KOOSTE SAAPUNEESTA PALAUTTEESTA JA LAADITUT VASTINEET

1.	**LAUSUNNOT**	**2**
1.1	Lupa- ja valvontavirasto, 28.8.2026	2
1.2	Metsähallitus 20.7.2026	5
1.3	Pohjanmaan liitto, 25.6.2026	6
1.4	Pohjanmaan pelastuslaitos 2.6.2026	8
1.5	Vaasan sähköverkko 27.5.2026	8
1.6	Telia Finland Oyj 2.6.2026	8
1.7	Etelä-Pohjanmaan liitto, 25.6.2026	8
1.8	Pohjanmaan elinvoimakeskus, Liikenneosasto, 30.6.2026	10
1.9	Laihia, Tekninen lautakunta, 3.6.2026	11
2.	**Mielipiteet**	**12**
2.1	Mielipide 1 28.5.2026	12
2.2	Mielipide 2, 22.6.2026	13
2.3	Mielipide 3 (SLL, Pohjanmaan piiri ry), 2.7.2026	14
2.4	Mielipide 4, 3.7.2026	22

1. LAUSUNNOT

1.1 Lupa- ja valvontavirasto, 28.8.2026

Palaute	Vastine
Alueidenkäyttö Osayleiskaavan laadintaa ohjaa Pohjanmaan maakuntakaava 2050, joka on 23.6.2025 määrätty tulemaan voimaan alueidenkäyttölain (132/1999, AKL) 201 §:n nojalla ennen kuin se on saanut lainvoiman. Maakuntakaavassa suunnittelualueelle on osoitettu muinaismuistolailla suojellun muinaisjäännöskohteen merkintä. Kohde on osoitettu kaavaluonnoskartalla sm-osa-aluemerkinnällä. Maakuntakaavassa ei osoiteta suunnittelualueelle muita merkintöjä.	
Jokiperän energiavarastoalueen osayleiskaavan suunnittelualue on kokonaisuudessaan vireillä olevan Taaborinvuoren-Miiluhaudanmäen-Jokiperän tuulivoimapuiston osayleiskaavan suunnittelualueen ympäröimä. Mainitun tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 30.8.–28.9.2023. Kaavaselostuksessa tuodaan useassa kohdassa esille, että hankkeissa suunnitellun maankäytön yhteensovittamistarpeet on tunnistettu ja että hanketoimijat ovat kirjallisesti sopineet hankkeiden yhteensovittamisesta. Keskeistä on erityisesti riittävä etäisyys tuulivoimaloiden ja energiavaraston välillä.	Sopimuksessa on huomioitu riittävät suojaetäisyydet. Mahdolliset turvallisuusriskit on tunnistettu osapuolten välillä ja tuulivoimaloiden ja energiavaraston välille varattu riittävät suojaetäisyydet.
Kaavaselostuksen luvussa 6.2.1 (s. 42) todetaan, että "Energiavaraston rakentaminen vaatii rakentamisluvan, jonka myöntämisen perusteena voi olla oikeusvaikutteinen kaava tai sijoittamislupa." Kaava-aineistosta ei kuitenkaan selkeästi ja yksiselitteisesti ilmene, onko laadittavaa osayleiskaavaa tarkoitus käyttää alueidenkäyttölain 44 §:n tarkoittamalla tavalla suoraan rakentamisluvan perusteena. Kaavaluonnoksessa ei ole erillistä määräystä osayleiskaavan käyttämisestä rakentamisluvan perusteena. AKL 44 §:n soveltamisalaa käsittelevissä esitöissä (HE 251/2016 vp, s. 40-41) säännöksen katsotaan voivan koskea omakoti- ja paritalojen lisäksi myös muuta pienimuotoista asuinrakentamista ja myös mittakaavaltaan ja ympäristövaikutuksiltaan maaseudulle soveltuvaa työpaikka- ja palvelurakentamista. Alueelle suunniteltu maankäyttö poikkeaa selvästi edellä kuvatusta. Näin ollen hankkeessa tulisi varautua rakentamislain (751/2023) 46 §:n mukaisen suunnittelutarvealueen sijoittamisluvan käsittelyyn.	Täydennetään kaavamääräyksiä. Alueidenkäyttölain 16.3 §:n nojalla alue määrätään suunnittelutarvealueeksi. Yleiskaava laaditaan sillä tarkkuudella, että edellytykset kaavan käyttämisestä suoraan rakentamislupien myöntämiseen täyttyvät. Yleiskaava ohjaa riittävästi rakentamista ja muuta maankäyttöä.
Kaavaselostuksen luvussa 9.20 käsitellään onnettomuus- ja poikkeustilanteita. Selostuksessa esitetty perustuu YVA-menettelyn aikana laadittuihin riskitarkasteluihin. Kaava-alue on osoitettu kokonaisuudessaan energiahuollon alueeksi (EN-1). Kaava-aineistossa ei esitetä tarkempia perusteluja sille, miksi alue on osoitettu energiahuollon alueeksi eikä esimerkiksi teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem). Kaavaselostuksessa (s. 43) todetaan, että alustavasti arvioiden hanke voi tarvita kemikaalitur-	Alueella ei varastoida tai käsitellä suuronnettomuusvaaraa aiheuttavia vaarallisia kemikaaleja. Riskeinä hiilidioksidivuoto on tunnistettu ja mallinnettu. Tukesilta on saatu lausunto 31.1.2025 (Tukes 13640/03.00.02/2024) luokittelusta. Lausunnon mukaan: *” Hiilidioksidi ei ole kemikaaliturvallisuuslainsäädännön tarkoittama vaarallinen kemikaali, joten sitä ei suoraan kosketa ko. säädösten vaatimukset. Hiilidioksidivuodolle on tehty mallinnuksia. YVA-selostuksessa on mainittu, että alustavien kemikaalitietojen mukaan toiminta voi tarvita Tukesilta laajamittaisen kemikaaliturvallisuusluvan. Hakemuksen käsittelyn tavoiteaika on tällä hetkellä non 240 vrk.* Esitetään kaavaselostuksessa tarkemmin perustelut energiahuollon alueeksi (EN-1) osoittamiselle.

vallisuusluvan, jonka tarpeen määrittää Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). Lisäksi on syytä huomata, että YVA-menettelyn soveltamisen tarve on tässä tapauksessa määräytynyt YVA-lain liitteen 1 kohdan 8 c) öljyn, petrokemian tuotteiden tai kemiallisten tuotteiden varastot, joissa näiden aineiden varastosäiliöiden tilavuus on yhteensä vähintään 50 000 kuutiometriä, perusteella. Jatkosuunnittelussa onkin syytä vielä tarkemmin tarkastella sitä, onko EN-aluevaraus tarkoituksenmukainen merkintätapa.	
Luonnonsuojelu Hankealueelta on tehty riittävät luontoselvitykset ja hankealueen luontoarvot ovat pääosin selvillä. Kaava-alueen (energiavaraston alue) merkittävimmät luontoarvot ovat alueella sijaitsevat uhanalaiset luontotyypit sekä alueen linnusto, etenkin metsäkanalinnut. Käytettävissä olevan aineiston perusteella ei kuitenkaan voida varmistua siitä, että kaavaratkaisu nykymuodossaan täyttää yleiskaavan sisältövaatimukset alueidenkäyttölain 39 §:n edellyttämällä tavalla. Sekä hankealueen luontotyyppeihin että metsolle on YVA-menettelyn aikana arvioitu kohdistuvan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia, eikä kaava huomioi näitä lainkaan. Kaavan valmisteluaineistosta, kuten myös YVA-materiaaleista, puuttuu kuva, jossa hankealueelta tehdyt pesimälinnustohavainnot on esitetty kartalla, vaikka kaavan 13.4.2026 päivätyssä liitteessä *Viranomaisen ajantasaistetun perustellun päätelmän huomioiminen* (liite 19) kappaleessa 1.1.5 Linnusto esitetään, että ”YVA-selostuksen täydennyksessä pesimälinnustohavainnot esitettiin kartalla”. Koska hankealueen pesimälintuhavaintoja ei ole esitetty kartalla, ei edelleenkään ole mahdollista yrittää kiertää merkittäviä pesimäalueita tai välttää rakentamista niille. Kaava-aineistoja tulee täydentää kuvalla, jossa esitetään hankealueella ja sen vaikutusalueella pesivät linnut, jotta linnustovaikutuksia voidaan ehkäistä tai rajoittaa. Kaavan toteuttaminen tuhoaa alueelle sijoittuvan metson soidinalueen pysyvästi ja heikentää lähietäisyydellä sijaitsevia metsäkanalintujen soidinalueita, joten hankkeella on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia alueen metsäkanalinnuille, ja yhteisvaikutukset tulevat olemaan tätäkin suurempia. Kaavaselostuksessa esitetty rakentamistoimenpiteiden ajoittaminen pesimäajan ulkopuolelle on vain jossain määrin toimiva keino ja se kohdistuu hankealueen lähialueille eikä kaavan alueelle, sillä kaavoitettu alue muuttuu metsämaasta teolliseksi alueeksi, jolloin pesimä- ja soidinalueet tuhoutuvat. Lisäksi rakennusajan melu ja jossain määrin myös toiminnan aikainen melu häiritsevät myös läheisiä soidinalueita. Luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten on kuvattu ajoittuvan rakennusaikaan, mutta on huomautettava, että alueen puuston raivaaminen ja alueen rakentaminen tuhoaa hankealueen huomionarvoiset luontotyypit lopullisesti, jolloin vaikutus jää pysyväksi. Luontotyypeille esitetyt ehkäisy- ja lievennystoimet eivät pienennä hankealueen huomionarvoisiin luontotyyppeihin kohdistuvia vaikutuksia,	Energiavaraston sijoituspaikkaa ei voida hankkeen teknisten ja toiminnallisten reunaehtojen vuoksi siirtää olennaisesti kauemmas herkistä kohteista. Metson soidinpaikka tai havaitut uhanalaiset luontotyypit eivät ole lainsuojaamia eikä siten poikkeuslupaa ole tarpeen hakea. Kaavaratkaisussa on pyritty huomioimaan mahdollisimman hyvin havaitut herkät kohteet. Kaavaratkaisussa esitetään lievennystoimenpiteinä suojelualueiden perustamista hankkeen läheisyyteen, mutta kuitenkin riittävän kauas suunnitellusta Taaborinvuori-Miiluhaudanmäen-Jokiperän tuulivoimahankkeesta. Metson soitimen havaittiin siirtyneen hieman vuosien 2024 ja 2025 välillä, joka on normaalia käytöstä. Tarkkaan sijaintiin vaikuttavat muun muassa vallitseva metsokukko ja alueella tehtävä metsänkäsittely. Suunnittelualue on ainakin osin talousmetsäkäytössä. Alueella on voimassa olevia metsänkäyttöilmoituksia (Metsäkeskus). Kaavaselostukseen täydennetään vuosien 2024 ja 2025 pesimälinnustoselvityksessä havaittujen huomionarvoisten lintulajien sijainnit suunnittelualueen ympäristössä. Kaavaselostuksessa on huomioitu metson soitimen todennäköinen häviäminen alueelta. Suunniteltu Taaborinvuori-Miiluhaudanmäen-Jokiperän tuulivoimahankkeen aiheuttama vaikutus lisää alueen metsäkanalintuihin kohdistuvia vaikutuksia. Pesimäajan ulkopuolinen rakentaminen estää lintujen pesien tuhoutumisen, jolloin linnuilla on aikaa siirtyä toisaalle, mikäli sopivaa elinympäristöä on vapaana. Suoraan suunnittelualueella havaittiin huomionarvoisista lajeista mm. leppälintu, joka suosii harvapuustoisia mäntymetsiä, joita alueella sijoittuu kilometrin säteellä. Kaavaselostuksessa huomioidaan luontotyyppien tuhoutuminen.

