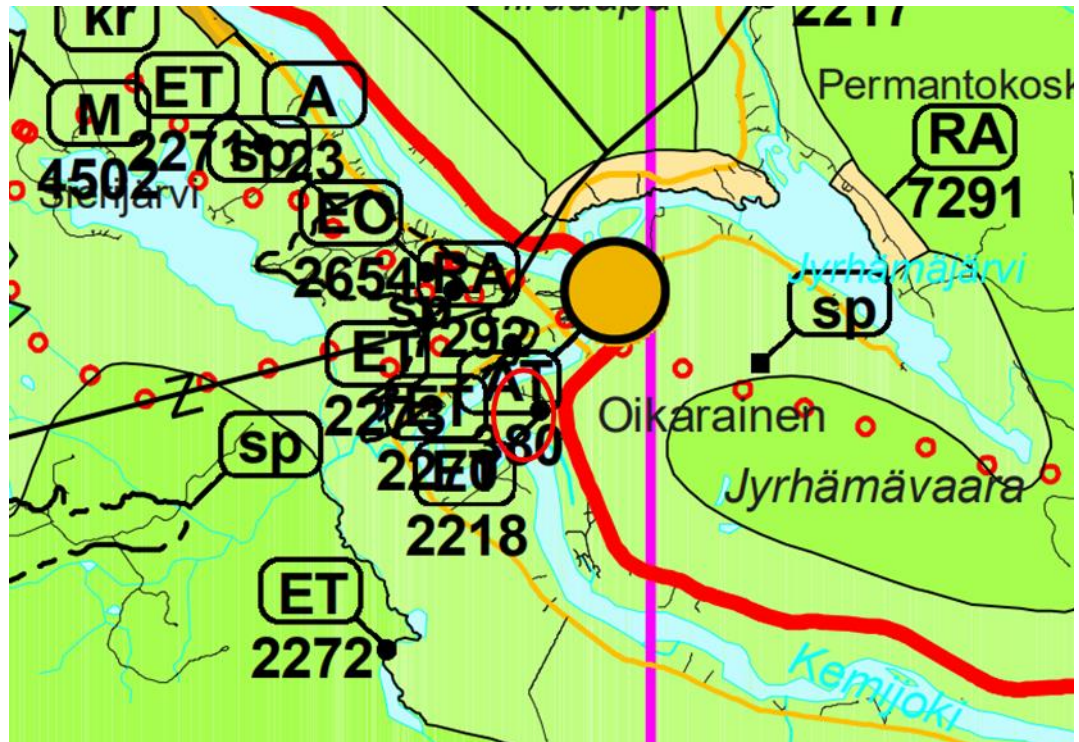
Merkinnällä osoitetaan alueita, jotka on tarkoitettu erityisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja jonka pelto- tai muut alueet halutaan erityisesti suojata sellaisilta rakentamisen ja muun maankäytön aiheuttamilta pysyviltä muutoksilta, jotka vaikeuttavat maa- ja metsätalouden harjoittamista. Myös maa- ja metsätalouden erityistarkoituksiin, kuten opetukseen, tutkimukseen tai jalostustoimintaan tarkoitettut maa- ja metsätalousalueet osoitetaan tällä merkinnällä.

Merkinnällä osoitetaan Rovaniemen maakuntakaavassa ensisijaisesti puuntuotantoon tarkoitettut alueet. Pyrkimyksenä on suojata nämä alueet sellaiselta rakentamiselta ja muulta maankäytöltä, joka pysyvästi vaikeuttaisi metsätalouden harjoittamista.



Ulkoilureitti

Merkinnällä ur osoitetaan ulkoilureitti.



Kuva 4-13. Ote Rovaniemen maakuntakaavasta (2000 voimaan). Kaava-alueen sijainti osoitettu punaisella renkaalla.

ROVANIEMEN JA ITÄ-LAPIN MAAKUNTAKAAVA (VIREILLÄ)



Keskuskylä

Merkinnällä osoitetaan alueita, joilla pyritään säilyttämään tai joille suunnitellaan maaseudun peruspalveluita ja joita voidaan pitää sopivina rakentamisalueina.

Kohdemarkinta: Oikarainen (at 380)

Suunnittelumääräys:

Alueella tulee säilyttää ja kehittää monipuolisesti maaseudun elinkeinoja, palveluja, asutusta ja kulttuuriympäristöä.



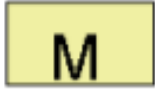
Energiahuollon kohde

Merkinnällä osoitetaan energiahuoltoa palvelevia laitoksia tai rakenteita, kuten voimaloita ja suurmuuntamoalueita varten varattuja alueita.

Kohdekohtainen suunnittelumääräys Sierilän voimalaitos (EN 2218):



*Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee luoda edellytykset vaelluska-
lojen kulkua varten.*



Maa- ja metsätalousvaltainen alue

Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätaloustalouteen tarkoitettuja alu-
eita, joita voidaan käyttää pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta
myös muihin tarkoituksiin.



Paliskunnan raja / esteaita

Merkinnällä osoitetaan paliskuntien välinen raja tai esteaita.

Suunnittelumääräys:

*Moottorikelkkailu- ja ulkoilureitit tulee suunnitella niin, että ne risteävät mahdol-
lisimman harvoissa kohdissa paliskunnan esteaidan kanssa ja että porojen kulku
aidan läpi reitin kohdalta pyritään estämään.*



Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue

Merkinnällä osoitetaan pohjavesialueet, jotka ovat ominaisuuksiltaan arvokkaita ja
jotka voivat olla tai ovat yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeitä.

Suunnittelumääräys:

*Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, että pohjaveden laatu, määrä
tai käyttökelpoisuus vedenhankintaan eivät niiden vaikutuksesta heikkene.*



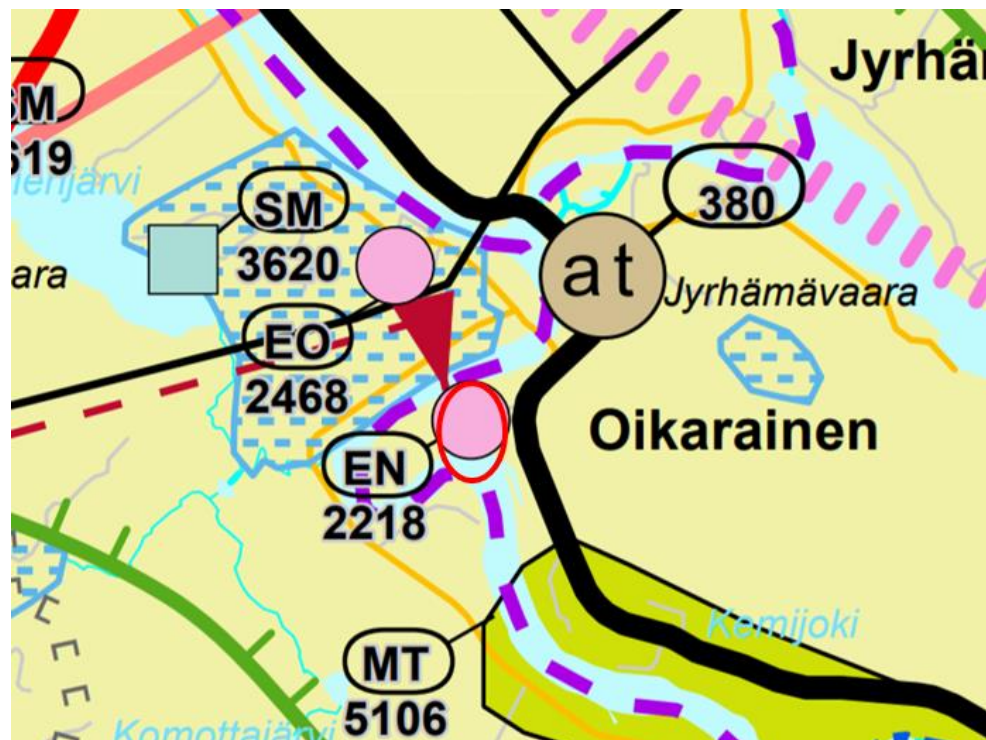
Kantatie

Merkinnällä kt osoitetaan kantatie.



Voimajohto, yhteystarve

Merkinnällä osoitetaan voimajohdon yhteystarve.



Kuva 4-14. Ote vireillä olevasta Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavan ehdotuksesta. Kaava-alueen sijainti osoitettu punaisella renkaalla.

4.6.3 Yleiskaava

Kaavoitettavalla alueella on voimassa oikeusvaikutteinen Oikaraisen-Jyrhämäjärven yleiskaava. Yleiskaava on vuodelta 2001. Kaavan on tehty muutoksia hyväksymisen jälkeen, mutta muutokset eivät ole koskeneet suunnittelualuetta.

Pääosa asemakaavoitettavasta alueesta on yleiskaavassa osoitettu voimalaitoshankkeeseen liittyviksi aluevarauksiksi (E ja EO- merkinnöillä). Pienemmältä osin kaavoitettavaan alueeseen kuuluu myös yleiskaavassa osoitettuja MY- ja W- aluevarauksia.

Kaava-alueelle on osoitettu seuraavia merkintöjä:



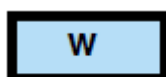
Erityisalue



Maa-aineisten ottoalue



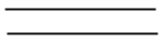
Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja



Vesialue

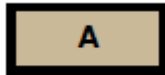


Melualue



Tie

Kaava-alueen välittömään läheisyyteen on osoitettu seuraavia merkintöjä:



Asuntoalue



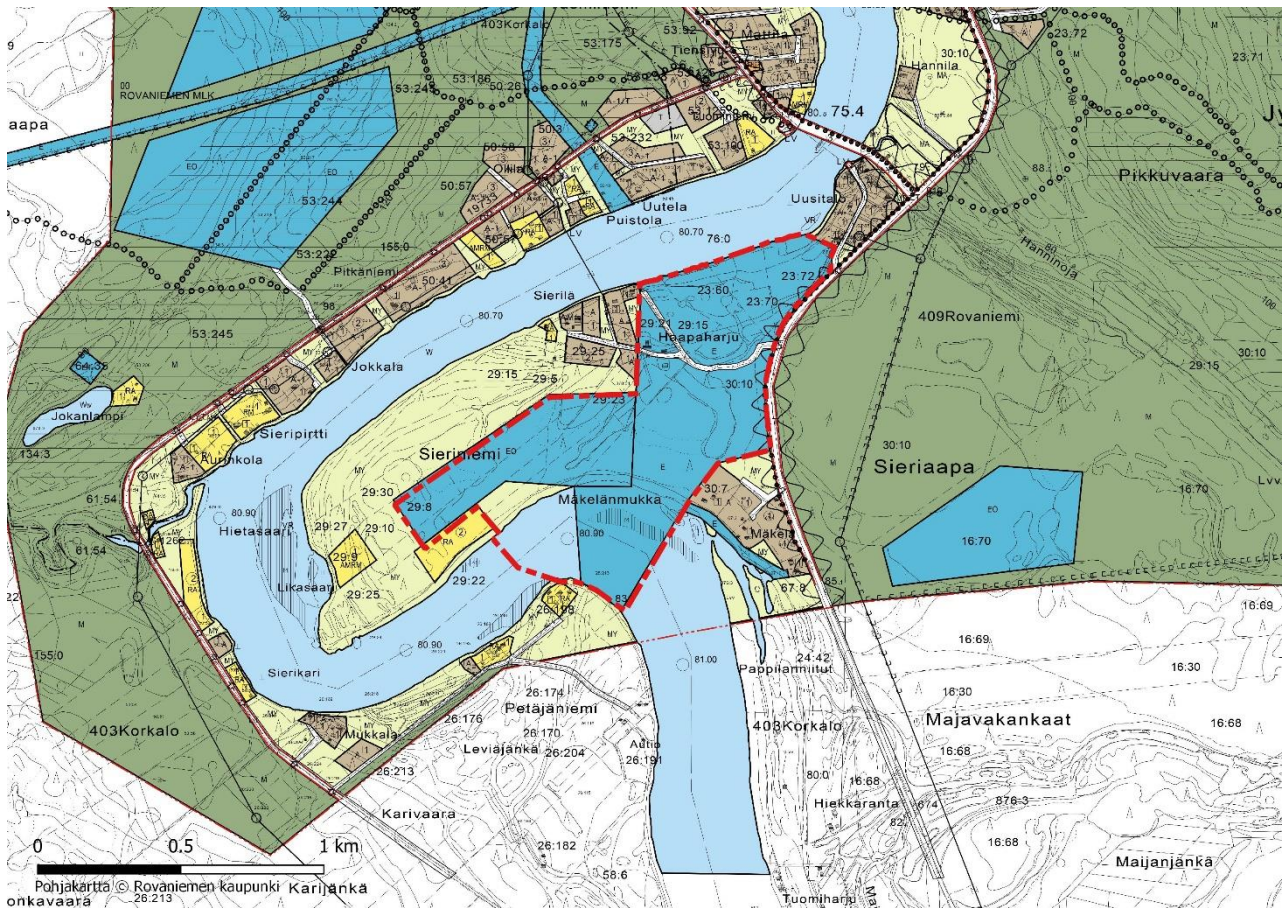
Loma-asuntoalue



Yleisen tien alue



Kevyen liikenteen reitti



Kuva 4-15. Ote Oikaraisen-Jyrhämäjärven yleiskaavasta. Kaava-alueen raja on osoitettu punaisella. (Lähde: Rovaniemen kaupunki, 2020)

4.6.4 Asemakaava

Alueella ei ole voimassa asema- tai ranta-asemakaavoja.

4.6.5 Rakennusjärjestys

Rovaniemen kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 16.4.2007 ja tullut voimaan 1.6.2007.

4.6.6 Pohjakartta

Alueen pohjakartta MK 1:1000 on Rovaniemen kaupungin mittaus-toimen laatima. Pohjakartta on JHS 185 2.5.2014 mukainen.

4.6.7 Rakennuskiellot

Alueella ei ole voimassa rakennuskielloja.

4.7 MUUT ALUETTA KOSKEVAT PÄÄTÖKSET, SUUNNITELMAT JA OHJELMAT

YVA-menettely

Sierilän voimalaitoksen suunnittelualueella on toteutettu ympäristövaikutusten arviointimenettely vuosina 1997-2000. Sierilän voimalaitoksen ympäristövaikutusten arviointiselostus on valmistunut vuonna 2000. Yhteysviranomaisena toiminut Lapin ympäristökeskus antoi lausuntonsa selostuksesta 9.2.2000. VTT:n laatimassa ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on perusteellisesti arvioitu voimalaitoksen vaikutukset. YVA-menettelyn jälkeen on selvitetty rakentamisesta ympäristölle aiheutuvien haittojen vähentämiskeinoja ja suunniteltu korvaavia toimenpiteitä luonnon monimuotoisuuden ja vesistön moninaiskäytön säilyttämiseksi. YVA-menettelyn aikana käynnistettyä vuorovaikutteista asioiden käsittelytapaa ja osallistavaa suunnittelua on jatkettu vaikutusalueen sidosryhmien kanssa myös YVA-menettelyn jälkeen.

Vesitalouslupa

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on päätöksellään 31.5.2011 n:o 32/11/2 myöntänyt Kemijoki Oy:lle luvan Rovaniemen kaupungissa Sierilän voimalaitoksen rakentamiseen ja käyttämiseen sekä vesistön säännöstelyyn hakemukseen liitetyn suunnitelman ja siihen myöhemmin tehtyjen täydennysten ja muutosten mukaisesti siten muutettuna kuin lupamääräyksistä ilmenee.

Vaasan hallinto-oikeus on päätöksellään 3.3.2015 n:o 15/0041/2 pysyttänyt aluehallintoviraston antaman vesitalouslupan voimalaitoksen rakentamiseen ja käyttämiseen sekä vesistön säännöstelyyn hallinto-oikeuden osittain muuttamin lupamääräyksiä ja ehdollisena.

Korkein hallinto-oikeus vahvisti 22.5.2017 päätöksellään Sierilän voimalaitoshankkeen vesitalouslupan.

Vesilain mukaisessa lupaharkinnassa on otettu huomioon voimalaitoksen rakentamisen edellytykset.

Muut luvat

ELY-keskus myöntänyt hankkeelle poikkeuslupia 2016 (apilakirjokääriäinen ja laaksoarho).

Kone- ja luokkuasemalle on myönnetty poikkeuslupa 2019 ja rakennuslupa 2020. Poikkeusluvasta on valitettu ja sen käsittely on kesken.

Selvitykset

Voimalaitoshankkeen aikana alueelta on laadittu kattavasti selvityksiä.

Alla on lueteltu alueelta laaditut keskeisimmät selvitykset:

YVA (2000)
YVA:n yhteydessä laaditut selvitykset (1996-1999)
Kalastus ja kalansaa- lis selvitys
Pesimälinnustoinventointi
Pohjaveden nousun aiheuttamien riskialueiden kartoitus
Arkeologiset tutkimukset
Apilakirjokääriäisen elintavat ja esiintyminen
Porotalousselvitys
Arvio vaikutuksista vedenlaatuun
Lausunto rakentamisen vaikutuksista kalastoon ja kalojen elinalueisiin
Kasvillisuusselvitys
Ympäristöselvitys ja toimenpidesuosituks
Olkkakosken perkauksen maisemaselvitys ja toimenpide-ehdotukset
Vaikutukset jääolosuhteisiin
Selvitys pohjahiekkojen kulkeutumisesta tulva-aukkojen alapuolella
Kulkuyhteysselvitys
Moninaiskäyttöselvitys välillä Vanttauskoski - Valajaskoski
Sosiaalisten vaikutusten arviointi
Selvitys taloudellisista vaikutuksista
Nollavaihtoeht
Selvitykset YVA:n jälkeen (2000-2005)
Vesiliikenneselvitys
Kalastus ja saalis -selvitys
Sähkökoekalastukset
Tilakohtaiset vahinkoarviot
Museoviraston lausunto muinaismuistoista
Rannansuojau- ja maisemointikohdesuunnitelma
Arvokkaat habitaatit ja törmäpääskykolonioiden sijainnit sekä törmäpääskyjen pesin- nän turvaaminen
Lupaprosessin yhteydessä laaditut selvitykset ja niiden täydennykset (2005-2015)
Lausunto vaikutuksista elohopean vapautumiseen maaperästä ja kalojen elohopeapi- toisuuteen
Mukkaajan luonnonmukaisen ohitusuoman yleissuunnitelma
Tilakohtaiset toimenpiteet
Moninaiskäyttöselvityksen päivitys
Kalastusselvitys välillä Seitakorva - Isohaara
Raputaloudelliset vaikutukset
Sieri-, Komotta- ja Juomujoen sekä Vuosku- ja Lamminojan inventoinnit
Sedimenttimallinnus
Arviointilausunto maataloushaitoista ja – vahingoista sekä niiden korvaamisesta
Apilakirjokääriäisen esiintyminen ja asiantuntijalausunnot
Suunnitelma luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi ja suunnitelman täydennys



Kirjokorenonn esiselvitys
Apilakirjokääriäisen esiintymisniityn mikroilmastollinen selvitys ja arvio hankkeen mahdollisesti aiheuttamista muutoksista pienilmastoon
Arvio vaikutuksista pohjaveden korkeuksiin
Laaksoarhon kompensatiotoimenpiteet
Selvitys kalastuksesta välillä Seitakorva - Isohaara
Kemijoki Oy:n teettämät selvitykset vesitalousluvan jälkeen (2017-2019)
Jokihelmisimpukkaselvitys
Törmäpääskykannan nykytilaselvitys
Raputalousselvitys
Täydennys suunnitelmaan luonnon monimuotoisuuden suojelemiseksi
Apilakirjokääriäisen seurantaraportit
Saukkoselvitys
Lapinleikkikartoitus ja selvitys poikkeuslupahakemusta varten
Voimajohdon luonto- ja maisemaselvitys
Liityntäjohtoon ympäristöselvitys
Lapinleikkiesiintymien inventointi

5 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

5.1 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN TARKOITUS JA TAVOITE

Alueen yksityiskohtaisempaa rakentamista ohjaamaan laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain mukainen asemakaava. Asemakaavan tarkoituksena on osoittaa tarpeelliset alueet eri tarkoituksia varten ja ohjata alueen rakentamista ja muuta maankäyttöä paikalliset olosuhteet ja vesitalousluvan ehdot huomioon. Vesilain mukaisessa lupaharkinnassa on otettu huomioon voimalaitoksen rakentamisen edellytykset sen mukaisesti, mitä vesilaissa säädetään.

Vesitalousluvassa hyväksytyn suunnitelman mukaisesti kaavoitettavalle alueelle on tarkoitus rakentaa Sierilän vesivoimalaitoksen koneasemarakennus ja luokkuaseman rakennus. Alueelle rakennetaan lisäksi voimalaitoshankkeeseen liittyviä rakenteita, kuten jokiuoman ylittävä pato, kanava niemmen poikki ja sähkölinja.

5.2 OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUS

5.2.1 Osalliset

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan (62 §) osallisia ovat ne maanomistajat, joiden omistamia alueita kuuluu kaavoitettavaan alueeseen, sekä ne henkilöt, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaavahanke saattaa huomattavasti vaikuttaa.

Lisäksi osallisia ovat ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Tunnistetut osalliset:

- Kaava-alue ja sen ympäristö
 - Kaava-alueen maanomistajat ja – haltijat
 - Kaava-alueeseen rajoittuvien kiinteistöjen maanomistajat ja – haltijat
 - Oikaraisen kyläyhdistys
- Viranomaiset
 - Lapin ELY-keskus
 - Lapin liitto
 - Lapin maakuntamuseo
 - Museovirasto
 - Lapin pelastuslaitos
 - Kainuun ELY-keskuksen patoturvallisuusviranomainen
 - Lautakunnat (elinvoimalautakunta, ympäristölautakunta)
- Muut
 - Napapiirin Energia ja Vesi
 - Kemijoki Oy
 - Rovakaira Oy
 - Suomen luonnonsuojeluliitto Rovaniemi ry
 - Lapin lintutieteellinen yhdistys ry

5.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuva osallistuminen ja vuorovaikutusmenettely on kirjattu kokonaisuutena laadittuun osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa kaavaprosessin aikana.

5.2.2.1 Käynnistysvaihe

Asemakaavanprosessi on käynnistetty Kemijoki Oy:n aloitteesta. Asemakaavan käynnistämisestä ja vireilletulosta on tehty viranhaltijapäätös 28.8.2020 (Viranhaltijapäätös Kaavoituspäällikkö 28.8.2020 § 8). Kaavan vireilletulosta on kuulutettu 22.9.2020.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on päivätty 31.8.2020, ja se on ollut nähtävillä 23.9.-6.10.2020.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta jätettiin 4 osallisten laatimaa mielipidettä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ei jätetty viranomaislausuntoja. Mielipiteet koskivat voimalaitoshankkeen tarpeellisuutta sekä sen aiheuttamia vaikutuksia. Mielipiteet sekä niihin laaditut kaavan laatijan vastineet on esitetty kaavaselostuksen liitteessä 3.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa koko kaavaprosessin ajan.

5.2.2.2 Valmisteluvaihe

Asemakaavan valmisteluaineisto oli nähtävillä 10.12.2020-11.1.2021.

Valmisteluvaiheen aineistosta jätettiin 13 osallisten laatimaa mielipidettä ja Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus antoi lausunnon. Mielipiteet koskivat voimalaitoshankkeen tarpeellisuutta, kaavamääräyksiä sekä voimalaitoksen aiheuttamia vaikutuksia. ELY-keskuksen lausunto otti kantaa kaavaluonnoksen kaavamerkintöihin ja -määräyksiin, kaavaluonnoksen suhteeseen yleiskaavaan ja liikenteeseen, alimpiin rakentamiskorkeuksiin, rakennettuun kulttuuriympäristöön, pohjavesialueisiin ja geologisiin kohteisiin sekä luontoarvoihin, virkistyskäyttöön ja maisemaan.

Mielipiteet ja lausunto sekä niihin laaditut kaavan laatijan vastineet on esitetty kaavaselostuksen liitteessä 4.

Nähtävilläolon aikana järjestettiin yleisötilaisuus 16.12.2020 verkkototeutuksena. Yleisötilaisuutta ennen osallisilla oli mahdollisuus jättää ennakkokysymyksiä, jotka käytiin tilaisuudessa läpi. Lisäksi tilaisuuden esitys sekä ennakkokysymykset ja vastaukset niihin julkaistiin Rovaniemen kaupungin verkkosivuilla. Tilaisuudessa oli runsas osallistujamäärä.

5.2.2.3 Ehdotusvaihe

Täydennetään kaavaprosessin myöhemmässä vaiheessa.

5.2.2.4 Kaavan hyväksyminen

Täydennetään kaavaprosessin myöhemmässä vaiheessa.

5.2.3 Viranomaisyhteistyö

Viranomaisten kanssa on pidetty työneuvottelu 24.6.2020.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin viranomaisille tiedoksi.

Viranomaisneuvottelu (MRL 66 §) pidettiin 6.10.2020.

Valmisteluaineistosta ja kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot niiltä viranomaisilta ja yhteisöiltä, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

5.3 ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

Suunnittelun yleistavoitteet

Sierilän voimalaitosalueen asemakaavan laadinnassa noudatetaan seuraavia yleistavoitteita:

- Kaavasuunnittelulla lisätään hankkeen vuorovaikutusta.
- Kaavoituksessa huomioidaan hankkeelle asetetut tavoitteet, velvoitteet ja lupamääräykset.
- Kaavoituksen yhteydessä dokumentoidaan hankkeen aiemmat vaiheet ja hankkeen yhteydessä laaditut selvitykset, joiden tulokset huomioidaan kaavaa laadittaessa.

Alueen toimijoiden tavoitteet

Sierilään suunnitellaan päästötöntä ja uusiutuvaa energiaa tuottavaa nykyaikaista vesivoimalaitosta. Vesivoimalaitos täydentäisi Lokan varastoaltaalta lähtevän voimalaitosketjun yhtenäiseksi tuotantojärjestelmäksi.

Viranomaisten tavoitteet ja viranomaisyhteistyö

Asemakaavaa koskevista selvityksistä pidettiin kaavaneuvottelu Lapin ELY-keskuksen kanssa 24.6.2020.

Asemakaavan energianhuoltoon liittyviin kysymyksiin ja maakunnalliseen merkittävyyteen perustuen asemakaavasta järjestettiin viranomaisneuvottelu (MRL 66 §) 6.10.2020.