koska koko hankealue otetaan muuhun maankäyttöön, jolloin suunnittelulla, rajaamisella tai merkitsemisellä ei ole lainkaan vaikutusta hankealueen luontotyyppien säilymiseen. Kaavan valmistelussa tulee pyrkiä löytämään ratkaisu, jossa luontoselvityksistä ilmenevät luontoarvot voidaan säilyttää mahdollisimman laajasti. Tämä koskee alueen luontotyyppejä sekä edellä esiin tuotuja soidinalueita ja pesimälinnustokeskittymiä. Yhteisvaikutusten arviointiin sisältyy edelleen epävarmuutta. Kaavan yhteisvaikutusten arvioinnissa on syytä käsitellä myös sähkönsiirron vaikutuksia.	Energiavaraston sijoituspaikkaa ei voida hankkeen teknisten ja toiminnallisten reunaehtojen vuoksi siirtää olennaisesti kauemmas herkistä kohteista. Yhteisvaikutuksiin liittyy edelleen epävarmuutta Taaborinvuori-Miiluhaudanmäen-Jokiperän tuulivoimahankkeen suunnittelun ollessa kesken. Yhteisvaikutusten arvioinneissa huomioidaan energiavaraston sähkönsiirtoreitit.
Pintavedet Kaavaselostuksessa tulee tuoda ilmi, kuinka hulevesien käsittelyssä on varauduttu ilmastonmuutokseen ja sen aiheuttamiin ääri-ilmiöihin. Lisäksi tulee avata, miksi ja miten on päädytty selostuksessa esitettyihin hulevesialtaiden mitoituksiin. Asia tulee avata kaavaselostuksessa selkeällä tavalla. Kaavaselostuksessa todetaan, että GTK:n aineiston mukaan hankealueella happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on pieni tai hyvin pieni. GTK:n aineiston näytteenotto ei ole kuitenkaan kaiken kattava, vaikka onkin hyvin suuntaa antava. Sen perusteella ei voida täysin sulkea pois happamien sulfaattimaiden esiintymistä niilläkään alueilla, joilla happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on aineiston mukaan pieni tai hyvin pieni. Huomioitavaa on, että Tapion tekemän selvityksen mukaan metsäalueilla tulee varautua happaman maaperän esiintymiseen myös siinä tapauksessa, että esiintymisriski on GTK:n kartoituksen mukaan pieni. Hankealueella tulee siis varautua mahdollisten happamien sulfaattimaiden esiintymiseen.	Hulevesiselvitystä täydennetään kaavaselostukseen, jolloin avataan hulevesialtaiden mitoitus, joka perustuu mitoitussateeseen, valuma-alueeseen ja sallittuun purkuvirtaamaan. Lisätään kaavamääräys happamien sulfaattimaiden huomioimiseksi.
Ympäristövaikutusten arviointimenettely Kaavaselostuksesta ei käy ilmi, miten sekä alkuperäisestä että täydennetystä YVA-selostuksesta annetussa perustellussa päätelmässä esiin nostetut puutteet ja edellytetyt jatkotoimenpiteet on toteutettu. Kaava-aineistoa tulee täydentää tältä osin. Esimerkiksi salassa pidettävän lajin 1 osalta 8.4.2026 annetussa perustellussa päätelmässä on edellytetty hankealueen vaikutusten selvittämistä hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä, koska arviointiin jäi lajin osalta epävarmuus. Kaavaluonnoksen liitteenä 18 olevassa taulukossa vastataan lajin osalta selvityksen perustuvan puutteelliseen täydennetyn YVA-selostuksen päiväpetolintuselvitykseen. Hankealue sijaitsee salassa pidettävän lajin reviirillä, mutta hankkeen vaikutuksia lajiin ei ole edelleenkään arvioitu.	Kaavaselostuksen liitteessä 18 on kerrottu, miten yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä on huomioitu kaavoituksessa. Salassa pidettävän päiväpetolinnun osalta tehdään erillinen vaikutusten arviointi. Epävarmuutta on edelleen Taaborinvuori-Miiluhaudanmäen-Jokiperän tuulivoimahankkeen suunnittelun ollessa kesken. Kokonaiskuva yhteisvaikutuksista tarkentuu tuulivoimahankkeen hankesuunnitelman tarkennettua ja vaikutusten arvioinnin edettyä.
Lopuksi Rakentamishankkeeseen ryhtyvän tulee toimittaa lausuntopyyntö Lupa- ja valvontavirastoon vesilain (587/2011) mukaisesta luvantarpeesta ja liittää mukaan vesienhallintasuunnitelma, jossa on esitettynä	Huomioidaan rakentamisen lupamenettelyssä.

selkeästi kuivatusta varten kaivettavat ja kunnostettavat ojat, niiden purkupisteet alapuoliseen uomaan tai vesistöön sekä vaadittavat vesiensuojelurakenteet. Kaavaluonnoksen lausuntopyynnön jakelun perusteella lausuntoa ei ole pyydetty Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta. Kun otetaan huomioon alueelle suunniteltu toiminta, Tukes on keskeinen osallistaho, jolta on syytä jatkossa pyytää lausunto. Liikennejärjestelmän ja maanteiden osalta lausunnonantaja on Pohjanmaan elinvoimakeskus. Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt alueidenkäytön asiantuntija Viljam Jokinen ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Taina Törmikoski.	Tukes on antanut lausuntonsa 31.1.2024 Energiavaraston YVA-selostuksesta. Pyydetään lausunto Tukesilta kaavaehdotusvaiheessa ja kutsutaan Tukes ehdotusvaiheen viranomaisneuvotteluun. Pohjanmaan elinvoimakeskus, Liikenneosasto on antanut lausuntonsa kaavaluonnoksesta ja sen valmisteluaineistosta 30.6.2026.

1.2 Metsähallitus 20.7.2026

Palaute	**Vastine**
Metsähallitus ei hallinnoi kiinteistöjä kaava-alueella. Kaava-alueen lounaispuolelle sijoittuu Levanevan luonnonsuojelu- ja Natura-alue (FI0800032, SAC/SPA). Levanevan luonnonsuojelualue on perustettu asetuksella VnA 947/1993. Levaneva on Etelä-Pohjanmaan laajimpia keidas- ja aapasuokokonaisuuksia, jolla on suuri merkitys myös lintujen pesimä- ja muutonaikaisena kerääntymäalueena. Levanevan luonnonsuojelualueelle on laadittu hoito- ja käyttösuunnitelma vuonna 2006 (Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, sarja C6).	Levanevan Natura-alueelle on tehty arviointi sähkönsiirron SVE2 osalta. Suunniteltu energiavarastointihankkeen suunnittelualue sijoittuu noin 1,5 km etäisyydelle Natura-alueen rajasta. Energiavarastosta aiheutuvat vaikutukset eivät arvioinnin mukaan yllä Natura-alueelle.
Metsähallitus on lausunut energiavarastohankkeen vaikutuksista Levanevan Natura-alueeseen osana Jokiperän energiavarastohankkeen YVA-menettelyä (EPOELY/1351/2024). Hankkeen Natura-arvioinnista antamassaan lausunnossa (MH 10026/2025, päiväys 2.2.2026) Metsähallitus lausuu erityisesti energiavarastoalueelta länteen suuntautuvan voimajohtoreitin vaikutuksista Levanevan Natura-alueeseen. Lausunnossaan Metsähallitus katsoo, että hanke on mahdollista toteuttaa ilman merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin, kunhan voimajohdon toteutuksessa huomioidaan liito-oravan potentiaaliset kulkuyhteydet sekä voimajohdon rakentaminen ajoitetaan alueella esiintyvien, salassa pidettävien lajien pesimäkauden ulkopuolelle. Lisäksi Metsähallitus nostaa lausunnossaan esiin epävarmuudet liittyen yhteisvaikutuksiin läheisen Taaborinvuoren-Miiluhaudanmäen-Jokiperän (TMJ) tuulivoimahankkeen kanssa.	Sähkönsiirtoreittien vaikutukset on arvioitu YVA-selostuksessa ja sen täydennyksessä. Valittavan sähkönsiirtoreitin toteutuksessa huomioidaan Metsähallituksen esiin nostamat seikat. Yhteisvaikutuksiin liittyy edelleen epävarmuutta Taaborinvuori-Miiluhaudanmäen-Jokiperän tuulivoimahankkeen suunnittelun ollessa kesken. Kokonaiskuva yhteisvaikutuksista tarkentuu tuulivoimahankkeen hankesuunnitelman tarkennettua ja vaikutusten arvioinnin edettyä.
Kaavaluonnos koskee ainoastaan varsinaista energiavarastoaluetta, eikä siinä käsitellä hankkeen länteen suuntautuvaa sähkönsiirtovaihtoehtoa. Metsähallitus katsoo, että jos em. sähkönsiirtoyhteyden suunnittelua jatketaan, tulee sen suunnittelussa huomioida Metsähallituksen energiavarastohankkeen Natura-arvioinnista antamassaan lausunnossa esiin tuodut näkökohdat. Tässä yhteydessä tulee myös tarkentaa hankkeen yhteisvaikutuksia TMJ-hankkeen kanssa, mikäli tuulivoimahankkeen suunnittelua edelleen jatketaan.	Energiavarastointihankkeessa on huomioitu yhteisvaikutukset sähkönsiirtoreittien kanssa.

1.3 Pohjanmaan liitto, 25.6.2026

Palaute	Vastine
Pohjanmaan liitto kiittää mahdollisuudesta lausua Jokiperän energiavarastoalueen osayleiskaavaluonnoksesta. Pohjanmaan liitto on tutustunut kaavaluonnokseen ja toteaa seuraavaa.	
Suunnittelualueella on voimassa Pohjanmaan maakuntakaava 2050, joka on tullut voimaan 2.7.2025 alueidenkäyttölain 201 §:n mukaisesti. Kaavaselostuksessa on kuvattu suunnittelualueeseen ja sen lähiympäristöön kohdistuvat maakuntakaavan merkinnät. Lisäksi selostuksessa on tunnistettu energiantuotantoa, -siirtoa ja -varastointia koskeva yleinen suunnittelumääräys ja -suositus.	
Pohjanmaan liitto pitää tärkeänä, että jatkovalmistelussa arvioidaan myös osayleiskaavan suhdetta maakuntakaavan tavoitteisiin. Arviointi voisi vastata tapaa, jolla kaavaselostuksessa on arvioitu kaavaratkaisun suhdetta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin. Lisäksi olisi hyvä arvioida, ovatko muut maakuntakaavan yleiset suunnittelumääräykset ja -suositukset osayleiskaavan kannalta merkityksellisiä.	Täydennetään kaavaselostukseen.
Pohjanmaan liitto toteaa, että osayleiskaava voi osaltaan tukea maakunnallisia energia- ja ilmastotavoitteita sekä energiajärjestelmän uudistumista. Kaava mahdollistaa energiavaraston toteuttamisen, mikä voi lisätä sähköjärjestelmän joustavuutta ja tukea uusiutuvan energiantuotannon hyödyntämistä. Samalla liitto kiinnittää huomiota siihen, että kaavaselostuksessa olisi hyvä kuvata nykyistä selkeämmin energiavarastointilaitoksen toiminta osana energiajärjestelmää sekä sen kytkeytyminen sähkönsiirtoon. Tällä on merkitystä kaavaratkaisuun liittyvän hankekokonaisuuden vaikutusten arvioinnin kannalta. YVA-menettelyn perusteella hankekokonaisuuden merkittävimmät kielteiset ympäristö- vaikutukset kohdistuvat sähkönsiirtoon, joka ei sisälly osayleiskaavan varsinaiseen suunnittelualueeseen. Kaavaratkaisuun liittyvät kokonaisvaikutukset ja YVA-menettelyn keskeiset johtopäätökset tulee kuitenkin ottaa huomioon jatkosuunnittelussa.	Täydennetään kaavaselostukseen.
Kaavaselostuksen mukaan osayleiskaava mahdollistaa myös vaihtoehtoisten energianvarastointiratkaisujen toteuttamisen. Kaavaselostuksessa olisi hyvä selventää, miten nämä on otettu huomioon kaavaratkaisussa.	Täydennetään kaavaselostukseen.
Kaavaselostuksessa on tunnistettu suunnittelualueella ja sen läheisyydessä vireillä olevia osayleiskaavoja. Jatkovalmistelussa olisi hyvä täsmentää, onko alueen läheisyydessä myös muita energiantuotannon tai -varastoinnin hankkeita, joilla voi olla merkitystä kaavaratkaisuun liittyvien kokonaisvaikutusten arvioinnissa. Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 energiantuotantoa, -siirtoa ja -varastointia koskevan yleisen suunnittelumääräyksen mukaisesti energiainfrastruktuuri tulee sovittaa yhteen muun alueidenkäytön kanssa. Lisäksi jatkosuunnittelussa tulee huomioida alueelle ja sen läheisyyteen sijoittuvien	Kaavoitettavan energiavarastoinnin mahdollistavan osayleiskaavan ympäristössä on tunnistettu vireillä olevista osayleiskaavoista mm. Taaborinvuori-Miiluhaudanmäki-Jokiperän tuulivoimapuiston osayleiskaava. Isonkyrön Elinvoima- ja kaavoitusjaosto päätti 15.9.2025 käynnistää Lamminsaaren tuulivoimapuiston kaavoittamisen. Kaavoitus on varhaisessa vaiheessa, joten tarkemmin kokonaisvaikutukset arvioidaan ko. hankkeen YVA-menettelyssä ja kaavoituksessa. Lähialueen energiantuotannon ja -varastoinnin erillisten hankkeiden yhteisvaiku-

energiahankkeiden ja sähkönsiirron kehittämisen kokonaisuus.	tuksia (kumulatiivisia vaikutuksia) mm. melu, maisemaan, maankäyttöön ja liikenteeseen arvioitiin YVA-menettelyn ja tämän kaavan valmisteluaineistoon tehdyn arvioinnin perusteella kaavaselostukseen. Toteutettavalla sähkönsiirtolinjalla voi olla yhteisvaikutuksia muiden lähialueilla toteutettavien hankkeiden kanssa. Rajavuoren sähkönsiirtoreitin yhteisvaikutuksia on arvioitu YVA-selostuksen täydennyksessä. Yhteisvaikutuksia voidaan arvioida tarkemmin myöhemmin toteutuvien hankkeiden suunnittelun yhteydessä. Taaborinvuoren-Miiluhaudanmäen-Jokiperän tuulivoimapuiston hankesuunnitelma tarkentuu hankkeen edetessä YVA-selostusvaiheeseen. Ilmatar Energy Oy ja EPV Energia Oy ovat sopineet hankkeiden yhteensovittamisesta.
Kaavaselostuksen luvuissa 3.2 ja 4.11 viitataan Pohjanmaan ilmastostrategiaan, Pohjanmaan maakuntasuunnitelmaan Visio 2040 sekä Pohjanmaan maakuntastrategiaan 2022–2025. Kyseiset asiakirjat on korvattu Pohjanmaan maakuntastrategialla 2026–2029, joka hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 27.4.2026.	Päivitetään kaavaselostukseen maakuntavaltuuston keväällä 2026 hyväksymä maakuntastrategia 2026-2029.
Pohjanmaan liitolla ei ole muuta huomautettavaa Jokiperän energiavarastoalueen osayleiskaavaluonnoksesta.	

1.4 Pohjanmaan pelastuslaitos 2.6.2026

Palaute	Vastine
Turvallisuusasiat ja pelastustoiminnan perusedellytykset on tunnistettu ja huomioitu riittävällä tasolla. Nämä vaatimukset on kirjattu kaavaratkaisun perusteisiin sekä jatkosuunnittelun velvoitteisiin.	Lausunto merkitään tiedoksi.

1.5 Vaasan sähköverkko 27.5.2026

Palaute	Vastine
Mahdollinen kiinteistön 20 kV tai 0,4 kV sähköliittymä kannattaa tilata Vaasan Sähköverkon verkkosivuilta vähintään vuosi ennen tarvetta. https://www.vaasansahkoverkko.fi/sahkoliittyma/ Yhteystiedot asiakaspalvelulle: Puhelin: 06 324 5760 Sähköposti: liittymapalvelut@vaasansahkoverkko.fi	Lausunto huomioidaan jatkosuunnittelussa.

1.6 Telia Finland Oyj 2.6.2026

Palaute	Vastine
Sähkönsiirtojohdoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot). Lisätietoja antaa tarvittaessa production-desk@teliacompany.com.	Lausunto huomioidaan jatkosuunnittelussa.

1.7 Etelä-Pohjanmaan liitto, 25.6.2026

Palaute	Vastine
Maakuntakaava	
Hankealueen etäisyys Etelä-Pohjanmaan maakuntarajaan on lyhimmillään 2,5 km. Etelä-Pohjanmaalla on voimassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050, jossa suunnittelualueen läheisyyteen osoitetaan muun muassa luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue sekä luonnonsuojelualueita.	
Etelä-Pohjanmaan liitto pitää myönteisenä, että Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa suunnittelualueen lähialueille osoitettavat merkinnät ja niihin liittyvät suunnittelumääräykset on tuotu esiin kaavaselostuksessa. Liitto toteaa, että Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa osoitetaan myös hankkeen kannalta keskeisiä yleisiä suunnittelumääräyksiä, joista olennaisin on sähkönsiirtoon liittyvä koko maakuntaa koskeva suunnittelumääräys. Liitto pyytää kaavaehdotusvaiheessa täydentämään Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan sisällön kuvausta yleisten suunnittelumääräysten osalta.	Täydennetään Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan kuvausta yleisten määräysten osalta.