5.3.1 Lähtökohta-aineiston asettamat tavoitteet

Vesitalouslupa

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto myönsi Sierilän voimalaitokselle vesitalousluvan vuonna 2011. Luvasta valitettiin ja korkein hallinto-oikeus vahvisti Sierilän voimalaitoshankkeen vesitalousluvan 22.5.2017.

Vesitalousluvassa on myönnetty Kemijoki Oy:lle lupa Rovaniemen kaupungissa Sierilän voimalaitoksen rakentamiseen ja käyttämiseen sekä vesistön säännöstelyyn hakemukseen liitetyn suunnitelman ja siihen myöhemmin tehtyjen täydennysten ja muutosten mukaisesti siten kuin lupamääräyksistä ilmenee. Vesitalouslupa ohjaa alueen toteutusta ja myös vesivoimalaitokseen liittyvien toimintojen sijoittuminen on päätetty vesitalouslupaprosessissa.

Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Kaavoituksen yhteydessä on laadittu kasvillisuus-, pesimälinnusto- ja lepakkoselvitys, jonka tulokset on hyödynnetty kaavan laadinnassa.

5.3.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Osallisten tavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää vuorovaikutusta asemakaavaa valmisteltaessa. Osalliset voivat ottaa kantaa kaavoitukseen sen eri vaiheissa. Kaavaselostuksen liitteenä on vastineraportti, johon on koottu kaavaprosessin aikana saadut palautteet sekä kaavoittajan vastineet.

Asemakaavan laadulliset tavoitteet

Asemakaava tähtää voimalaitoksen sijoittamiseen Sieriniemen alueelle siten, että kaikki toiminnot ja maankäyttömuodot saadaan sijoitettua alueelle toisiinsa nähden mahdollisimman häiriöttömästi.

Muut tavoitteet

Kaavaselostuksen kohdassa 3 on esitelty perustietoja laitoksesta ja sen edellyttämästä infrastruktuurista.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on esitelty asemakaavan laatimista koskeva alustava aikataulu.

5.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT JA NIIDEN VAIKUTUKSET

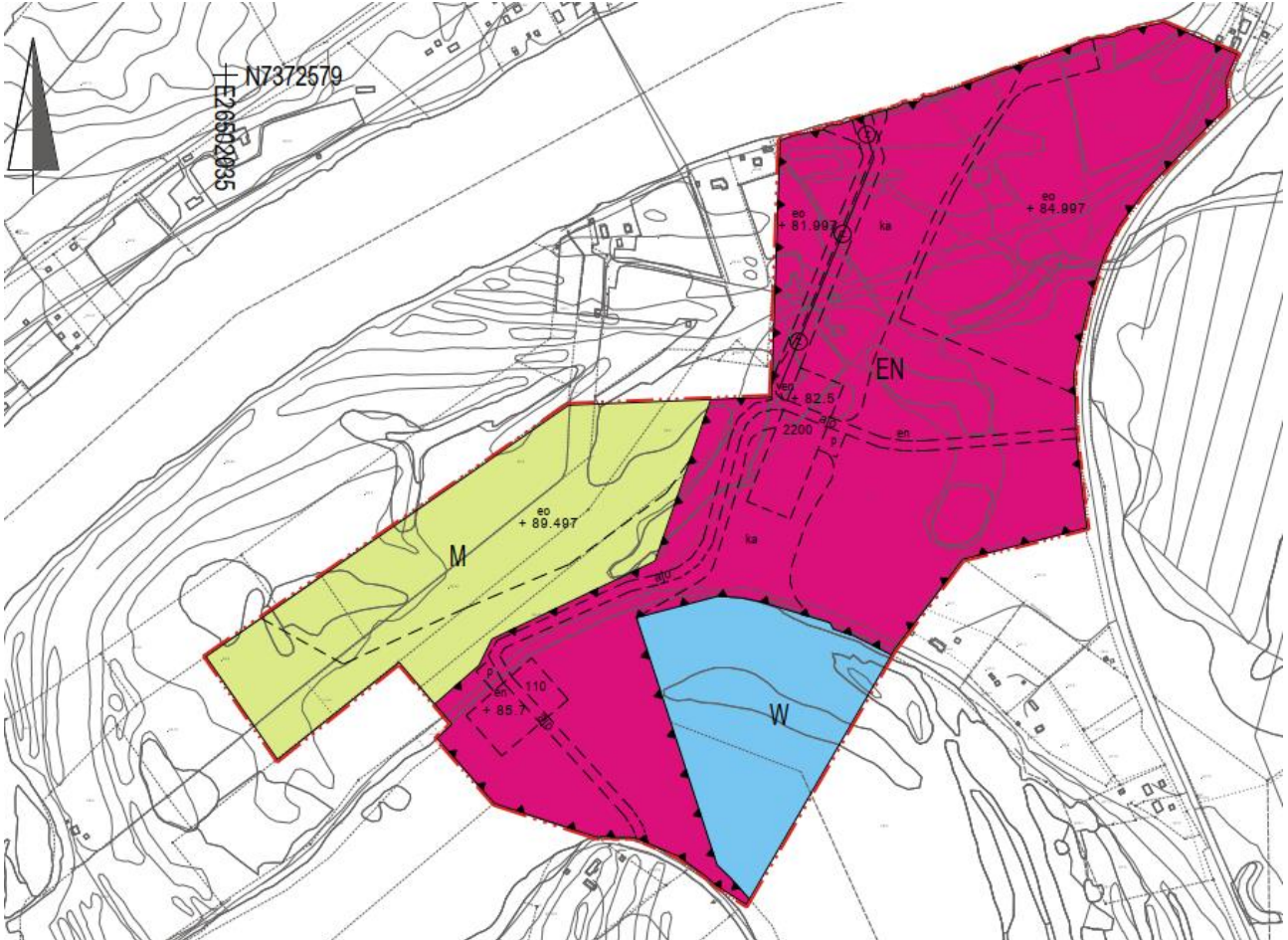
Asemakaavaratkaisu perustuu vesitalousluvassa ja sen lupaehdoissa määritettyyn ratkaisuun, joten kaavaratkaisusta ei ole tehty vaihtoehtoja.

Hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä on aikoinaan tutkittu vaihtoehtoisia toteuttamistapoja ja niiden ympäristövaikutuksia.

6 ASEMAKAAVAN KUVAUS

6.1 KAAVARATKAISU

6.1.1 Kaavaluonnos



Kuva 61. Ote nähtävillä olleesta kaavaluonnoksesta.

6.1.2 Kaavaehdotus

Kaavaehdotuksessa suurin osa kaava-alueesta on osoitettu energiahuollon alueeksi. Alueelle saa rakentaa vesivoimalaitoksen- ja säännöstelyyn liittyviä rakennuksia ja rakenteita sekä tarvittavia yhdyskuntateknisiä rakenteita.

Energiahuollon alueelle on osoitettu kaksi rakennusala, joiden rakennusoikeudet ovat 2200 k-m² ja 110 k-m². Rakennusalojen yhteyteen on osoitettu ohjeelliset pysäköimispaikat. Energiahuollon alueen halki on osoitettu ajoyhteys itä-länsisuunnassa sekä ajoyhteys huoltoliikenteelle Kemijoen yli etelään. Lisäksi on osoitettu ohjeelliset sijainnit muuntamoille sekä johtoa varten varattu alue pohjoiseen. Ruoppaus- ja kaivuumaisten läjittämiseen on osoitettu ohjeelliset sijainnit sekä vesivoimalaitoksen ylä- ja alakanavalle.

Kaava-alueen eteläosa on osoitettu vesialueeksi.

Kaavaluonnoksen jälkeen kaavaratkaisuun on tehty seuraavat muutokset ja täydennykset:

- voimalaitoksen rakennusalat kone- ja luokkuasemille esitetään sitovalla merkinnällä
- ajoyhteys voimalaitoskanavan yli Sieriniemeen esitetään sitovalla merkinnällä
- ajoyhteys etelän suuntaan esitetään huoltoliikenteelle

- liittymänuoli osoitetaan uuden liittymän kohdalle Kuusamontielle
- yleismääräyksiä ja energiahuollon alueen määräyksiä tarkennetaan ristiriitaisuuksien välttämiseksi vesitalousluvassa määräysten kanssa. Vesitalousluvassa määrättyjä asioita ei toisteta uudelleen kaavamääräyksillä
- kaava-alueelta valmisteluvaiheen jälkeen tietoon tulleen laaksoarhon esiintymä osoitetaan tarkoituksenmukaisin kaavamääräyksin
- energiahuollon alueen rajausta laajennetaan niin, että kaikki läjitysalueet sijoittuvat aluevarauksen sisäpuolelle, minkä seurauksena maa- ja metsätalousalueeksi osoitettu aluevaraus poistuu kaava-alueen länsireunasta. EN-alueen rakennusoikeuteen ei kohdistu muutoksia.

6.2 MITOITUS

Kaava-alueen koko on noin 80 ha ja kokonaisrakennusoikeus 2310 k-m².

Käyttötarkoitus	Pinta-ala (m ²)	Rakennusoikeus (k-m ²)
EN	706 326 m ²	2310
W	93 220 m ²	

6.3 KAAVAN SUHDE MAAKUNTA- JA YLEISKAAVAAN

6.3.1 Suhde maakuntakaavaan

Alueella on voimassa oikeusvaikutteinen yleiskaava, joten valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita ilmentävä maakuntakaava ei suoraan ohjaa alueen suunnittelua. Maakuntakaavassa esitetyt ratkaisut kuitenkin huomioidaan suunnittelussa. Voimassa olevassa Rovaniemen maakuntakaavassa alue on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi ja alueelle on osoitettu kohdemerkintänä Sierilän voimalaitos. Vireillä olevan Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavan ehdotuksessa alue on osoitettu kohdemerkinnällä energiahuollon kohde: Sierilän voimalaitos. Asemakaavaratkaisu on maakuntakaavan mukainen ja toteuttaa maakuntakaavan tavoitteita.

6.3.2 Suhde yleiskaavaan

MRL 42 §:n mukaan yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa. Voimassa olevassa Oikaraisen-Jyrhämäjärven yleiskaavassa pääosa asemakaavoitettavasta alueesta on osoitettu erityisalueiksi (E ja EO- merkinnöillä) Sierilän voimalaitosta varten. Pienemmältä osin asemakaavoitettavaan alueeseen kuuluu myös MY- ja W- alueita. Asemakaava on laadittu siten, että suunnitteluratkaisut tukevat ja tarkentavat yleiskaavassa esitettyjä suunnitteluperiaatteita alueidenkäytön suunnittelujärjestelmän mukaisesti.

6.3.2.1 Yleiskaavasta poikkeaminen

Oikaraisen kylän ja Jyrhämäjärven yleiskaavan selostuksessa on kerrottu yleiskaavan tavoitteista seuraavasti. Oikeusvaikutteinen yleiskaava laaditaan koko kaavoitettavalle alueelle niin, että alueelle ei ole tarpeen tämän yleiskaavan aikatahtäyksellä (n. 10-15v) laatia detaljikaavoja. Oikaraisen kylän osalla tavoitteeksi asetettiin laatia pääasiassa pysyvän asutuksen ohjaamiseen tähtäävä oikeusvaikutteinen yleiskaava niin, että rakennusluvut voidaan ratkaista yleiskaavan perusteella.

Jyrmämajärvellä yleiskaavan pääasiallinen käyttötarkoitus tulee olemaan loma-asutuksen ohjaaminen maanomistajien kesken tasapuolisesti niin, että rakennusluvut voidaan ratkaista yleiskaavaan perustuen, ilman poikkeuslupa menettelyä.

Yleiskaavassa on osoitettu Sierilän voimalaitoshanke erityisalueen varauksella (E). Suurin osa asemakaavoitettavasta alueesta on erityisaluetta. Pieneltä osin asemakaavoitettava alue on myös vesialuetta (W) ja maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (MY). Suunniteltu koneasema sijaitsee yleiskaavan mukaisella erityisalueella. Luukkuasema sijoittuu yleiskaavassa vesialueelle (W) kohdassa, jossa ranta-alue on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (MY). MY-aluetta koskevan kaavamääräyksen mukaan alueelle saa rakentaa vain maa- ja metsätalouden vuoksi tarpeellisia rakennuksia. Muu rakennusoikeus on osoitettu tilakohtaisesti tällä yleiskaavalla vahvistuville A-, AM- ja RA-alueille (maankäyttö- ja rakennuslain 43 §:n mukainen rakentamisrajoitus).

Koko yleiskaava-aluetta koskee määräykset tulvavahingoille alttiiden rakennneosien korkeusasemasta, mikäli rakennusluvan myöntävä viranomainen ei olosuhteista johtuen vaadi rakennusta sijoitettavaksi korkeammalle ja rakennusten sijoittamisesta vähintään 35 m:n päähän rantaviivasta, mikäli rakennusluvan myöntävä viranomainen ei olosuhteista johtuen vaadi rakennusta sijoitettavaksi kauemmas rantaviivasta.

Yleiskaavoituksen kaikissa käsittelyvaiheissa on korostettu, että voimala osoitetaan kaavaan aluevarauksena, jonka toteuttaminen tapahtuu vesioikeuden päätösten mukaisesti.

Perustelut poikkeamiselle

Asemakaavalla ei vaaranneta yleiskaavan tavoitteita pysyvän asutuksen ohjaamisesta. Asemakaavalla ei muuteta kaavassa osoitettua asuin- tai lomarakentamisen mitoitusta tai näiden rakennuspaikkojen laajuutta. Vesivoimalaitoksen vesitalousluvan yhteydessä on tarkastelu voimalaitoksen toteuttamisen vaikutukset lähialueen asumiselle ja sen laatuun. Vesivoimalaitoksen lupamääräyksissä asetetuilla toimenpidevelvoitteilla ja korvauksin voidaan estää tai hyvittää voimalaitoksen toteuttamisen haittavaikutukset niiden kiinteistöjen osalta, joihin hanke aiheuttaa vaikutuksia. Asemakaavan toteuttamisella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutusta yleiskaavassa esitettyyn pysyvään asutukseen tai loma-asutukselle asetettujen tavoitteiden toteuttamiseen.

Yleiskaavassa asemakaava-alueen länsiosaan on osoitettu maa-ainesten ottoalue. Koska alueella ei ole tarkoitus toteuttaa luvitettavaa maa-aineisten ottotoimintaa, on alueen käyttötarkoitusta muutettu asemakaavaan. Asemakaavassa kyseinen alue on otettu osaksi energiahuollon aluetta. Alueelle sijoittuu osa-alue, jolla sallitaan ruoppaus- ja kaivuumaisten läjittäminen. Läjitysten toteuttamista ohjaa vesitalousluvan lupamääräykset. Läjityksestä on arvioitu aiheutuvan maisemavaikutuksia, mutta vaikutusten merkittävyys ei suuresti eroa yleiskaavan käyttötarkoituksesta.

Yleiskaavassa esitetyn maa- ja metsätalousvaltaisen alueen osa, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (MY) on asemakaavassa osoitettu energiahuollon alueeksi. Alueelta laaditussa luontoselvityksessä ei kyseiseltä alueen osalta tunnistettu ympäristöarvoja, jotka edellyttäisivät vastaavaa kaavamerkintää asemakaavassa. Energiahuollon alueella sallitaan vesivoimalaitoksen- ja säännöstelyyn liittyviä rakennuksia ja rakenteita sekä tarvittavia yhdyskuntateknisiä rakenteita. Tältä osin MY-aluetta

koskeva ranta-alueen luonnonmukaisena säilyminen ei toteudu, mutta kyseessä on ainoastaan lyhyt osuus rantaviivaa.

Yleiskaavassa on osoitettu tie Kuusamontieltä länteen, Sieriniemeen. Asemakaavalla turvataan ajoyhteys Sieriniemen asuinkiinteistöiltä, mutta yhteyden sijaintia tarkennetaan yleiskaavassa esitetystä.

Koko yleiskaava-aluetta koskevat määräykset tulvavahingoille alttiiden rakennneosien korkeusasemasta, mikäli rakennusluvan myöntävä viranomainen ei olosuhteista johtuen vaadi rakennusta sijoitettavaksi korkeammalle ja rakennusten sijoittamisesta vähintään 35 m:n päähän rantaviivasta, mikäli rakennusluvan myöntävä viranomainen ei olosuhteista johtuen vaadi rakennusta sijoitettavaksi kauemmas rantaviivasta. Vesivoimalaitoshankkeen lupamääräyksissä on annettu juoksutuksia koskien padotus- ja juoksutusmääräyksiä sekä vedenkorkeuden noston ylin ja alin korkeustaso. Voimalaitoksen toteutuksella on vaikutusta vedenkorkeuksiin ja näin ollen myös alimpaan rakentamiskorkeuteen alueella. Vaikutuksia vesistöön ja vedenkorkeuteen on arvioitu asemakaavoituksen yhteydessä. Voimalaitoshankkeella ei ole arvioitu olevan vaikutuksia lähialueen tulvariskiä. Poikkeuksellisissa tulvatilanteissa vesipinta alakanavassa voi nousta, mutta läjitysalueiden sijoittelun vuoksi ne toimivat tällaisissa tilanteissa myös suojapenkereinä. Kaavassa ei ole osoitettu uutta rakentamista, joka olisi ristiriidassa aluetta koskevien tulvamääräysten kanssa. Voimalaitoksen toteutumisen varmistumisen jälkeen tulvakorkeuksien muuttuminen tulee ottaa huomioon alueen muussa kaavoituksessa ja mahdollisessa rantarakentamisessa. Asemakaava-alueen rakentamista ohjaa vesitalouslupa ja rakennuslupa.

Yleiskaavan voidaan katsoa olevan myös osittain vanhentunut, koska yleiskaavan aikatahtäin (10-15 vuotta) on jo kulunut umpeen.

6.3.2.2 Yleiskaavan sisältövaatimusten huomioon ottaminen asemakaavassa

Poikettaessa voimassa olevasta yleiskaavasta on huolehdittava siitä, että asemakaava sopeutuu yleiskaavan kokonaisuuteen ja otettava huomioon, mitä MRL 39 §:ssä säädetään yleiskaavan sisältövaatimuksista.

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon (MRL 39 §):

- 1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;
- 2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;
- 3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;
- 4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla;
- 5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;
- 6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;
- 7) ympäristöhaittojen vähentäminen;
- 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä
- 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

10) Lisäksi maakunnan suunnittelussa ja muussa alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta (MRL 24 §).

Sierilän asemakaavaratkaisu huomioi em. sisältövaalitukset seuraavasti:

1. ja 2. Voimalaitos toteutuessaan tuottaa päästötöntä ja uusiutuvaa energiaa. Hanke tukee Suomen kansallisen energia- ja ilmastostrategian tavoitteiden toteutumista. Sierilän voimalaitos täydentää Lokan ja Porttipahdan tekojärviltä lähtevän voimalaitosketjun yhtenäiseksi. Asemakaavalla tarkennetaan yleiskaavassa osoitetun erityisalueen toteutusta ja näin ollen turvataan yleiskaavassa ja maakuntakaavassa esitettyä tavoitetta vesivoimalaitoksen toteutumiselle. Asemakaavan toteuttamisella on positiivinen vaikutus alueen työllisyyteen sekä talouteen verotulojen muodossa.
3. Asemakaavan toteuttamisella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutusta yleiskaavassa esitettyyn pysyvään asutukseen tai loma-asutukseen määrään. Asemakaavalla ei myöskään aiheuteta muutosta alueen palvelurakenteeseen tai palveluiden saavutettavuuteen.
4. Asemakaavalla tarkennetaan yleiskaavassa osoitetun erityisalueen toteutusta ja näin ollen turvataan yleiskaavassa ja maakuntakaavassa esitettyä tavoitetta vesivoimalaitoksen toteutumiselle. Alueen liikenneyhteydet Sieriniemestä turvataan, ja yleiskaavassa osoitettu tie Kuusamontiestä länteen huomioidaan asemakaavaratkaisussa.
5. Asemakaavalla ei aiheuteta merkittäviä vaikutuksia alueen turvallisuuteen tai terveellisuuteen. Vesivoiman tuotannosta ei aiheudu merkittäviä melu- tai päästövaikutuksia eikä tuotannosta myöskään synny jäähdytys- tai jätevesipäästöjä eikä jätettä. Asemakaavaratkaisun myötä yleiskaavassa esitetty maa-ainesten ottoalue poistuu. Rakentamisaikana vaikutuksia syntyy mm. lisääntyvästä liikenteestä. Vaikutuksia elinympäristöön on arvioitu asemakaavoituksen yhteydessä.
6. Voimalaitos tuo toteutuessaan kiinteistöverotuloja ja sillä on työllistävä vaikutus vaikuttaen positiivisesti elinkeinoelämään. Voimalaitoksesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia alueen maa- ja metsätalouteen eikä porotalouteen. Vaikutuksia elinkeinoelämään on arvioitu asemakaavoituksen yhteydessä. Asemakaavaratkaisusta aiheutuvalla poikkeamisella yleiskaavasta ei nähdä olevan negatiivisia vaikutuksia elinkeinoelämään suhteessa yleiskaavan ratkaisuun.
7. ja 8. Kaavoitettava alue ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella eikä alueella tai sen lähiympäristössä sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteita tai – alueita eikä muinaisjäännöskohteita tai -alueita. Kaavatyön yhteydessä on laadittu linnusto-, lepakko- ja kasvillisuus selvitykset. Vaikutuksia luontoon, maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön on arvioitu asemakaavoituksen yhteydessä. Asemakaavalla osoitetaan energian huollon alueen toimintoja pienelle osalle yleiskaavan maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. Kyseessä on kuitenkin pieni osa alueen rantaa, joka sijoittuu yleiskaavassa erityisalueiden ja loma-asutuksen väliin. Alueelta laaditussa luontoselvityksessä ei kyseiseltä alueen osalta tunnistettu ympäristöarvoja, jotka edellyttäisivät asemakaavassa alueen säilyttämistä. Asemakaavaratkaisusta aiheutuvalla poikkeamisella yleiskaavasta ei nähdä olevan

merkittäviä vaikutuksia luontoon, maisemaan tai rakennettuun kulttuuriympäristöön suhteessa yleiskaavan ratkaisuun. Yleiskaavassa Kuusamontien varteen on osoitettu melualue-merkintä. Yleiskaavan mukaiselle liikennemelualueelle ei ole osoitettu asemakaavassa asu- mista eikä muita herkästi häiriintyviä kohteita. Melualueelle on osoitettu asemakaavaehdo- tuksessa ainoastaan energiahuollon aluetta (EN), jolle kaavamääräyksen mukaan saadaan rakentaa vesivoimalaitoksen- ja säännöstelyyn liittyviä rakennuksia ja rakenteita sekä tar- vittavia yhdyskuntateknisiä rakenteita.

9. Asemakaava-alueelle ei ole osoitettu yleiskaavassa virkistys-, retkeily- tai ulkoilualueita eikä asemakaavalla ole vaikutusta yleiskaavassa esitettyihin virkistys-, retkeily- tai ulkoilualuei- siin. Voimalaitoshankkeen vaikutuksia joen moninaiskäyttöön on arvioitu hankkeen YVA- menettelyssä. Vaikutuksia virkistykseen on arvioitu asemakaavoituksen yhteydessä. Ase- makaavaratkaisusta aiheutuvalla poikkeamisella yleiskaavasta ei kuitenkaan nähdä olevan vaikutuksia virkistykseen suhteessa yleiskaavan ratkaisuun.
10. Asemakaavalla edistetään valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tavoitteita uusiutu- miskykyisestä energiahuollosta. Hanke tukee Suomen kansallisen energia- ja ilmastostrate- gian tavoitteiden toteutumista ja toteutuessaan tuottaa päästötöntä ja uusiutuvaa ener- giaa. Hankkeella lisätään joustavaa sähköntuotantoa. Voimalaitos täydentää Lokan varas- toaltaalta lähtevän voimalaitosketjun yhtenäiseksi tuotantojärjestelmäksi ja tuo alapuoli- sille voimalaitoksille lisähyötyä lyhentäessään viipymää. Asemakaavalla on otettu huomi- oon valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tavoitteet terveellisestä ja turvallisesta elinympäristöstä ohjaamalla alueen toteutusta tarvittavin määräyksin. Asemakaavan toteu- tuksella on vaikutusta vedenkorkeuteen. Toteutuksen myötä tulvavahingoille alttiiden ra- kennusosien alin määrätyn korkeusaseman taso alueella muuttuu. Voimalaitoksen toteutu- misen varmistumisen jälkeen tulvakorkeuksien muuttuminen tulee ottaa huomioon alueen muussa kaavoituksessa ja rantarakentamisessa. Asemakaavan toteuttamista ohjaa vesita- louslupa, jonka lupamääräyksissä on annettu juoksutuksia koskien padotus- ja juoksutus- määräyksiä sekä vedenkorkeuden noston ylin ja alin korkeustaso. Vaikutuksia vesistöön ja vedenkorkeuteen on arvioitu asemakaavoituksen yhteydessä.

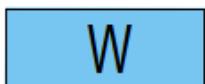
6.4 KAAVAMERKINNÄT JA –MÄÄRÄYKSET

6.4.1 Aluevaraukset



Energiahuollon alue.

Alueelle saadaan rakentaa vesivoimalaitoksen- ja säännöstelyyn liittyviä rakennuksia ja rakenteita sekä tarvittavia yhdyskuntateknisiä rakenteita.



Vesialue.

6.4.2 Yleiset määräykset

Voimalaitoksen koneaseman ja luokkuaseman yhteyteen tulee varata tarvittavat pysäköintialueet henkilöstölle ja huomiotava myös mahdollisen vierailukeskuksen tarpeet. Voimalaitoksen piha-alue on jäseneltävä pintamateriaalein ja valaistuksin.

Ajoyhteyden jatkuvuus voimalaitoskanavan yli asemakaava-alueen ulkopuoliselle asutukselle ja kiinteistöille tulee turvata.

EN-alueen toteutuksessa tulee kiinnittää huomioita maisemavaikutusten mahdollisiin lieventämiskeinoihin ja kuivatuksen toteuttamiseen. Alueelle saa tarvittaessa sijoittaa hulevesien johtamiseen ja imeyttämiseen liittyviä rakenteita.

Voimalaitoksen toteutusta ohjataan vesitalouslupamääräyksillä.

EN-alueen toteutuksessa on varauduttava kalatien toteuttamiseen.

6.5 NIMISTÖ

Alueelle ei muodostu uutta nimistöä.