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa, että kaavaselostuksen osiossa 9.12 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön ei ole kuvattu osayleiskaavan vaikutuksia Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaan. Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että suunnittelualueesta itsessään ei aiheudu Etelä-Pohjanmaan puolelle ulottuvia vaikutuksia.	Kuvataan vaikutukset Etelä-Pohjanmaan alueidenkäyttöön. Luonnonsuojelu- ja Natura-alueisiin ei kohdistu välillisiä vaikutuksia. Kaavalla ei ole vaikutusta Etelä-Pohjanmaan seudullisen moottorikelkkailureitin jatkuvuuteen, moottoriurheilukeskuksen toimintaa tai pohjavesialueisiin etäisyyden vuoksi.
Etelä-Pohjanmaan liitto pitää myönteisenä, että kaavaselostuksessa on käsitelty myös osayleiskaavaan liittyvän ulkoisen sähkönsiirron vaihtoehtoja ja niiden arvioituja vaikutuksia. Sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutukset ulottuisivat myös Etelä-Pohjanmaan puolelle.	Merkitään tiedoksi.
Hankkeen sähkönsiirtoreittivaihtoehdoista VE1 sijoittuisi merkittäviltä osin Etelä-Pohjanmaan puolelle. Etelä-Pohjanmaan liitto on aiemmassa, YVA-selostusta koskevassa lausunnossaan todennut, että kyseinen sähkönsiirtoreittivaihtoehto (VE1) on monilta osin ristiriitainen useiden Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:ssa osoitettujen merkintöjen ja niihin liittyvien suunnittelumääräysten sekä myös koko maakuntaa koskevien yleisten suunnittelumääräysten näkökulmasta. Liitto toteaa edelleen, että sähkönsiirtoreittivaihtoehdon VE1 toteuttamista ei voida pitää Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan mukaisena ratkaisuna. Etelä-Pohjanmaan liitto pitää myönteisenä, että osayleiskaavassa tunnistetaan hankkeen ulkoisen sähkönsiirron ensisijaisena vaihtoehtona VE2, joka on pituudeltaan merkittävästi lyhyempi ja jonka kielteiset vaikutukset ovat pitkälti tästä johtuen suppeammat.	Jokiperän energiavaraston yleiskaavalla ei ratkaista sähkönsiirron reittiä. Rajavuoreen suuntautuva voimalinja nähdään toteutuksen kannalta ensisijaisena vaihtoehtona.
Levanevan alue	
Hankkeeseen liittyvän YVA-selostuksen mukaan sähkönsiirron Rajavuoreen suuntautuva vaihtoehto VE2 sijoittuu pitkälti Levanevan suojelualuekokonaisuuden pohjoispuolelle. Kokonaisuuteen kuuluvat Levanevan Natura-alue (SAC/SPA, FI0800032) sekä sen kanssa päällekkäiset Levanevan luonnonsuojelualue ja Levanevan–Kuuttonevan soidensuojeluohjelmaalue. Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa, että mainitut alueet sijoittuvat maakuntien rajalle ja merkittävä osa Levanevan luonnonarvoiltaan merkittävästä alueesta ulottuu Etelä-Pohjanmaan puolelle. Sähkönsiirtoyhteydestä tälle kokonaisuudelle mahdollisesti kohdistuvat vaikutukset voivat siten olla ylimaakunnallisia.	Sähkönsiirron vaikutukset sähkönsiirron Rajavuoreen suuntautuvan vaihtoehdon osalta on arvioitu hankkeen YVA-täydennyksessä. Kaavaselostuksessa on kuvattu myös sähkönsiirron vaikutukset Levanevan suojelukokonaisuuteen.
Kaavaselostuksen mukaan Rajavuoren sähkönsiirtoreitillä arvioidaan YVA-täydennyksen mukaan olevan suuri kielteinen vaikutus kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin sekä metsoon. Lisäksi sähkönsiirtoreitillä arvioidaan olevan kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia pesimälinnustoon, muuttolinnustoon, ilmastoon, yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön sekä arkeologiseen kulttuuriperintöön. Sähkönsiirtoreitin VE2 arvioidaan aiheuttavan merkitykseltään vähäisen vaikutuksen Levanevan suojelualueeseen.	

Lisäksi sähkönsiirtoreitti Rajavuoreen muodostaa yhteisvaikutuksia paikallis- ja muuttolinnustoon yhdessä lähialueiden tuulivoimahankkeiden ja niiden sähkönsiirtoreittien kanssa. Yhteisvaikutukset muodostuvat pääasiallisesti Rajavuoren tuulivoimapuiston sekä Taaborinvuori-Miiluhaudanmäki-Jokiperä tuulivoimapuiston kanssa. Elinympäristövaikutusten lisäksi suurikokoisille lajeille, kuten petolinnut, kurki ja hanhet voi aiheutua myös törmäysriskiä sekä estevaikutusta yhdessä alueen tuulivoimaloiden sekä muiden voimajohtojen kanssa. Hankkeiden yhteisvaikutusten arvioidaan kohdistuvan erityisesti alueen metsäkanalintuihin, suurikokoisiin päiväpetolintuihin sekä pöllöihin.	Kaavaselostuksessa on tunnistettu erilaisia lieventämiskeinoja paikallis- ja muuttolinnustoon kohdistuvien haitallisten vaikutusten ja yhteisvaikutusten lieventämiseksi.
Kaavaselostuksessa on tunnistettu erityisesti linnustoon kohdistuvien vaikutusten lieventämiskeinoja sähkönsiirron toteutuksessa, kuten huomiopallojen ja istumaorsien asentaminen sekä huomionarvoisten pesimälinnustoalueiden kiertäminen. Etelä-Pohjanmaan liitto pitää myönteisenä, että kaavaselostuksessa on tuotu esiin useita linnustolle aiheutuvien kielteisten vaikutusten lieventämiskeinoja ja pyytää hankkeen jatkosuunnittelussa edistämään näiden toteuttamista.	Jatkosuunnittelussa huomioidaan haitallisten vaikutusten lieventämiskeinot.
Liitto kiinnittää huomiota siihen, että kaavaselostuksessa ei kuvata kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten lieventämiskeinoja siitä huolimatta, että vaikutukset näihin on arvioitu suuriksi kielteisiksi. Liitto pyytää kiinnittämään huomiota myös näiden vaikutusten lieventämiskeinoihin.	Kaavaselostuksessa esitettiin kasvillisuuteen kohdistuvien haitallisten vaikutusten lieventämiskeinoja. Kasvillisuus- ja kulumisvaurioita voidaan välttää huolellisella rakentamistoimien suunnittelulla sekä rajaamalla rakentamistoimenpiteet mahdollisimman pienelle alueelle että merkitsemällä liikkumisreitit maastoon. Turvemaille sijoittuvat rakennustoimet voidaan tehdä routa/lumiseen aikaan, jolloin maaston kantavuus on sulaa aikaa parempi ja kasvillisuus lumen suojaama.
Yhteenveto	
Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa lausuntonsa yhteenvetona, että se pitää hankkeen jatkosuunnittelun kannalta ilmeisenä, että suunnittelua tulee edistää tukeutuen sähkönsiirtovaihtoehtoon VE2, joka vaikutusten arvioinnin mukaan aiheuttaa merkittävästi vähäisemmin kielteisiä vaikutuksia verrattuna vaihtoehtoon VE1.	Jatkosuunnittelun kannalta sähkönsiirron vaihtoehtoa VE2 pidetään ensisijaisena toteutusvaihtoehtona.
Liitto katsoo lisäksi, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee edistää mahdollisten kielteisten vaikutusten lieventämiskeinojen toteuttamista sekä edelleen edistää lähialueiden hankkeiden välistä yhteistyötä, ja pyrkiä myös yhteistyön kautta minimoimaan hankkeista aiheutuvia kielteisiä vaikutuksia.	Huomioidaan jatkosuunnittelussa.

1.8 Pohjanmaan elinvoimakeskus, Liikenneosasto, 30.6.2026

Palaute	**Vastine**
Suunnittelualueella ei sijaitse maanteitä. Rakentamisen aikainen kulku toteutetaan valtatien 3 ja yhdystien 17429 kautta. Suunnitellun sähkönsiirtoreitin risteämiset maanteiden kanssa on esitetty kaavaselostuksessa. Hankkeen liikenteelliset vaikutukset	

ovat pääasiassa rakentamisen ja purkamisen aikaisia. Energiavarastolaitosta käytetään etänä valvomosta käsin, joten liikennöinti toiminnan aikana rajoittuu huoltokäynteihin.	
Luvussa 6.2.7 Muut rakentamista koskevat luvat on esitetty tarvittavia liikenteen lupia. Huomautamme, että kohdassa Lupa/ilmoitus sähkökaapelien sijoittamiseen tiealueelle mainittu toimivaltainen viranomainen on Sisä-Suomen elinvoimakeskus, ei Lupa- ja valvontavirasto. Kappale lienee tässä kuitenkin tarpeeton, sillä kaavaselostuksen mukaan voimajohtolinjan rakentaminen perustuu lunastusmenettelyyn. Tällöin johdoille ja kaapeleille ei haeta sijoituslupaa Sisä-Suomen elinvoimakeskukselta vaan työlupaa tiealueella työskentelyyn. Työlupa-kohdassa toimivaltaisen viranomaisen yhteydestä tulee poistaa yksi ylimääräisen sana ”Pirkanmaan”. Työlupa-kohdassa olevat tuulivoimarakentamista koskevat esimerkit tulee päivittää vastaamaan suunnitteluhankkeen tarpeita.	Täydennetään ja korjataan kaavaselostukseen.
Korostamme, että myös lunastuslupamenettelyllä johtojen ja kaapeleiden sijoittamisessa tulee noudattaa Sähkö- ja telejohdot ja maantiet -ohjetta (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) ja Määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohje ja määräys tulee mainita kaavaselostuksessa.	Täydennetään kaavaselostukseen.
Muihin rakentamista koskeviin lupiin tulee lisätä Sisä-Suomen elinvoimakeskukselta haettava erikoiskuljetuslupa	Täydennetään kaavaselostukseen.
Pyydämme huomioimaan osallistumis- ja arviointisuunnitelman osallisissa aluehallintouudistuksen vaikutukset. Etelä-Pohjanmaan elinvoimakeskuksen voi poistaa osallisista, sillä se ei anna kaavalausuntoja. Maanteiden ja liikennejärjestelmän osalta lausuu Pohjanmaan elinvoimakeskus.	Korjataan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