7 ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET

Kaavoitustyön yhteydessä on arvioitava, aiheutuuko kaavan toteuttamisesta MRL 9 §:ssä tarkoitettuja merkittäviä vaikutuksia. Kaavan vaikutusten arviointi on tehty asiantuntija-arviona. Vaikutusten arviointi pohjautuu käytettävissä oleviin lähtötietoihin, maastokäynteihin, perus- ja erillisselvityksiin ja – suunnitelmiin sekä kaavan eri käsittelyvaiheissa saatavaan viranomais- ja osallispalautteeseen.

Vaikutuksia on arvioitu alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Kaavan vaikutuksia arvioidaan suhteessa alueen nykytilaan ja lainvoimaiseen kaavaan. Hankkeen toteuttamisen edellytykset on tarkasteltu vesitalouslupaprosessin yhteydessä.

7.1 RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVAT VAIKUTUKSET

7.1.1 Vaikutukset palveluihin, työpaikkoihin ja elinkeinotoimintaan

Asemakaavan toteuttamisella on positiivinen vaikutus alueen työllisyyteen ja talouteen. Vesivoimalaitoksen rakentamishankkeella Sieriniemeen on arvioitu olevan vaikutusta työllisyyteen sekä voimalaitoksen rakentamisvaiheessa, että käyttövaiheessa. Etenkin voimalaitoksen rakentamiskäiset työllisyysvaikutukset ovat merkittäviä. Voimalaitoksen rakentamisen välitön työllisyysvaikutus on arvioitu olevan noin 800 henkilötyövuotta ja välillinen työllisyysvaikutus noin 900 henkilötyövuotta. Vesivoimalaitos tuo kiinteistöverotuloja Rovaniemen kaupungille. Sierilän voimalaitoksen kotimaisuusaste olisi arviolta yli 70 % ja osan Kemijoki Oy:stä omistavat myös paikalliset sähköyhtiöt.

Asemakaavalla ei arvioida olevan vaikutusta alueen palvelurakenteeseen eikä palveluiden saavutettavuuteen.

Sierilän voimalaitoshankkeen vaikutusalueella sijaitsee Vanttauksen, Poikajärven, Narkauksen ja Niemelän paliskuntien alueita. Poronhoitoon liittyviä vaikutuksia on selvitetty hankkeen YVA-menetelmän yhteydessä. Paliskuntien alueiden kokonaispinta-ala on yhteensä 6 678 km². Porojen talvilaitumia jää veden alle Vanttauksen paliskunnassa 101 ha ja Narkauksen paliskunnassa 5 ha. Vanttauksen paliskunnan talvilaitumiksi soveltuvien kangasmaiden kokonaispinta-ala on 23 630 ha ja Narkauksen paliskunnan 64 960 ha. Veden alle jäävien talvilaidunten osuus on hyvin vähäinen osa talvilaidunten kokonaismäärästä (Vanttauksen osalta 0,4 % ja Narkauksen osalta 0,008 %). Paliskunnat eivät joudu alueiden menettämisen seurauksena vähentämään porolukuaan. Vesivoimalaitoshankkeen vaikutukset porotalouteen on arvioitu olevan vähäiset. Aiheutuvat menetykset on vesitalousluvassa määrätty korvattavaksi paliskunnille.

Sierilän voimalaitoshankkeen vaikutuksia on arvioitu matkailun ja muiden siihen liittyvän palveluiden osalta. Vuonna 1999 tehdyn Sierilän moninaiskäyttöselvityksen mukaan Sierilän voimalaitoshankkeella ei ole sanottavia vaikutuksia matkailu-, majoitus- ja ravitsemuspaikoille. Sierilän moninaiskäyttöselvitystä on päivitetty 21.5.2007. Päivityksessä on selvitetty erityisesti hankkeen vaikutukset ohjelmapalveluyritysten toimintaan ja Rovaniemen matkailustrategiaan. Selvityksen mukaan voimalaitoshanke ei vaaranna ohjelmapalveluyrittäjien yritystoimintaa, koska toiminta on siirtynyt pääosin Ounasjoen suuntaan ja Kemijoen merkitys on pienentynyt. Rovaniemen kaupungin matkailustrategian kehittämisessä on painopistealueeksi valittu Ounasjoen alue. Tällöin hankkeen vaikutukset matkailustrategiaan ja matkailuun ovat arvioitu vähäisiksi.

7.1.2 Vaikutukset ilmastoon ja energiantuotantoon

Hiilineutraalius ja yhteiskunnan sähköistyminen edellyttävät päästöttömän ja uusiutuvan sähkön tuotannon merkittävää lisäämistä. Toteutuessaan vesivoimalaitos parantaa koko Kemijoen säätökäyttöä ja tuo merkittävän lisän sähköjärjestelmän tarvitsemaan joustoon mahdollistaen näin myös tuuli- ja aurinkovoiman osuuden kasvattamisen Suomen sähköjärjestelmässä. Hanke vähentää välillisesti kasvihuonekaasupäästöjä ja on valtioneuvoston ilmastostrategian mukainen. Kotimaisella vesivoimalla on suuri merkitys valtakunnan energiahuollossa, lyhytaikaisten sähkönkulutuksen vaihteluiden tasaajana ja päästöttömänä uusiutuvan energian lähteenä.

EU:n kestävän rahoituksen luokitusjärjestelmässä vesivoiman tuotanto on määritelty ilmastonmuutosta hillitseväksi toiminnaksi silloin, kun elinkaaren aikaiset kasvihuonekaasupäästöt ovat alle 100 grammaa CO₂-ekvivalenttia per tuotettu kilowattitunti sähköä (gCO₂-ekv/kWh). Standardin mukaan tehdyn elinkaarianalyysin perusteella Sierilän kasvihuonekaasupäästöt olisivat noin 11 gCO₂ekv/kWh. Tämä on samaa luokkaa kuin tuulivoimalaitoksen aiheuttamat elinkaaren aikaiset päästöt.

Voimalaitoksen ilmastovaikutus muodostuu rakennusaikaisista päästöistä sekä patoaltaalta vedennoston jälkeen tapahtuvista kasvihuonekaasupäästöistä. Rakennusaikaiset päästöt syntyvät lähinnä betonin valmistuksen, maansiirtotöiden ym. kuljetusten yhteydessä. Patoaltaalla vedennoston jälkeen tapahtuva kasvihuonekaasupäästö liittyy orgaanisen aineen hajoamiseen. Sierilässä uutta vesialuetta syntyy n. 3,6 km². Sierilän osalta ominaispäästöt ovat suhteellisen karusta maaperästä johtuen vähäiset. Lisäksi Sierilän osalta vesi vaihtuu nopeasti eikä altaaseen tule muodostumaan hapettomia pohja-alueita, missä metaanin tuotantoa voisi tapahtua. Vesivoimalaitoksella vältetään merkittävät päästöt ilmastoon verrattuna siihen, että vastaava sähkömäärä tuotettaisiin esimerkiksi polttamalla.

7.1.3 Vaikutukset virkistykseen

Asemakaavan toteuttamisen myötä Sieriniemen alueen käyttömahdollisuudet virkistykseen heikenevät nykytilanteesta, kun suuri osa niemestä varataan voimalaitostoiminnalle. Voimalaitoksen toteutuksella on myös vaikutuksia kaava-alueen ulkopuoliseen virkistyskäyttöön. Sieriniemen alueelle ei sijoitu nykyisellään yleisiä virkistysalueita tai reittejä.

Voimalaitos vaikuttaa merkittävästi joen virkistyskäyttöön. Voimalaitoksen rakentaminen katkaisee veneilyreitit ylä- ja alapuolen välillä ja laitoksen alapuolella heikentyvät jääolosuhteet huonontavat liikkumismahdollisuuksia sekä muuta joen moninaiskäyttöä Oikaraisen ja Olkkakosken välillä talviaikoina. Kemijoen jäällä ei ole kelkkailu- tai hiihtoreittejä Olkkakosken ja Vanttauskosken välillä. Alueen vesiliikenne on nykyisin pääasiassa paikallista kotitarve- ja virkistyskalastukseen liittyvää veneliikennettä, mutta alueella on myös jonkin verran muuta virkistysluontoista veneilyä.

Padosta alavirtaan nykyiset moottorikelkkailu- ja hiihtomahdollisuudet huononevat, koska jääpeite heikentyy vedenkorkeuden vaihtelun ja virtaamien kasvaessa. Sen sijaan patoallasalueella voidaan nykyistä paremmin harjoittaa talvikalastusta, moottorikelkkailua ja hiihtoa, koska vedenkorkeuden vaihtelun vähenemisen ja virtaaman hidastumisen ansiosta jääpeite vahvistuu, mikä mahdollistaa kelkkailu- ja hiihtoreittien tekemisen sekä kalastamisen jäältä. Vesivoimalaitoksen yläpuolisella joella liikkuminen muuttuu vaivattomammaksi ja turvallisemmaksi sekä kesällä että talvella.

Rakenteille, rakennuksille ja moninaiskäytölle aiheutuvia vaikutuksia kompensoidaan lupamääräyksien mukaan muun muassa rakentamalla korvaavia vesihuoltorakenteita, uusia veneiden vedenlaskuluiskia, venepaikkoja ja uimarantoja.

Sierilään rakennettava pato vaikuttaa sekä kalastajien että kalojen liikkumiseen joella. Sierilän alueella on tällä hetkellä pääasiassa heitto- ja perhokalastusta. Vedenpinnan nousun ja järvimäisemmäksi muuttumisen jälkeen kalastus tulee jatkossa painottumaan vetouisteluun ja seisovien pyydysten käyttöön. Voimalaitoksen alapuolisella jokiosuudella heitto- ja perhokalastuksen osalta edellytykset säilyvät nykyisenlaisina jatkossakin. Voimalaitoksen yläpuolella mahdollisuudet vetouisteluun ja seisovien pyydysten käyttöön paranevat. Kalastolle ja kalastukselle aiheutuvia haittoja kompensoidaan lupamääräysten mukaan mm. kalaistutuksin ja kalastusoikeuden omistajat saavat korvauksia.

Vesivoimalaitoksella ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia alueen nykyisiin vesilintujen metsästysolosuhteisiin. Moninaiskäyttöselvityksen mukaan vedennostolla voi olla jopa positiivisia vaikutuksia metsästysmahdollisuuksiin, koska vedennoston seurauksena syntyy yleensä matalia koskeikoiksi ennen pitkää muodostuvia vesialueita.

7.1.4 Vaikutukset liikenteeseen

Asemakaavalla turvataan alueen liikenneyhteydet Sieriniemestä. Asemakaava-alueen halki kulkee Sieriniementie, joka toimii ajoyhteytenä kaava-alueen länsipuolen asuinrakennuksille. Rakennettava voimalaitoksen alakanava tulee katkaisemaan tämän tieyhteyden. Alueelle toteutetaan uusi tieyhteys Kuusamontiestä länteen, joka korvaa nykyisen Sieriniementien. Uuden tien liittymä sijoittuu jonkin verran nykyisen Sieriniementien liittymää etelämmäksi. Lisäksi voimalaitosalueelle sijoittuu huoltoteitä alakanavan molemmille reunoille. Huoltotiet ovat rakenteiden ylläpitoa varten, yleistä liikennettä/kulkua niillä ei sallita.

Vesivoimalaitoksen on arvioitu vaikuttavan yleisillä ja yksityisillä teillä tapahtuvaan liikennöintiin. Alueen liikennöinnin arvioidaan kasvavan etenkin rakentamisaikana. Laitoksen lupamääräyksissä asetetuilla toimenpidevelvoitteilla ja korvauksin voidaan estää tai hyvittää tieverkkoon kohdistuvat haittavaikutukset. Vesivoimalaitoksen ei tältä osin ole arvioitu huonontavan paikkakunnan asutusoloja.

7.1.5 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja muinaismuistoihin

Kaava-alue on suurelta osin rakentamatonta aluetta eikä siellä sijaitse rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai muinaisjäännöksiä. Lähin Museoviraston laatiman inventoinnin (RKY 2009) mukainen valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö on Kärkönen taloryhmä, joka kuuluu Kemijoen jokivarsiasutus ja kirkkomaisemat -kohdekokonaisuuteen. Kärkönen taloryhmä sijoittuu suunnittelualueesta noin viiden kilometrin päähän Kemijoen yläjuoksulle päin. Kaavaratkaisun mahdollistama pato nostaa Kemijoen yläjuoksun suunnalla vedenkorkeustasoja, mikä vaikuttaa yläjuoksun maisemaan. Sierilän voimalaitoksen rakentaminen ja veden padotus johtavat väistämättä kielteisiin muutoksiin Kemijoen kulttuurimaisemassa Kärkönen taloryhmän kohdalla, mutta haitalliset vaikutukset ovat kohtuullisesti sovitettavissa kulttuuriympäristön vaalimistarpeisiin, kun lupaehdoissa huomioon otettavat asiat muun muassa yksityiskohtaisen ympäristösuunnittelun osalta

huomioidaan. Padotus- ja juoksutusmääräysten mukainen vedenkorkeustaso vaikuttaa Kärkönen maisemakuvaan muodostamalla niemen kärkeen useita pieniä saaria. Alueen maisemarakenne ja lähimaiseman kumpuilevuus sekä joen muoto säilyvät pääosin. Alueella olevien peltojen viljelykel-
poisuuden turvaamiseksi rakennettava maisemoitava suojapenger vaikuttaa myös paikallisesti
maisemakuvaan. Vanhat kulttuurihistoriallisesti arvokkaimmat pihapiirit tulevat alueella säily-
mään. Rakennetun ympäristön arvokkain osa säilyy maiseman muuttumisesta huolimatta.

Lähimmät kiinteät muinaisjäännökset (Tuominiemi 1000012006 ja Ollila 1000012007) sijoittuvat suunnittelualueesta luoteeseen Kemijoen toiselle puolelle selännealueelle. Asemakaavan toteutta-
misella ei ole vaikutusta näihin muinaisjäännöksiin. Voimalaitoksen rakentamisen vaikutusalueella
on tehty muinaisjäännösten inventointeja ja maastotarkastuksia useaan otteeseen Lapin maakun-
tamuseon ja Museoviraston toimesta. Näiden inventointien perusteella kaava-alueelta ei tunneta
muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä eikä hankkeen toteuttami-
sen ole arvioitu vaarantavan muinaismuistolailla suojeltujen kohteiden suojeluarvoja. Jos muuttu-
van maankäytön yhteydessä havaitaan merkkejä aiemmin tuntemattomasta kiinteästä muinais-
jäännöksestä, niin muinaismuistolain 14 §:n ja 16 §:n mukaisesti on työ muinaisjäännöksen koh-
dalta keskeytettävä ja saatettava asia museoviranomaisen tietoon.

7.1.6 Vaikutukset tekniseen huoltoon

Voimalaitosalueen rakentaminen vaatii kunnallistekniikan rakentamista niemen alueelle. Alue si-
joittuu olemassa olevien verkostojen läheisyyteen, sillä Oikaraisen kylän alueella on olemassa
oleva kunnallistekninen verkosto.

Vesitalouslupan lupamääräyksiin sisältyy määräykset tietoliikenneyhteyksien ja sähkölinjojen edel-
lyttämistä muutostöistä.

Asemakaavassa on esitetty varaus johtolinjaukselle. Varaus on esitetty myös alueen yleiskaavassa.
Alueelle rakennetaan voimajohto voimalaitoksessa tuotettavan sähköön siirtämiseksi. Voimajohto
on suunniteltu toteutettavan 110 kV ilmajohtona. Voimajohdon ympäristövaikutusten arviointi on
sisältynyt aikoinaan hankkeen YVA-selvitykseen. Johtolinjan suunnittelua varten on myös laadittu
voimajohdon luonto- ja maisemaselvitys vuonna 2017 ja Sierilän 110 kV liityntäjohtoon ympäris-
töselvitys vuonna 2018.

7.1.7 Sosiaalinen ympäristö

Voimalaitoshankkeeseen on sisältynyt kattavasti vuorovaikutusta ja osallisten tiedottamista. YVA-
prosessin aikana pidettyihin yleisötilaisuuksiin on osallistunut satoja henkilöitä ja hankesuunnitte-
lussa on toteutettu läpi prosessin vuorovaikutteista suunnittelua. Toukokuussa 2017 saadun lupa-
päättöksen jälkeen Kemijoki Oy piti hankkeesta tiedotustilaisuuden Oikaraisen koululla. Tilaisuus-
teen osallistui runsas määrä paikallisia asukkaita ja maanomistajia. Lisäksi Kemijoki Oy on ollut yh-
teydessä satoihin vaikutusalueen maanomistajiin korvauksiin liittyvissä yksityiskohdissa. Syksyllä
2017 Kemijoki Oy osallistui Oikaraisen kyläyhdistyksen kokoukseen, jossa kertoi hankkeen etene-
misestä sekä alueen maanottolupiin liittyvistä yksityiskohdista. Lisäksi Kemijoki Oy tapasi keskeiset
ympäristöjärjestöt syksyllä 2017 ja keskusteli hankkeeseen liittyvistä yksityiskohdista järjestöjen
edustajien kanssa.

Sierilän hankkeesta on Kemijoki Oy:n internet-sivuilla kattavasti tietoa sekä ajankohtaisia tiedotteita hankkeen etenemisestä. Kemijoki Oy on hankkeen edetessä sitoutunut jatkamaan vuorovai-
kutteista toimintaa kaikkien sidosryhmien kanssa.

Vesivoimalaitoshankkeen yhteydessä on arvioitu vesivoimalaitoksen sosiaalisia vaikutuksia. Vaikutusalueen asukkaiden näkemykset voimalaitoksen vaikutuksista ja asenteet hanketta kohtaan on arvioitu olevan erilaisia ja vastakkaisia monesta syystä. Hankkeesta asenteita muodostavat asukkaat voidaan jakaa kolmeen ryhmään: 1. voimalan rakentamista vastustavat, 2. laitoksen rakentamista kannattavat ja 3. ne, joille on sama tuleeko voimalaitos vai ei. Eniten ristiriitoja on ilmennyt Kemijoki Oy:n ja asukkaiden välillä. Haittoja kokemaan joutuvat asukkaat ovat eniten tunteneet huolta työnsä jatkamismahdollisuuksista ja luontoon kohdistuvista vaikutuksista. Myös maa- ja kiinteistökauppojen yhteydessä on jossain määrin ilmennyt intressiristiriitoja, mutta näitä on yhtiön ja asukkaiden välillä pyritty ratkomaan kummallekin osapuolelle edullisella tavalla. Esimerkiksi maakauppoja Kemijoki Oy on tehnyt ennakoivasti maanomistajien kanssa, ja usein hinnasta on päästy melko nopeasti sopimukseen. Jos yksimielisyyttä ei ole syntynyt yhtiön ja maanomistajien välillä, asian on ratkaissut Pohjois-Suomen aluehallintovirasto.

Veden alle maitaan menettävät elinkeinonharjoittajat ovat luonnollisesti olleet vaikeimmassa asemassa joutuessaan etsimään korvaavia maita, jotka eivät välttämättä vastaa laadultaan menetettyjä. Elinkeinoon ollessa vettymisen vuoksi uhattuna kysymys jatkosta ei mahdollisesti ratkea edes vaihtomaiden avulla, koska jopa vuosisatoja vanhoihin maankäyttötapoihin liittyy ei rahassa mitattavia luonto-, perinne- ja henkisiä arvoja. Nämä arvot ovat olleet painavina myös muilla jokivarsiasukkailla heidän muodostaessaan näkemystä hankkeesta. Vaikutuksiin suhtautumisen ennustaminen on sosiaalisten vaikutusten osalta vaikeaa. Haittavaikutusten sietämistä helpottaa riittävät ja oikeudenmukaiset kompensaatiot menetyksistä, mutta toisaalta aineettomiin arvoihin kohdistuvia menetyksiä on mahdoton korvata rahalla.

Asukkaat ovat yleisesti ottaen kokeneet vaikutusmahdollisuutensa huonoiksi, koska he ovat arvelleet, että hanke toteutetaan joka tapauksessa. Suunnitteluryhmän toiminta on kuitenkin koettu myönteiseksi ja hyväksi keskustelufoorumiksi hankkeesta. Suunnitteluryhmän asukasedustajat ovat voineet esittää mielipiteitään ja Kemijoki Oy:n edustajat ovat ottaneet niitä huomioon.

Sierilän hankkeen toteutuessa hyödyt ja haitat kohdistuisivat eri alueille. Koko maan tasolla vaikutukset olisivat positiivisia, sillä sähkön saannin turvaaminen vaikuttaa positiivisesti talouden toimintaan. Paikallistasolla ja sosiaalisten vaikutusten tutkimuksen rajatulla vaikutusalueella, Koskenkylästä Vantauskoskelle, vaikutukset olisivat positiivisia ja negatiivisia. Hyötyjä olisivat työllisyyden paraneminen ja kaupungin saamat verotulot. Haittoja olisivat luonnonympäristön muutos ja sitä kautta virkistyskalastukselle ja veneilylle koituvat negatiiviset vaikutukset. Erityisen haitankärsijäryhmän muodostaisivat maataloudenharjoittajat, joista viiden maita jäisi veden alle. Epäsuorina vaikutuksina hankkeen toteutumisesta seuraisi haittoja asumisviihtyvyydelle, sosiaalisille vuorovai-
kutussuhteille, yhteenkuuluvuuden tunteelle ja henkiselle terveydelle.

7.1.8 Vaikutukset asumiseen ja väestön määrään

Kaavassa ei ole osoitettu uutta asumista eikä sillä arvioida olevan vaikutusta väestön määrään. Kaavaratkaisulla ei aiheuta muutoksia yleiskaavassa osoitettuihin asumisen tai loma-asumisen nykyisiin tai uusiin varauksiin. Vesivoimalaitoksen toteutuksella voidaan arvioida olevan vaikutusta

myös väestörakenteeseen. Paikallisen työvoiman tarve korostuu rakennusaikana. Vesivoimalaitoshankkeen myötä tapahtuva tulomuutto Rovaniemen seudulle on varsin pientä, mutta voidaan olettaa, että työllistyminen voi vähentää väestön lähtömuuttoa Rovaniemen seudulta.

Rakentamiseen tarvittava maa-alue on Kemijoki Oy:n omistuksessa tai hallinnassa.

Vesivoimalaitoksen vaikutusalueella on arvioitu olevan vaikutusta asumiseen. Vesivoimalaitoksen toteuttamisen johdosta kahden vakituksessa asuinkäytössä olevan tilan asukkaat joutuvat muuttamaan muualle. Laitoksen lupamääräyksissä asetetuilla toimenpidevelvoitteilla ja korvauksin voidaan estää tai hyvittää voimalaitoksen toteuttamisen haittavaikutukset. Lupamääräykset sisältävät mm. veden alle jäävien kiinteistöjen osalta korvaukset. Haittojen vähentämiskeinoina ovat olleet mm. korvaavat vaihtomaat, rantojen suojaukset sekä maisemointi- ja vihertyöt.

Oikaraisen kylään on rakennettu vuonna 2011 silta, jonka suunnitteluun ja kustannuksiin Kemijoki Oy on osallistunut.

7.1.9 Vaikutukset elinympäristön laatuun, terveellisyteen ja turvallisuuteen

Kaava-alueella sallitaan ruoppaus- ja kaivumaiden läjittäminen. Läjittämistä on ohjattu vesitalouslupan lupamääräyksin. Läjittämisen maisemallisia vaikutuksia pyritään lieventämään lupamääräysten mukaisilla maisemoinneilla. Lupamääräyksien mukaan läjitysalueiden täyttö, viimeistely ja maisemointi tulee toteuttaa vaiheittain ja siten ajoitettuna, että lähinnä asutusta ja tiestöä olevat alueet tehdään ensin. Lupamääräysten mukaisesti maisemointisuunnitelman laadinnassa tulee kuulla lähimpiä tiloja.

Sierilän voimalaitoksen rakentamistyöt aiheuttavat vesistön tilapäistä kiintoainepitoisuuden lisääntymistä ja vesistön samentumista. Veden ravinnepitoisuudet eivät kuitenkaan nouse korkeiksi eikä rakentaminen rehevöitä vesistöä. Vedenkorkeuden nosto vaikuttaa pohjavesien purkautumiseen. Kaava-alueelle ei sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita. Vaikutukset pohjavesialueisiin ovat ennalta arvioiden vähäiset. Rakentaminen ei vaaranna yleistä terveydentilaa pinta- tai pohjaveden laadun muuttumisen seurauksena. Pinta- ja pohjaveden laadun tarkkailu sisältyy lupamääräyksiin.

Sierilän voimalaitoksen rakentamisen seurauksena kalojen elohopeapitoisuudet nousevat allasalueella ja voimalaitokselta alavirtaan. Kalojen elohopeapitoisuuden nousu saattaisi ainakin osassa kaloja ravintonaan käyttäviä ihmisiä lisätä terveysriskejä. Kaloja tulisi syödä kuitenkin huomattavissa määrin, jotta terveydellisiä haittavaikutuksia ilmenisi. Lupamääräyksiin sisältyy velvoite kalojen elohopeapitoisuuden tarkkailusta ja tarkkailutietojen toimittamisesta asianomaiselle terveys- ja ympäristöviranomaiselle.

Vesivoimalaitoksen toteutus edellyttää maanottotöitä. Maa-aineksen ottoalueet eivät sijoitu kaava-alueelle, mutta maa-aineksen otto lisää tilapäisesti alueiden liikennettä. Ensisijaisena rakentamisen tavoitteena on käyttää mahdollisimman paljon voimalaitosalueelta kaivettavaa ja tarkoitukseen soveltuvaa maamateriaalia tarvittaviin patorakenteisiin. Voimalaitosalueen materiaali ei kuitenkaan kaikilta osin sovellu patorakenteisiin. Tämän takia maa-ainesta tarvitsee ottaa myös lähialueelta. Maa-ainesten ottopaikkoja on suunniteltu molemmin puolin jokea ja lähelle käyttökohteita, jotta kuljetusetäisyydet olisivat lyhyempiä. Materiaalin kuljetuksiin käytetään

mahdollisuuksien mukaan nykyisiä tieyhteyksiä. Kuorma-autojen kuljetusreitit suunnitellaan siten, että kuljetuksista aiheutuu alueen asukkaille mahdollisimman vähän haittaa.