1.9 Laihia, Tekninen lautakunta, 3.6.2026

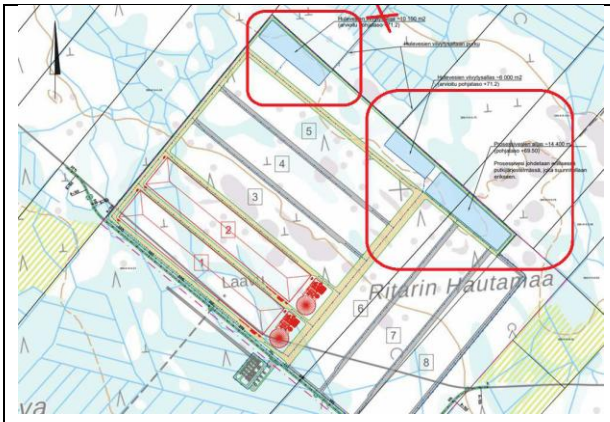
Palaute	**Vastine**
Hankkeen tavoitteita pidetään lähtökohtaisesti perusteltuina ja energiasiirtymän kannalta tärkeinä. Energiavarastoalueen laajuus (noin 70 ha) ja rakentamisen luonne lisäävät merkittävästi vettä läpäisemättömiä pintoja sekä muuttavat alueen hydrologiaa. Tämä korostaa hulevesien hallinnan merkitystä.	
Kaavassa tulee varmistaa: • Alueellinen hulevesisuunnittelu: Kaavan tueksi tulee laatia riittävän tarkka hulevesien hallintasuunnitelma, jossa huomioidaan koko valuma-alue, ei pelkästään hankealuetta. • Viivytys ja imeytys: Hulevesiä tulee ensisijaisesti viivyttää ja imeyttää syntypaikallaan (mm. viivytysaltaat, kosteikot, biosuodatusratkaisut). • Virtaamien hallinta: Alueelta lähtevät virtaamat eivät saa kasvaa nykyisestä tasosta alapuolisissa uomissa tai ojastoissa.	Kaavaratkaisun vaikutukset pohja- ja pintavesiin on arvioitu vähäisiksi kielteisiksi. Hanke vaatii rakentamisluvan, jonka yhteydessä on esitettävä tarkempi suunnitelma hulevesien viivyttämisestä. Kaavassa on ohjeellinen hulevesien hallintaan tarkoitettu alue, joka on noin 9 % kaava-alueen pinta-alasta.

• Tulvariskien ehkäisy: Rankkasateiden ja ilmastonmuutoksen vaikutukset tulee huomioida mitoituksessa (ylivuotoreitit, varautuminen poikkeustilanteisiin). • Vesien laatu: Rakentamisen ja käytön aikaiset hulevedet voivat sisältää kiintoainesta ja epäpuhtauksia # tarvitaan käsittelyratkaisuja ennen vesistöön johtamista. • Ylläpitovastuut: Hulevesijärjestelmien toteutus-, ylläpito- ja valvontavastuut tulee määritellä selkeästi.	Kaavan yleismääräyksissä on määrätty rakentamisluvan yhteydessä hyväksytettävästä hulevesien hallintasuunnitelmasta, joka käsittää sekä rakentamisen että toiminnan aikaisen hulevesienhallinnan. Suunnitelmaan tulee sisällyttää hulevesien lisäksi myös sammutusvedet ja kemikaalivuodot. Lisäksi on määrätty, että hulevesienhallinta tulee toteuttaa kiinteistökohtaisesti toiminnan luonne ja tarkkuus huomioiden. Hulevesiselvitys päivitetään kaavaehdotukseen. Hankesuunnittelu tarkentuu jatkosuunnittelussa rakentamislupavaiheeseen, jolloin on myös parempi käsitys tarvittavista ja tarkoituksen mukaisista hulevesien hallintakeinoista ja käytännöistä. Hulevesien hallinnan suunnittelun lähtökohtana on, että hulevesiä viivytetään riittävästi, jolloin virtaama alapuolisessa vesistössä ei muutu nykyiseen verrattuna.
Muita teknisiä näkökohtia: • Rakentaminen edellyttää myös kuivatusjärjestelyjä, jotka tulee sovittaa hulevesikokonaisuuteen. • Tilapäiset vedenhallintaratkaisut tulee esittää.	Vastattu edellä.
Yhteenvetona voidaan todeta, että hanke on kunnalle strategisesti tärkeä, mutta sen toteuttamiskelpoisuus edellyttää erityisesti hulevesien hallinnan huolellista suunnittelua ja sitovaa ohjausta kaavassa. Lisäksi korostetaan, että ilman riittäviä hulevesiratkaisuja hankkeesta voi aiheutua merkittäviä paikallisia kuormitus- ja tulvariskejä.	Kaavaratkaisun vaikutukset on arvioitu pohja- ja pintavesien osalta vähäisiksi kielteisiksi. Hankkeesta ei aiheudu merkittäviä kuormitus- tai tulvariskejä. Kaavaratkaisu on toteutuskelpoinen pohja- ja pintavesien näkökulmasta. Hulevedet voidaan hallita sekä teknisin ratkaisuin että hyvillä työtavoilla ja käytännöillä.
Tekninen lautakunta päättää todeta lausuntonaan seuraavaa: Hanke on kunnalle strategisesti tärkeä, mutta sen toteuttamiskelpoisuus edellyttää erityisesti hulevesien hallinnan huolellista suunnittelua ja sitovaa ohjausta kaavassa.	Kaavan yleismääräyksissä on määrätty rakentamisluvan yhteydessä hyväksytettävästä hulevesien hallintasuunnitelmasta.

2. MIELIPITEET

2.1 Mielipide 1 28.5.2026

Palaute	**Vastine**
Mitenköhän tuo hulevesien imeyttäminen on oikein suunniteltu meitä mökkiläisiä ajatellen? Koska kyseisellä suunnitelmalla hulevedet energiavarastosta johdetaan vanhoihin suo ojin/ luomiin, jotka jatkuvat aina lampien välittömään läheisyyteen asti. Ainakaan minun tietääkseni meillä ei ole metsän laidassa minkälaista estettä, etteivätkö nämä hulevedet pääsisi meidän lampiimme valumaan. Mitä siitä sitten pitkässä juoksussa seuraa, kuka tietää.	Kaavaratkaisun vaikutukset on arvioitu pohja- ja pintavesien osalta vähäisiksi kielteisiksi. Hankkeesta ei aiheudu merkittäviä kuormitus- tai tulvariskejä. Hulevedet voidaan hallita sekä teknisin ratkaisuin että hyvillä työtavoilla ja käytännöillä. Tarkempi hulevesien hallintasuunnitelma esitetään osana rakentamislupaa, jolloin hankesuunnittelun taso on sellainen, että vesienkäsittely- ja hallintaratkaisutkin voidaan suunnitella tarkoituksen mukaisiksi ja mitoitukseltaan riittäviksi.

 Kaavasuunnittelussa hulevesien johtaminen johonkin muuhun suuntaan, kohti mökkejä, sekä niiden vesistöjä on oltava parempi vaihtoehto, koska näin kukaan meistä maan/mökkien omistajista ei tule tätä hyväksymään.	Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa (kohta 5.6.1) on tuotu esiin, että hallinta suunnitellaan ja mitoitetaan myös huomioiden rankkasadetilanteet. Vesiä viivytetään suunnittelualueella, jolloin suunnittelualueen alapuolisella alueella virtaama ei kasva. Vesienjohtamisreittiä ei myöskään hankkeen myötä muuteta, jolloin vedet virtaavat olemassa olevia ojia myöten kohti Laihianjokea. Kaavan mahdollistamasta hankkeesta ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia lampiin. Mikäli suunnittelualueen vedet johdettaisiin eri suuntaan kuin minne alueen valumavedet nykytilanteessa luonnollisesti virtaavat, aiheuttaisi tämä kuivumista ja muita hydrologisia muutoksia alapuolisessa vesiluonnossa.

2.2 Mielipide 2, 22.6.2026

Palaute	**Vastine**
Kuva 9-1 havainnekuva energiavaraston maisemavaikutuksesta Sutikankankaalle. Kuva on otettu täysin väärästä kohdasta, Kalalammen parakin vierestä. Maanpinta nousee voimakkaasti kuvan maiseman jälkeen ja siitä n. 800 metriä alkaa loma-asutus alue, jota ei ole huomioitu maiseman muutoskuvauksessa. Nykyisiä loma-asuntoja alueella on 8, sekä lisäksi on mainitulle alueelle Kaavaluonnoksessa merkitty 9-10 tonttia.	Havainnekuvien tarkoitus on havainnollistaa miltä hanke tulisi näyttämään tietyistä tarkastelupisteistä. Maisemavaikutusten arviointi on laadittu kuitenkin kaikki näkymät huomioiden, ei vain havainnekuvien kuvapisteiden näkymistä. Mielipide on huomioitu tuottamalla lisähavainnekuva.
Valokuva ja arvio maiseman muutoksesta tulee tehdä tällä hetkellä viimeisen loma-asunnon (259) kohdalta tai sen jälkeen, tulevan energiavarastoa kohden, sekä myös suunnitteilla olevien tonttien kohdalta. Asiasta on todistettavasti ilmoitettu kolmessa eri yleisötilaisuudessa ja vaadittu ottamaan uudet kuvat. Minkä vuoksi asiaan ei ole kiinnitetty huomiota, maisemahaitta on suuri loma-asutusalueelle ja muuttaa alueen ilmettä teolliseksi. Kuvan ottopaikka ja tulevaisuusmaisema on tehty virheellisesti ja näin ollen erehdytetty alueen omistajia minimoimalla maiseman haitat nyt ja tulevaisuudessa esim. myrskyjen aiheuttamat metsävahingot, jotka voivat muuttaa näkymää radikaalisesti ja pitkäaikaisesti.	Kaavaehdotukseen laaditaan yksi uusi havainnekuva Sutikan alueelta. Lähtökohtaisesti havainnekuvat pyritään laatimaan julkisilta paikoilta, eikä yksityisalueilta. Maastokäynnin, näkymäalueanalyysin ja havainnekuvien avulla maisema-asiantuntija on arvioinut maisemaan kohdistuvat vaikutukset. Maisemavaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty näkymäalueanalyysia, jonka perusteella on voitu arvioida, minne energiavarastolta avautuu näkymiä. Sutikankankaan loma-asutus sijoittuu arviointihetkellä varsin puustoisen alueen keskelle, jolloin puusto peittää vahvasti näkymiä, mutta arvioinnissa on huomioitu, että puustoon kohdistuvat muutokset voivat muuttaa tilannetta huomattavasti kielteisempään suuntaan. Energiavarasto näkyy paikoin voimakkaasti loma-asutusalueille. Puuston lomasta avautuu näkymälinjoja loma-asutusalueelle. Tällä on erityistä merkitystä, sillä alueella vietetään aikaa ja maisemasta nauttiminen korostuu.
Hulevesialueiden riittävyys suunnitellulle CO2-akkuyksikön alueella on kyseenalainen. Sadevesien ja luonnonsulamisvesien virtaus yllättävissä tilanteissa on suoraan mökkilampia kohti. Mahdollisesti asfaltoitava piha-alue ei tule suodattamaan (myöskään	Näihin aiheisiin osin vastattu jo edellä kohdassa Mielipide 1. Koska hulevesien hallinta suunnitellaan ja toteutetaan asianmukaisesti myös huomioiden