7.2 LUONTOON JA LUONNONYMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVAT VAIKUTUKSET

7.2.1 Vaikutukset maisemarakenteeseen ja maisemakuvaan

Asemakaavan toteutuminen muuttaa alueen maisemallista luonnetta. Voimalaitos poikkeaa sekä miljööltään, mittakaavaltaan että luonteeltaan merkittävästi ympäristöstään ja muodostaa maisemakuvaan laajalti hallitsevan ja maiseman luonnetta sekä hierarkiaa muuttavan maamerkin. Voimalaitoksen rakentamisalueella paikalliset vaikutukset maisemaan ovat merkittäviä, kun nykyinen pääasiassa metsäinen alue muuttuu suurimittakaavaiseksi rakennetuksi ympäristöksi. Kaava-alueelle sijoittuvat maapadot, kanavat, läjitysalueet ja voimalarakennus ovat voimakkaita elementtejä maisemassa. Lisäksi maisemakuvaan muuttavat myös uusi tieyhteys ja avoin voimajohtokäytävä. Kaava-alueella lähimpänä olevan Oikaraisen kylän alueelta avautuu näkymiä voimalaitoksen suuntaan avoimien peltoalueiden läheisyydestä ja joenrannoilta. Niiltä alueilta, joilta aukeaa suoria näkymiä kaava-alueen suuntaan kaavaratkaisun toteuttaminen muuttaa maisemaa merkittävästi. Pimeän ajan valaistusolosuhteissa voimalaitosalue erottuu kauas seudun uutena maamerkinä.

Kaavaratkaisu vaikuttaa Kemijoen ympäristön maisemarakenteeseen Sieriniemen kohdalla uuden vesireitin myötä ja vedennosto muuttaa jokialueen järvimäiseksi vesialueeksi voimalan yläpuolella. Voimalaitoksen myötä rakennetaan myös erityisesti yläjuoksun suuntaan rantapatoja, jotka muuttavat ranta-alueiden ilmettä. Yläjuoksulle muodostuu vedenpinnan nousun myötä myös uusia veden rajaamia saaria. Kaavaratkaisulla on muutenkin vaikutusta jokiympäristön maisemakuvaan, sillä koskipaikat, hiekkasärkät ja tulvaniityt häviävät ja jokiranta muuttuu pienipiirteiseksi. Hiekkatörmät kasvavat ajan myötä umpeen. Maisemointitöistä on määrätty vesitalousluvassa.

Etäisyyden kasvaessa voimalaitos ei todennäköisesti aiheuta merkittäviä muutoksia maiseman hierarkiaan ja luonteeseen, joten kaavaratkaisulla ei ole merkittäviä vaikutuksia kaukomaisemaan. Kaava-alueella lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue on Juujärvi yli 50 kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta. Valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventoinnissa uudeksi alueeksi on ehdotettu Viirinkylän jokivarsimaisemaa, joka sijoittuu yli 20 kilometrin päähän Kemijoen yläjuoksulle päin. Kaavaratkaisulla ei ole etäisyyden takia vaikutusta valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin.

Maisemavaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi tulee huomioida lupaprosesseissa mainitut toimenpiteet. Lisäksi maisemavaikutuksia voidaan lieventää kaava-alueen sisällä erityisesti läjitysalueiden maisemoinnilla sekä puuston säilyttämisellä ja istuttamisella rakentamisalueiden ulkopuolella. Maisemavaikutusten kannalta Oikaraisen kylän puoleisimman läjitysalueen maisemointi on keskeistä, sillä se sijoittuu voimalaitoskokonaisuudessa lähimmäksi Oikaraisen kylän aluetta ja Oikaraisen siltaa, jolta aukeaa esteettömiä näkymiä kaava-alueen suuntaan.

7.2.2 Vaikutukset kasvillisuuteen

Asemakaavan toteuttamisen seurauksena kaava-alueen luonnonympäristö tulee muuttumaan luonteeltaan rakennetuksi ympäristöksi. Rakentaminen ja muu toiminta tulevat muuttamaan alueen kasvillisuutta voimakkaasti. Suorien vaikutusten lisäksi kasvillisuudelle aiheutuu paikoin välillisiä vaikutuksia.

Seudulle tavanomaisen kasvillisuuden lisäksi kaava-alueella esiintyy muutamia uhanalaisia luontotyyppejä ja muuten alueen luonnosta erottuvia monimuotoisuuskohteita. Niillä ei ole lainsäädäntöön perustuvaa suojeluvelvoitetta, mutta ne on mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen luonnon monimuotoisuuden kannalta.

Asemakaava-alueelta vuonna 2020 Lapin ELY-keskukseen ilmoitettua luontodirektiivin liitteen IV (b) lajeihin ja rauhoitettuihin lajeihin kuuluvan laaksoarhon esiintymää ei löydetty konsultin tekemällä tarkistuskäynnillä. Kaava-alueelta saatiin valmisteluvaiheen jälkeen tieto laaksoarhon toisesta esiintymästä, joka on osoitettu kaavaehdotukseen luontodirektiivin liitteen IV nojalla rauhoitetun kasvilajin esiintymisalueena. Lajin esiintymispaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi myöntää luvan poiketa 39, 42 ja 47 §:ssä säädetystä rauhoitussäännöksistä, jos lajin suojelutaso säilyy suotuisana.

Laaksoarhon tarkistetun esiintymän läheisyydessä sijaitseva silmälläpidettävien noidanlukkolajien esiintymä tulee mahdollisesti häviämään. Noidanlukoilla ei ole lainsäädäntöön perustuvaa suojeluvelvoitetta, mutta esiintymien säilyminen on pyrittävä turvaamaan osana luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä.

Kemijoki Oy:llä on lainvoimainen poikkeamislupa laaksoarhon (kasvi) osalta. Lapinleinikin osalta lupahakemus on valmistelussa. Lapinleinikin viimeaikainen kehitys on vakaa eikä siihen kohdistu merkittäviä uhkatekijöitä. Kyseisten lajien esiintymät eivät ole sijoittuneet asemakaavoitettavalle alueelle. Vesivoimalaitoshankkeen yhteydessä hanketoimija on ollut vuoropuhelussa viranomaisen kanssa hankealueen ja sen vaikutusalueen mahdollisia uhanalaisia lajeja koskien. Lisäselvitystarpeet on määritetty viranomaisen ohjauksessa.

7.2.3 Vaikutukset linnustoon ja muuhun eläimistöön

Hankkeen vaikutuksia linnustoon on selvitetty hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä. Linnustoon kohdistuvia vaikutuksia ovat muun muassa voimalan ja voimalinjan rakentamisen aikaisesta toiminnasta aiheutuvat häiriöt pesinnälle, sekä veden pinnan nousun aiheuttama elinympäristöjen muuttuminen.

Kahlaajien ja vesilintujen levähdys-, pesimä- ja ravintokohteita jää padotuksen alle patoaltaan kaava-alueen eteläosassa. Sierilän alue on linnuston kannalta melko tavanomaista.

Vesitalousluvassa on annettu ehtoja linnuston huomioimiseksi. Luvan mukaan hankkeessa on mahdollisuuksien mukaan jätettävä vesilintujen ja kahlaajien populaatioiden säilyttämiseksi matalikot, kosteikot ja kausikosteat uomat ravinto- ja levähdyskohteiksi, lukuun ottamatta rakentamalla erityiseen käyttöön otettujen rantojen ympäristöä.

Törmäpääskyllä tunnetaan useita kolonioita Kemijokivarressa, mutta törmäpääsky saattaa pesiä hankkeen rakennusvaiheessa myös kaava-alueen läjityskasoihin, jolloin poikueita saattaa tuhoutua maansiirtotöiden yhteydessä. Hankkeen yhteydessä on tehty suunnitelma Kemijokivarren törmäpääskykolonioiden huomioimiseksi ja niille aiheutuvien vaikutusten kompensoimiseksi, mikä myös ohjaa hankkeen toteutusta ja on ollut myös vesitalousluvan yhtenä ehtona.

Alueen muulle eläimistölle aiheutuvat vaikutukset kohdistuvat lähinnä voimalaitoksen rakentamisvaiheeseen, jolloin alueen elinolosuhteet muuttuvat ja melu lisääntyy. Vaikutukset eivät ole merkittäviä, sillä alueen läheisyydestä löytyy korvaavia elinalueita. Voimalaitosalue ja uudet tiejärjestelyt saattavat vaikeuttaa mm. hirvieläinten liikkumista niemen alueella.

Yöaikaan tehdyissä lepakoita koskevassa aktiivikartoituksissa ei havaittu yhtään lepakkoa. Kaava-alueelta ei siten ole syytä rajata lepakoille tärkeitä alueita. Kaava-alueella on lepakoille soveltuvaa elinympäristöä, mutta lepakkoselvityksen perusteella alueella ei ole merkittäviä lepakoiden lisääntymisyhdyskuntia tai talvehtimiseen soveltuvia paikkoja.

Voimalaitoshankkeen aikana laaditun saukko-selvityksen mukaan saukon nykyiset ruokailualueet Raudanjokisuussa on todettu säilyvän. Saukko on luontodirektiivin liitteen IV a kuuluva laji.

Kemijoki Oy:llä on lainvoimainen poikkeamislupa apilakirjokääriäisen (perhonen) osalta. Kyseisen lajin esiintymä ei ole sijoittunut asemakaavoitettavalle alueelle. Vesivoimalaitoshankkeen yhteydessä hanketoimija on ollut vuoropuhelussa viranomaisen kanssa hankealueen ja sen vaikutusalueen mahdollisia uhanalaisia lajeja koskien. Lisäselvitystarpeet on määritetty viranomaisen ohjauksessa.

7.2.4 Vaikutukset luonnonsuojeluun

Asemakaava-alueella tai ympäristössä ei sijaitse Natura 2000 –alueverkoston kohteita tai aluemaaisia suojelukohteita. Asemakaava-alueella ei sijaitse lainsäädännön nojalla suojeltuja luontoarvoja. Alueella on kuitenkin luonnon monimuotoisuuden kannalta huomioitavia luontotyyppejä ja laji-esiintymiä, joiden säilyttäminen ei hankkeeseen liittyvän laajamittaisen rakentamisen takia ole välttämättä mahdollista.

7.2.5 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Kaava-alueella tai sen ympäristössä ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita kallioalueita, tuuli- ja rantakerrostumia tai moreenimuodostumia, joihin kohdistuisi vaikutuksia. Tarvittavat pohjatutkimukset suoritetaan rakennettavilla alueilla ennen rakentamisen aloittamista.

7.2.6 Vaikutukset vesistöön, vesitalouteen ja vesistön ekologiseen tilaan

Voimalaitoksen toteutuksella on vaikutusta alueen vedenkorkeuteen. Toteutuksen myötä tulvavahingoille alttiiden rakennusosien alin määrätyn korkeusaseman taso alueella muuttuu. Voimalaitoksen toteutumisen varmistumisen jälkeen tulvakorkeuksien muuttuminen tulee ottaa huomioon alueen muussa kaavoituksessa ja mahdollisissa rantarakentamisessa. Lupamääräysten mukaan vedenkorkeus voimalaitospadolla saadaan nostaa niin, ettei se tuulista tai muista tilapäisistä, luvan saajasta riippumattomista tekijöistä johtuvia, lyhytaikaisia poikkeamia lukuun ottamatta ylitä korkeutta N43 +82,00 m. Vedenkorkeuden alarajana voimalaitospadolla on N43 +81,40 m lukuun ottamatta 1.11.–20.4., jolloin alarajana on N43 +81,20 m.

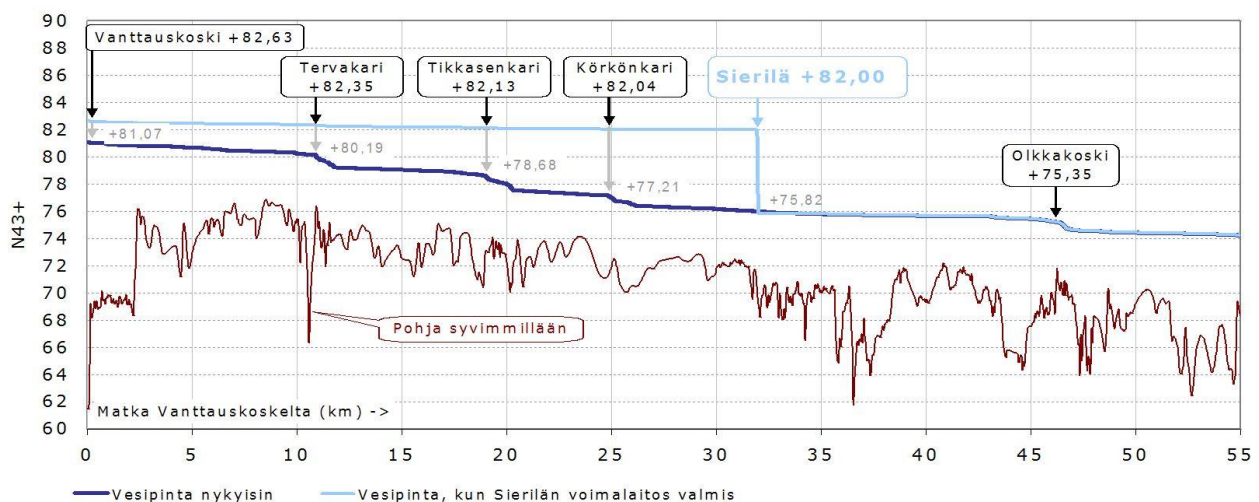
Vedenkorkeus nousee voimalaitospadolla enimmillään noin 6 metriä, Tikkasenkariilla noin 4,5 metriä ja Vanttauskoskella noin 2 metriä. Voimalaitospadolla vedenkorkeus nousee tasoon N43 +82,00 m. Vanttauskosken voimalaitoksen alavesi nousee tasoon N43 +82,60 m. Voimalaitokselta ylävirtaan muodostuu patoallas. Hakemussuunnitelman mukaan patoaltaalla vuorokautiset vedenkorkeudet vaihtelevat vain vähän. Vanttauskosken alavesi vaihtelee noin 40 cm (nykyinen vaihtelu noin 150 cm) ja Sierilän voimalaitoksen ylävesi noin 30 cm (nykyinen vaihtelu noin 50 cm). Voimalaitokselta alavirtaan vuorokautinen vedenkorkeuden vaihtelu kaksinkertaistuu nykyisestä alakanavan suulla, Sieriniemen mutkan alueella ja Oikaraisen kylän alueella. Nykyisin normaalissa käyttötilanteessa kesällä vuorokautinen vedenkorkeuden vaihtelu Raudan-jokisuussa on noin 40–50 cm. Voimalaitoksen rakentamisen jälkeen vuorokautinen vedenkorkeuden vaihtelu Raudanjokisuussa saa olla enintään 0,8 m. Vedenkorkeuden vuorokausivaihtelun lisääntyminen ulottuu Olkkakosken alapuolelle, jonka jälkeen vaikutukset ovat vähäiset. Hankkeen vaikutuksesta allasalueen virtaamat tasoittuvat. Muutoin hankkeella ei ole vaikutuksia Kemijoen virtaamiin.