ilman asfalttia) vettä luontoon vaan kaikki vesi virtaa alamäkeä kohti lampia ja loma-asutusaluetta. Vaadimme tietoa ja huomioimista akkualueen ja lampien korkeuserosta sekä luonnonvesien virtauksen kaatosuunnasta. Luonnon oma ekosysteemi kärsii ja häiriintyy luonnottomasti virtaavasta vedestä ja voi aiheuttaa alueen vesistöön, luontoon ja harvinaiseen ja osin suojeltuun eläimistöön korjaamattomia vahinkoja.	rankkasadetilanteet, ei hankkeesta aiheudu häiriötä tai vahinkoa.
Ratkaisuksi esitämme koko alueen siirtämistä Ritari-Hautamaantien Jurvan puolelle, koska hule- ja luonnonvesien ohjaus onnistuisi sieltä kaivettavaa uomaa pitkin Laihianjokeen, eikä rasittaisi Sutikanalueen luonnon ja eläimistön tasapainoa peruuttamattomasti.	Suunnittelualueen hulevedet eivät tule rasittamaan Sutikan alueen luontoa tai eläimistöä.

2.3 Mielipide 3 (SLL, Pohjanmaan piiri ry), 2.7.2026

Palaute	**Vastine**
Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry. ja Kyrön Seudun Luonnonsuojeluyhdistys ry. esittävät Laihian Jokiperän osayleiskaavaluonnoksesta alla olevan mielipiteen. Mielipide koskee EPV Energia Oy:n alueelle suunnittelemaa CO2-akkuteknologiaan perustuvaa energiavarastoa. Osayleiskaavaluonnoksessa esitetylle Ritarin Hautamaan alueelle ei tulee kaavoittaa energiavarastoa. Alue sijaitsee liian lähellä korvaamattoman arvokasta Levaneva-Kuuttonevan luonnonsuojelualuetta, Sutikankankaan huvila-aluetta sekä Jokiperän ja Jokisalon kyliä.	Jäljempänä vastattu aihepiireittäin.
1. Maakuntakaavan vastaisuus	
Kaavaesitys on 7.4.2025 hyväksytyn Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 vastainen. Energiavarastoa ei ole merkitty maakuntakaavaan. Maakuntakaavan kaavamääräyksissä on useita kohtia, joita osayleiskaavaluonnoksessa ei ole huomioitu.	Pohjanmaan liitto on antanut lausuntonsa 25.6.2026 kaavan maakuntakaavan mukaisuudesta. Energiavarasto ei edellytä merkintää maakuntakaavassa. Maakuntakaavassa ei ole osoitettu seudullisia tavoitteita, jotka olisivat ristiriidassa osayleiskaavoitettavan energiavaraston kanssa. Maakuntakaavassa ei ole suunnittelualueelle osoitettu aluevarausmerkintää. Osayleiskaavassa muinaismuistolailla suojeltu muinaisjäännös on merkitty kaavakarttaan ja annettu suojelumääräykset. Kaavaselostusta täydennetään osayleiskaavan suhteesta maakuntakaavan tavoitteisiin ja yleisiin suunnittelumääräyksiin. Maakuntakaavan yleiset suunnittelumääräykset ja -suositukset ovat osayleiskaavan kannalta merkityksellisiä.
- Levaneva-Kuuttonevan luonnonsuojelualuetta koskien on maakuntakaavan suojelumääräyksen mukaan kiinnitettävä erityistä huomiota alueen luonnonarvojen säilyttämiseen ja turvaamiseen sekä sellaisten toimenpiteiden välttämiseen, jotka vaarantavat niitä arvoja, joiden perusteella luonnonsuojelualue on muodostettu. - Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeänä alueena ja valtakunnallisesti merkittävänä linnustoalueena (FINNIBA) on Levaneva-	Kaavaratkaisulla on arvioitu olevan korkeintaan kohtalainen kielteinen vaikutus suojelualueisiin: suoria vaikutuksia ei kohdistu lainkaan, koska alueille ei kohdistu rakentamista. Epäsuoria vaikutuksia voi syntyä lähinnä melun aiheuttamasta vähäisestä häiriövaikutuksesta. Näin ollen hanke ei merkittävästi heikennä tai vaaranna suojeltuja

Kuuttonevan alueesta annettu maakuntakaavaan suojelumääräys, jonka mukaan alueiden käyttö ja toimenpiteet tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että edistetään biologisen monimuotoisuuden ja luonnonarvojen säilymistä alueella. - Myös Levaneva- Kuuttonevan alue Natura 2000 -alueena on annettu suunnittelumääräys, jonka mukaan alueidenkäyttö ja toimenpiteet tulee suunnitella ja toteuttaa niin, etteivät ne merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. - Maakuntakaavaan on energiavaraston kohdalle merkitty lisäksi ekologinen yhteystarve Levanevan ja Isonkyrön välille. Ekologinen yhteystarve turvaa luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden lajien liikkumis- ja lisääntymisedellytykset. Suunnittelumääräyksen mukaan ekologiset yhteystarpeet tulee täsmentää ja tarvittavat selvitykset tehdä kullekin kaavatasolle. Alueella tulee alueidenkäyttö ja toimenpiteet suunnitella ja toteuttaa niin, että voidaan turvata ekologiset yhteydet ja eläimistön siirtymäreitit konkreettisilla, sitovilla kaavamerkinnöillä ja -määräyksillä, jotka estävät teollisen rakentamisen aiheuttaman estevaikutuksen. Yhteysviranomaisen perustellun päätelmän 13.4.2026 mukaisia vaikutuksia ekologisen yhteyden katkeamisesta ei ole huomioitu kaavaselostuksessa. - Levaneva-Kuuttonevan luonnonsuojelualue on eteläosiltaan myös Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan alueella merkittynä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeäksi alueeksi. Kaavan suunnittelumääräyksen mukaan maankäytön suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee selvittää ja ottaa huomioon luonnon monimuotoisuusarvot ja edistää niiden säilyttämistä, sekä välttää luontoympäristön pirstoutumista.	luonnonarvoja tai estä biologisen monimuotoisuuden ja luonnonarvojen säilymistä. Levaneva-Kuuttonevan Natura-alueesta on laadittu Natura-arviointi. Lupa- ja valvontavirasto on antanut luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisen lausuntonsa (LVV-U/28639/2026) 9.2.2026. Hankkeen vaikutukset on arvioitu ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (ns. YVA-menettely), jossa YVA-yhteysviranomainen on antanut perustellun päätelmän ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (toteutusvaihtoehto VE1, jossa Laihian Jokiperään rakennetaan kahdeksan CO_2-akkuyksikön energiavarasto, joka liitetään Seinäjoen sähköasemalle 31,9 km pituisella 110 kV:n voimalinjalla. Voimalinja toteutetaan ilmajohtona) 10.4.2025. Tämän jälkeen ympäristövaikutusten arviointiselostusta on täydennetty siten, että vaikutukset arviointiin myös toiselle sähkönsiirron vaihtoehdolle (toteutusvaihtoehto VE2, jossa Laihian Jokiperään rakennetaan korkeintaan kahdeksan CO2-akkuyksikön energiavarasto. Sähkönsiirto toteutetaan 15 km pituisena 110 kV:n ilmajohtona Laihian kunnan alueella. Voimajohto liittyy olemassa olevaan EPV Alueverkko Oy:n 110 kV:n Rajavuori-Laihia voimajohtoon). Tästä yhteysviranomainen antoi ajantasaistetun perustellun päätelmänsä 8.4.2026. Kumpikaan perusteltu päätelmä ei koske kaavaselostusta. Perustellusta päätelmästä käy ilmi, että yhteysviranomaisen mukaan hankkeella voi olla yhteisvaikutuksia ekologisiin yhteyksiin, mikäli lähialueen muut hankkeet toteutuvat. Yhteisvaikutukset ovat merkittäviä erityisesti, mikäli vaihtoehto VE1 (sähkönsiirto Seinäjoelle) toteutettaisiin. Hankkeen ensisijaisena vaihtoehtona on kuitenkin sähkönsiirto Rajavuoreen. Kaavaluonnoksen kaavaselostuksessa maankäytön vaikutustenarvioinnissa on todettu, että suunnittelualue ei katkaise tai estä toteutumasta maakuntakaavan ekologista yhteystarvetta. Kaavalla ei ratkaista sähkönsiirtoa, mutta ensisijaisena pidetyn sähkönsiirtoreitin vaihtoehdon VE2 vaikutukset ekologisiin yhteyksiin on arvioitu vähäisiksi kielteisiksi. Hankkeen jatkosuunnittelussa huomioidaan eri hankkeiden yhteisvaikutukset ja niiden lieventäminen ekologisiin yhteyksiin. Vaikutukset luonnonmonimuotoisuuteen on arvioitu kohtalaisiksi kielteisiksi.
Kaavaesityksessä ei ole esitetty, miten maakuntakaavan määräykset edellä mainittujen luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymiset toteutetaan ja huomioidaan kaavamääräyksissä. Tällöin varsinainen energiavarastoalue ja sähkönsiirtolinja Rajavuorelle tulee käsitellä kaavassa yhtenä kokonaisuutena ja tehdä vaikutusten arvioinnit hankkeesta yhtenä kokonaisuutena.	Kaavan energiavarastoalue ei rajoita ekologisen yhteyden jatkuvuutta. Sähkönsiirron VE2 Rajavuoreen risteää ekologisen yhteyden tarve Levanevalta Isokyröön. Ekologisiin yhteyksiin kohdistuvat vaikutukset sähkönsiirron vaihtoehdosta VE2 ovat merkittävyydeltään vähäisiä. Kaavalla ei ratkaista energiavarastoalueen sähkönsiirtoa, vaan energiavarastoalueen rakentaminen. Kaava-alueen ulkopuolelle ei kaavassa voida

	antaa kaavamääräyksiä. Voimajohtoreittiä koskevat määräykset annetaan sen lupaehdoissa. Kaavaselostukseen on kuitenkin arvioitu myös sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen vaikutuksia. YVA-menettelyssä on arvioitu hankkeen ja sen sähkönsiirron vaikutukset yhtenä kokonaisuutena ja YVA-täydennyksessä arvioitu vaihtoehtoisen sähkönsiirtoreitin vaikutukset.
2. Levaneva-Kuuttonevan luonnonsuojelualueen läheisyys	
Energiavarasto on suunniteltu liian lähelle korvaamattoman arvokasta Levaneva-Kuuttonevan Natura- ja luonnonsuojelualuetta. Etäisyys alueesta on vain noin 1,5 km. Natura -alue on Pohjamaan ja Etelä-Pohjanmaan suurin soidensuojelualue, noin 3.300 ha. Alue on myös yksi maamme parhaista linnustoalueista ja on siksi luokiteltu FINNIBA-linnustoalueeksi. Myös Pohjanmaan maakuntakaavassa on annettu suunnittelumääräykset ympäröivien alueiden käytöstä niin, että ne eivät heikennä merkittävästi niitä luonnonarvoja, joiden perusteella suokokonaisuus on suojeltu.	
- Lupa- ja valvontavirasto on lausunnossaan 9.2.2026 tehdystä Natura-arvioinnista todennut Levaneva-Kuuttonevan suojelun perustana olevan alueella pesivät isokokoiset linnut (kuten maakotka) eikä voida poissulkea energiavarastohankkeen merkittävää kielteistä vaikutusta siihen. Alueella pesii pysyvästi yksi maamme tuottoisimmasta maakotkaparista. Sen pesän etäisyys energiavaraston paikasta on vain noin 3 km ja siirtolinjasta vain noin 2 km. Energiavarasto sijoittuisi siten maakotkan reviirille ja saalistusalueelle. Törmäysriskiä ei energiavarastohankkeen yhteydessä ole mallinnettu. Riski törmäykseen energiavaraston ja erityisesti sen siirtolinjaan samoin kuin yhteisvaikutuksena mahdollisiin tuulivoimaloihin olisi erittäin todennäköinen. Näiden laitosten etäisyys kotkan pesästä pitää olla vähintään 5 km. - Myös Metsähallitus on 2.2.2026 antamassaan lausunnossa Natura-arvioinnista esittänyt, että energiavaraston yhteisvaikutukset Taaborinvuori-Miiluhaudanmäki-Jokiperä tuulivoimahankkeen kanssa ovat todennäköisesti merkittäviä salassa pidettävien lajien osalta (kuten kotka).	Energiavaraston vaikutukset salassa pidettävään lajiin on arvioitu kaavaselostuksen erillisessä liitteessä, joka on suojelullisista syistä vain viranomaiskäyttöön.
EU:n luontodirektiivin mukainen velvoite edellyttää, että hanketta ei saa hyväksyä, jos se heikentää merkittävästi Natura-alueen suojeluarvoja. Tämä velvoite tulee huomioida myös kaavan valmistelussa. Lisäksi luonnonsuojelulakiin on kirjattu lailla suojeltujen lajien ja luontotyyppien säilyttämiseksi varovaisuusperiaate. Varovaisuusperiaatetta ei kaavaluonnoksessa ole noudatettu. *Yhteysviranomainen on Perustellussa päätelmässään 8.4.2026 ilmoittanut, että hankkeelle voi myöntää luvan tai suunnitelman hyväksyä vain, kun Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontoarvoihin kohdistuvat merkittävästi heikentävät vaikutukset ovat*	

poissuljettuja (LSL 39§). Yhteysviranomaisen päätelmää ei kaavaehdotuksessa ole noudatettu.	
3. Sutikankankaan loma-asuntoalueen läheisyys	
Suunniteltu energiavarastoalue on liian lähellä Sutikankankaan loma-asuntoaluetta. Matkaa energiavarastolta Sutikankankaalle on vain noin 1 km.	Energiavaraston *toiminnan aikana* ei muodostu päästöjä ilmaan normaalitoiminnan aikana, eikä haittoja ihmisten terveyteen. Toiminnasta aiheutuva melu on pääasiassa peräisin lataus- ja purkutilojen vaihtelusta. Niin yö- kuin päiväaikaisen keskiäänitason arvioidaan jäävän selvästi alle ulkomelun ohjearvon, joten melusta aiheutuvan toiminnanaikaisen riskin terveyshaittojen syntyyn arvioidaan jäävän vähäiseksi. Pöly-, melu- ja tärinävaikutusta syntyy satunnaisten raskaan liikenteen kuljetusten yhteydessä, mutta niiden vaikutus on ohimenevää ja vähäistä, eikä siitä muodostu merkittäviä terveyshaittoja. Toiminnasta peräisin olevien muutosten alueen pinta- ja pohjavesien laatuun arvioidaan jäävän vähäisiksi ja siten merkityksettömiksi ihmisten terveyden kannalta. *Maanrakennusvaiheessa* Sutikankankaan loma-asunnot ovat enintään päiväajan melutason tasalla. Raskaan liikenteen melun vaikutusalueelle jää yksi loma-asunto, jossa päiväajan melun keskiäänitaso saavutetaan. Rakentamisvaiheessa vesien kuljetus energiavarastolle lisää tilapäisesti raskaan liikenteen aiheuttamaa melua ja tärinää, mutta vaikutus lakkaa rakentamisvaiheen päätyttyä. Melun ja tärinän vaikutukset rakentamisvaiheen aikana rajautuvat tiettyihin työvaiheisiin, eikä niiden arvioida aiheuttavan merkittävää terveyshaittojen riskin nousua. Kuljetusreittien varrella melu- ja tärinävaikutus yhdessä kohonneen pölypäästön kanssa voivat aiheuttaa vähäistä, ohimenevää terveyshaittojen riskin nousua.
- Energiavarastossa säilytettävä hiilidioksidi on ilmaa raskaampi nesteytettynä kaasuna, joka vapautuessaan leviää ympäristöön ja laskeutuu maan pintaan. Tällöin se syrjäyttää hapen ja voi tällöin olla hengenvaarallinen ihmiselle tukahtumisen kautta (Työterveyslaitos, OVA-ohjeet 25.5.2022. Hiilidioksidi). - Kaavaselostuksessa on yleisellä tasolla mainittu haitallisia terveysvaikutuksia ja tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen välille jätettävän riittävän suuri suojaetäisyys. Mitään suojaetäisyyksiä ei ole määritelty. Kaavamääräyksiin tulee määritellä tarkemmat suojaetäisyydet asutukseen ja muihin kohteisiin. - YVA-ohjelman yhteydessä on tehty mallinnukset mahdollisen hiilidioksidivuodon vaikutuksista. Mallinnukset on tehty vain varsin pienillä vuotovaihtoehdoilla: 1 vuotokohta joko 25 cm:n tai 2,5 m:n suuruisena. Mallinnuksen mukaan suuremman vuodon aiheuttamat DHL pitoisuuksien (immidiately Dangerous to Life and Health) vaaravyöhyke ulottui 850 m:n etäisyydelle energiavarastolta eli juuri Sutikan alueen reunalle. - Lupa- ja valvontaviraston perustellussa päätelmässä 8.4.2026 on huomautettu siitä, että mallinnuksessa ei ole tutkittu tilannetta, jossa kaksi tai useampi varasto vuotaa, jolloin siitä aiheutuvan terveyshaitan riski saattaa olla suurempi.	Hiilidioksidivuototilanteita on mallinnettu ja vaikutuksia arvioitu selostuksessa. Mallinnusten mukaan vuodot eivät yllä asuin- tai lomarakennuksille. Selostuksessa on tuotu esiin, kuinka sekä toiminnallisesti että rakenteellisesti vuotoihin varaudutaan ja kuinka niitä ehkäistään. Mallinnetut vuodot korkean lämpötilan varastosta eivät aiheuta terveysvaaraa vakinaiselle tai loma-asutukselle. Laitosalue aidataan, jolla estetään sivullisten pääsy laitosalueelle. Useamman säiliön yhtäaikainen vuotaminen on erittäin epätodennäköistä, eikä sitä nähdä tarkoituksen mukaisena mallintaa. Mallinnus on tehty Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) edellyttämällä tavalla.