Tulvavedenkorkeudet muuttuvat patoaltaalla seuraavasti:

Tulvakorkeudet (N43 +m) virtaamilla HQ1/100 ja HQ1/250 nykytilassa ja Vesivoimalaitos rakennettuna

Paikka	HQ1/100 Nykyinen	HQ1/100 Tuleva	HQ1/250 Nykyinen	HQ1/250 Tuleva
Sierilän voimalaitos	80,97	82,48	81,36	82,79
Körkönkari	82,08	83,17	82,44	83,48
Tikkasenkari	83,58	84,21	83,88	84,51
Tervakari	84,61	85,07	84,92	85,39
Viirinkylä	85,96	86,28	86,30	86,61
Vanttauskoski	86,60	86,87	86,94	87,21

Vedenkorkeus 650 m³ virtaamalla



Kuva 7-1. Kaaviokuva vedenkorkeuksista 650 m³ virtaamalla. (Lähde: Kemijoki Oy, 2020)

Rakentamisen jälkeen pysyvämpiä vedenlaatumuutoksia voi ilmetä Petäjäniemen padon ja alakanavan välisellä jokijaksolla. Sierimutkan alaosan vesi vastaa laadultaan Kemijoen pääuoman vettä. Voimalaitoksen juoksutuksista riippuen voi veden vaihtuminen alueen yläosassa olla ajoittain heikkoa, mikä voi pitkien hellejaksojen aikana aiheuttaa levätuotantoa ja pintojen limoittumista. Tulva-aikaiset ohijuoksutukset vaikuttavat siihen, ettei alueella aiheudu liettymisongelmia. Hankkeella ei ole merkittävää pysyvää vaikutusta vedenlaatuun.

Voimalaitoshanke vaikuttaa hankkeen vaikutusalueen vesistön hydrologiaan ja morfologiaan Keski-Kemijoen vesimuodostumassa. Hankkeella on haitallisia vaikutuksia Kemijoen vesienhoitosuunnitelmassa 2016-2021 esiin tuodulle ekologiselle jatkumolle (Lapin Ely-keskus 2015). Tämän vuoksi lupamääräyksissä on annettu määräys Mukkaajan luonnonmukaisen ohitusuoman rakentamisesta, minkä avulla voidaan vähentää kalankulun ja muun vesieliöstön kulun vaikeutumista. Lisäksi annetuilla juoksutusmääräyksillä voidaan vähentää hankkeen haitallisia vaikutuksia virtaamaolosuhteisiin ja vedenkorkeuden vaihteluihin. Edellä mainittujen toimenpiteiden avulla vesimuodostuman ekologinen tila ei ole vaarassa heikentyä.

Kaava-alueen ulkopuolella sijaitsevan Vanttauskosken jokihelmisimpukkayksilöiden elinympäristön esiintymis- ja vaikutustarkastelu ja kaava-alueen elinympäristön soveltuvuustarkastelu on kesken ja jokihelmisimpukoiden huomioimisesta keskustellaan viranomaisen kanssa. Alustavien tulosten mukaan Kemijoella ei ole lisääntyvää paikallispopulaatiota Sierilän voimalaitoksen ja Vanttauskosken välillä. Jokihelmisimpukoiden määrä on erittäin vähäinen, mikä yhdessä elinvoimaisen lohi- ja taimenkannan puuttumisen kanssa estää jokihelmisimpukoiden lisääntymisen alueella.

Asemakaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia vesitalouteen. Asemakaava-alueelle ei sijoitu yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta merkittäviä pohjavesiesiintymiä.

7.2.7 Vaikutukset kalastoon ja pohjaeläimistöön

Sierilään rakennettava pato vaikuttaa sekä kalastajien että kalojen ja muun vesieliöstön liikkumiseen joella voimalaitospadon muodostaessa fyysisen esteen. Kalasto ja pohjaeläimistö muuttuvat virtavesilajistosta järvimäisempiä olosuhteita suosivan lajiston suuntaan. Merkittävimmät pysyvät muutokset aiheutuvat patoamisesta johtuvasta vesisyvyyden kasvusta ja virtausnopeuden hidastumisesta. Vesisyvyyden kasvun myötä nivat ja virta-alueet häviävät. Kalastoon koskevia muutoksia aiheutuu myös voimalaitosaltaaseen laskevien sivujokien kalastossa sekä muussa vesieliöstössä.

Hankkeella on todennäköisesti suurin negatiivinen vaikutus voimalaitosaltaaksi muodostuvan nykyisen Kemijoen harjuskantaan, joka tulee selvästi heikentymään. Istutuksista saatujen kokemusten perusteella on epätodennäköistä, että harjussaaliin aleneminen voimalaitokselta ylävirtaan voidaan ehkäistä istutuksin. Harjuskanta kuitenkin säilynee altaan virtaavassa yläosassa.

Myös voimalaitosaltaan taimen- ja siikakannat heikentyvät, mutta niidenkin säilyminen voidaan turvata istutuksin. Hauki- ja ahvensaaliit kasvavat selvästi ja kompensoivat osaltaan muiden lajien alenevia saaliita. Negatiivisena ilmiönä särkikalojen kannat kasvavat. Rapukantaa voidaan vahvistaa istutuksin, vaikkakin rapurutto on tuhonnut Kemijoen rapukantaa. Vesipinta-alan kasvun seurauksena ravun elinalueet todennäköisesti lisääntyvät.

Padon rakentamisella on huomattavaa vaikutusta myös kalastukseen ja kalastustapoihin. Voimalaitosaltaalla perho- ja heittokalastus vähenee ja olosuhteet vetouistelulle ja seisovilla pyydyksillä kalastamiseen parantuvat. Voimalaitokselta alavirtaan ei kalastustavoissa tapahdu merkittäviä muutoksia. Lisääntyvä vedenkorkeuden vaihtelu tosin vaikeuttaa seisovilla pyydyksillä kalastamista ja rapumertojen pitämistä. Erityisesti voimalaitospadon ja alakanavan välisellä Sieriniemen alueella seisovilla pyydyksillä kalastaminen heikkenee olennaisesti vedenkorkeuden vaihtelun ja virtaussuunnan muutosten vuoksi.

Vesitalousluvassa on annettu ehtoja kalastoa ja rapuja koskivien haittojen ehkäisemiseksi ja kompensoimiseksi. Kalastolle ja kalastukselle aiheutuvia haittoja kompensoidaan mm. kalaistutuksin. Kalastusoikeuden omistajat saavat rahakorvauksia ja lisäksi hanketoimija maksaa vuotuista kalatalousmaksua käytettäväksi alueen kalastonhoitoon. Voimalaitoshankkeessa on varauduttu täydentämään rakentamissuunnitelmaa kalatien toteuttamiseksi voimalaitoksen yhteyteen. Säännöstelypadon yhteyteen on suunniteltu Mukkaajan luonnonmukainen ohitusuoma, joka mahdollistaisi kalojen vaellukset padon ohi.

7.2.8 Vaikutukset maa- ja metsätalouteen

Asemakaavan toteutuksella on vaikutuksia kaava-alueen maa- ja metsätalouteen. Kaava-alueen pohjoisosaan sijoittuu pienet maatalouskäytössä olevat peltoalueet. Alueen havu- ja sekametsä-alueet voidaan luokitella eri kehitysvaiheissa oleviksi talousmetsiksi.

Voimalaitoksen myötä ylävirran jokialue muuttuu leveämmäksi noin 5 kilometrin matkalta. Pääasiassa veden alle jäävät alueet ovat kuivahkoja maa-alueita. Rakentamiseen tarvittava maa-alue on Kemijoki Oy:n omistuksessa tai hallinnassa. Vesivoimalaitoksen vaikutusalueella toimiville neljälle maatilalle on lupamääräyksissä osoitettu korvaukset sekä toimenpiteitä, joilla hankkeen vaikutuksia kompensoidaan. Jokaisella tilalla säilyy edellytykset jatkaa maatilatoimintaa.

8 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Asemakaavan toteutumista ohjaa asemakaavakartan lisäksi tämä asemakaavaselostus.

8.1 TOTEUTUSTA OHJAAVAT SUUNNITELMAT JA LUVAT

Ympäristövaikutusten arviointisuunnitelma (YVA)

Ympäristövaikutuksen arviointimenettelyn tulee olla päättynyt ennen kuin hankkeen lupia voidaan myöntää. Vesivoimalaitoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta on annettu viranomaisen lausunto 2000.

Maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämät päätökset ja luvat

Hankkeen sijaintialue on osoitettu maakuntakaavassa yhdyskuntateknistä huolto varten ja yleiskaavassa erityisalueena. Kaavat on hyväksytty ja lainvoimaisia.

Voimalaitoksen sisältäville uudisrakennuksille (koneasema ja luokkuasema) on haettu maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukainen poikkeamislupa ja rakennuslupa Rovaniemen kaupungilta. Poikkeusluvasta on valitettu ja sen käsittely oikeudessa on kesken.

Ympäristönsuojelulain ja vesilain mukaiset luvat

Vesilailla (2011/587) säännellään vesitaloushankkeiden lupa-asioita. Niitä ovat esimerkiksi laiturin, sillan, padon, vesijohdon ja kaapelin rakentaminen vesistöön, laivaväylän ruoppaaminen sekä veden johtaminen nesteinä käytettäväksi. Lupaviranomaisena taloushankkeissa toimii aluehallintovirasto. Vesistön pilaamisasiat käsitellään ympäristönsuojelulain nojalla. Myös ruoppausta ja ruoppausmassojen sijoitusta ohjataan vesilailla.

Luonnonsuojelulaki

Luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV lajit edellyttävät tiukkaa suojelua. Näiden lajien tahallinen hävittäminen luonnosta on kielletty. Hävittämiskielto koskee kasvien tahallista poimimista, keräämistä, leikkaamista, irti kiskomista tai hävittämistä luonnosta niiden luontaisella levinneisyysalueella. Alueellinen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi myöntää poikkeuksen. Poikkeamislupa voidaan hyväksyä, jollei poikkeus haittaa kyseisten lajien kantojen suotuisan suojelun tason säilyttämistä lajien luontaisella levinneisyysalueella. Lisäksi hankkeen tavoitteiden tai perusteiden on oltava vähintään yhden luontodirektiivin 16 artiklan 1. kohdassa säädetyn tavoitteen tai perusteen mukainen.

Luonnonsuojelulaki (1996/1096) luku 6, § 47 kieltää erityisesti suojeltavan lajin säilymiselle tärkeän esiintymispaikan hävittämisen tai heikentämisen. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi myöntää luvan poiketa 39, 42 ja 47 §:ssä säädetystä rauhoitussäännöksistä, jos lajin suojelutaso säilyy suotuisana. Jos hakemus koskee koko maata, poikkeuksen myöntää ympäristöministeriö. Poikkeusta koskevaan päätökseen voidaan liittää tarpeellisia ehtoja.

Voimajohtojen rakentamisen edellyttämät luvat

Voimajohdon toteuttaminen edellyttää Energiaviraston myöntämää hankelupaa, Maanmittauslaitoksen myöntämä tutkimuslupaa, Valtioneuvoston tai maanmittauslaitoksen myöntämää lunastuslupaa sekä lunastustoimitusta. Voimajohtoon liittyviä lupia on käsitelty Sierilän 110 kV liityntäjohtojen ympäristöselvityksessä.

8.2 TOTEUTTAMINEN JA AJOITUS

Voimalaitoshanke on tällä hetkellä aktiivisessa valmisteluvaiheessa. Kemijoki Oy jatkaa Sierilä-hankkeen valmistelua yhteistyössä eri osapuolten kanssa.

Voimalaitoksen rakentamisvaihe kestää noin 4 vuotta. Toteutuksen valmistelu sekä koneaseman ja luukkuasemarakennuksen lupaprosessi on tällä hetkellä meneillään.

Tavoitteena on saada lupaprosessit huomioiden rakennustyöt käyntiin vuoden 2021 aikana.