Tätä ei hanketoimija ole kaavaluonnoksessa ottanut huomioon, perustelematta tarkemmin huomiotta jättämistä. - Myös väylävirasto on lausunnossaan korostanut laitoksen riskien ja niiden seurausvaikutusten erittäin huolellista tunnistamista. - Kaavaselostuksessa luvataan päivittää riskitarkastelua hankkeen tarkemman suunnittelun yhteydessä. Tämä ei riitä. Tarvittava riskitarkastelu ja mallinnukset suuremmilla vuotomäärillä tulee tehdä ennen kaavan hyväksymistä ja lisätä kaavamääräyksiin nämä asiat.	Kaava mahdollistaa energiavaraston sijoittamisen alueelle, mutta tarkemmassa suunnittelussa vasta suunnitellaan ja päätetään esimerkiksi laitevalinnoista. Erilaiset tekniset ratkaisut puolestaan ovat riippuvaisia laitevalinnoista ja niiden tarkemmasta sijoittelusta ja mitoituksesta.
On ilmeistä, että hanketoimija ei ole halunnut mallintaa suurempaa vuotokohtaa tai useamman varaston vuotoa, koska tällöin vaaravyöhyke olisi ulottunut Sutikankankaan huvila-alueelle saakka. Vuotojen epätodennäköisyyttä ei myöskään ole mitenkään perusteltu. Kaavaluonnosta tulee täydentää mallintamalla myös edellä mainitut suuremmat vuotomäärät. On myös huomioitava, että suuremmat vuotomäärät tulisivat vahingoittamaan muutakin lähiympäristöä, kuten Levaneva-Kuuttonevan suojelu-/Natura-alueen luontoa ja eläimistöä.	Hiilidioksidivuodot on mallinnettiin 250 cm ja 25 cm vuotoina. CO_2-kaasu ei vuoda vahingossa. Kaasukuplan vuotoriskiin varaudutaan toiminnallisesti ja rakenteellisesti. CO_2-kaasun määrä mitoitetaan siten, ettei liiallinen ylipaine kaasukuplassa ole mahdollinen. Kaasukuplassa on kaksinkertainen kalvorakenne, jossa sisäinen kalvo pitää hiilidioksidin varastoituna, ja ulompi kalvo suojaa sisäkalvoa ulkoisilta ympäristöolosuhteilta. Kaasukuplien väleihin mitoitetaan riittävä väli, joka turvaa osaltaan huollettavuutta ja varmistaa, ettei molempia kerroksia pystyttä rikkomaan samanaikaisesti. Kaasuvarastossa on painevaroventtiilit, jotka takaavat kaasukuplan eheyden ja estävät kalvon rikkoutumisen hätätilanteissa.
4. Sähkönsiirtoreitti	
Sähkönsiirtolinjan rakentaminen energiavaraston ja Rajavuoren välillä on jo käynnissä. Huolimatta siitä, että osayleiskaavan laadinta on vasta luonnosasteella. Kaavaselostuksessa kuitenkin määrätään selkeästi: ”Energiasiirron suunnittelussa tulee selvittää tarkoituksen mukaisin vaihtoehto siirtolinjaukselle. Energiatuotanto – tai varastointialue sekä energiansiirto on toteutettava mahdollisimman vähäisin ympäristövaikutuksin huomioiden erityisesti asumiseen, virkistykseen, alkutuotantoon sekä maisema- ja kulttuuriympäristö- ja luonnonarvoihin kohdistuvat vaikutukset”. Suunnittelumääräyksissä määrätään niin ikään ”Johtolinjauksen tarkka sijainti määräytyy tarkemmassa suunnittelussa”.	Hankkeeseen liittyen ei ole aloitettu rakennustöitä.
- Hankkeen yleisötilaisuudessa 11.6.2026 ei puhuttu mitään siirtolinjan rakentamisen aloituksesta Rajavuorelle. Päinvastoin hanketoimijan edustaja pyrki estämään siirtolinjaa koskevat kysymykset ikään kuin siirtolinja ei liittyisi energiavaraston kaavoitukseen. Siirtolinjaa koskeviin kysymyksiin ei saatu vastauksia. - Sähkönsiirtolinja on sijoitettu kulkemaan liian lähelle Levaneva-Kuuttonevan Natura-alueen/luonnonsuojelualueen pohjoisrajaa. Aivan suoalueen reunaa kulkeva siirtolinja tulisi heikentämään merkittävästi alueen luonnon monimuotoisuutta ja luonnonarvojen säilymistä. Samoin siirtolinjan rakentaminen uhanalaisten isojen petolintujen reviirien ja saalistusalueiden läpi olisi tuhoisaan niiden elinmahdollisuuksille alueella. Siirtolinjan sijoituspaikka on selkeästi Pohjanmaan maakuntakaavan vastainen. Kaavaselostuksessa ei ole huomioitu ollenkaan maakuntakaavan suunnittelumääräyksiä. - Yhteysviranomainen on perustellussa päätelmässään 8.4.2026 esittänyt, että sähkönsiirtoreitin	Yleisötilaisuudessa 11.6.2026 esiteltiin energiavarastoalueen osayleiskaavan kaavaluonnosta aineistoineen. Kaavalla ei ratkaista energiavarastoalueen sähkönsiirtoa, vaan energiavarastoalueen rakentaminen. YVA:ssa vaihtoehdon VE2 vaikutukset suojelualueisiin on arvioitu vähäisiksi kielteisiksi.

siirtäminen etäämmälle Levaneva-Kuuttonevan suoalueesta vähentäisi törmäysriskiä ja estevaikutusta. Tätä ei kuitenkaan ole otettu huomioon kaavaluonnoksessa. - Sähkönsiirtolinjan rakentamiseen liittyvä linnustoselvitys Levanevan pohjoisosaan on tehty puutteellisesti ja noudattamatta kartoituslaskennasta annettuja ohjeita. Linnustoselvitys on tehty ns. sovellettuna kartoituslaskentana, jossa alueen joillekin paikoille tehdyillä käynneillä yksikin lintuhavainto tulkitaan reviiriksi. Linnustoselvityksiä on täydennettävä noudattamalla Suomen ympäristökeskuksen uusinta luontoselvitysopasta (Mäkelä & Salo, 2024). Myöskään ELY-keskuksen lausunnossaan 2.7.2025 edellyttämää yhteisvaikutusten arviointia linnustoon ei ole tehty. - Yleisötilaisuudessa kysyttiin myös syytä, miksi energiavarastoa ei rakenneta Rajavuoren alueella. Alueellahan on jo valmiina luvitettu tuulivoimala-alue. Myös sähkönsiirtoreitti Laihialle on rakennettu, joten uutta siirtolinjaa ei tarvitsisi ollenkaan rakentaa. Vastauksena saatiin, että energiavarasto ei mahdu tuulimyllyjen sekaan. Kuitenkin nyt estetty energiavarasto sijaitsisi Ilmatar Laihia Oy:n Taaborinvuori-Miiluhaudanmäki-Jokiperän alueelle, josta myös on osayleiskaava vireillä. Hanketoimija kertoi Ilmatar Laihia Oy:n kanssa tehdyn kirjallinen sopimus energiavaraston sijoittamisesta Ilmattaren tuulimyllyjen alueelle. Kaavoittajan tulee vaatia hanketoimittajalta tehty sopimus kaavavalmistelua varten, jotta voidaan todentaa todellinen sopimustilanne ja ristiriita yleisötilaisuudessa annettujen vastausten välillä. Hankkeiden yhteensovittamisen sopimuksen tulee käsittää myös yhteisen siirtolinjan rakentamisen.	Kaavoituksella ei ratkaista sähkönsiirtoa. Sähkönsiirron suunnitteluja lupamenettely etenee omaa polkuaan. Levanevan-Kuuttonevan pesimälinnustokartoitusmenetelmänä on käytetty Helsingin Yliopiston Eläinmuseon (v. 1998) Maalintujen kartoituslaskentaohjetta soveltaen. Kyseinen kartoitusopas on yleisesti käytössä luontoselvityksissä. Myös Luontoselvitysoppaassa on käytössä sama ohje. Puutteet menetelmässä on esitetty pesimälinnustoselvityksen raportissa sekä arviointia tehdessä. Yhden havainnon tulkinta reviiriksi on suotavaa yhden käynnin tapauksessa.
Energiavaraston rakentaminen ja sähkönsiirtolinjan rakentaminen Rajavuorelle ovat yksi hankekokonaisuus, jota ei saa taktista syistä kaavan laadinnassa paloitella osiin. Tällä pyritään hämärtämään koko hankeen ympäristövaikutusten arvioimista. Se rikkoisi myös YVA-lainsäädännön vaatimuksia ympäröivän alueen kaikkien eri hankkeiden yhteisvaikutusten arvioimista alueen luonnolle ja muulle toiminnalle.	YVA-menettelyssä on lain ja asetuksen mukaan tarkoitus vertailla hankkeen eri toteutusvaihtoehtoja, jotta hankesuunnittelussa voidaan parhaalla mahdollisella tavalla huomioida ympäristövaikutukset ja välttää sekä vähentää ja lieventää niitä haitallisia ympäristövaikutuksia. Energiavarastohankkeen YVA-menettelyssä on arvioitu hankkeen toteuttamatta jättäminen (VE0) sekä kaksi toteutusvaihtoehtoa VE1, jossa Laihian Jokiperään rakennetaan kahdeksan CO_2-akkuyksikön energiavarasto, joka liitetään Seinäjoen sähköasemalle 31,9 km pituisella 110 kV:n voimalinjalla. Voimalinja toteutetaan ilmajohtona, sekä VE2, jossa Laihian Jokiperään rakennetaan korkeintaan kahdeksan CO2-akkuyksikön energiavarasto. Sähkönsiirto toteutetaan 15 km pituisena 110 kV:n ilmajohtona Laihian kunnan alueella. Voimajohto liittyy olemassa olevaan EPV Alueverkko Oy:n 110 kV:n Rajavuori-Laihia voimajohtoon. Kaavoituksessa kaavaselostuksessa tulee esittää ja arvioida kaavan vaikutukset. YVA-laki ja asetus eivät koske kaavoitusta, vaan kaavoituksesta määrätään alueiden käyttölaissa sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (kaavaselostus 1.3.1). Kaavalla ei ratkaista sähkönsiirtoa vaan tältä osin suunnittelu jatkuu sähkömarkkinalain mukaisesti.

5. Hulevedet	
Energiavarastolle ei ole vielä laadittu hulevesisuunnitelmaa. On vain laadittu kaavakartta altaineen hulevesien hallintaan tarkoitetusta alueesta energiavarastolla. Ylimalkaisesti on mainittu hulevesien ohjaaminen alueen ulkopuolelle olemassa olevaan ojastoon Klapurinnevalle, siitä Sutikankankaalla ja päätyen Laihianjokeen.	Vastattu edellä Teknisen lautakunnan lausuntoon sekä mielipiteeseen 1.
- Purkautuvien hulevesien vaikutukset ulottuvat Laihianjoelle asti ja hulevesiä tulee tarkastella siten koko Laihianjoen valuma-aluetta kattavasti. - Kaavaselostuksessa ei ole huomioitu hulevesien ympäristövaikutusta Klapurinnevalle, Sutikankankaalle ja Laihianjoelle. Lahianjoen veden laatuun sekä kala- ja rapukantaan saattaa johdettavilla hulevesillä olla vaikutusta. - Kaavamääräyksillä tulee riittävä tarkasti ohjata hulevesijärjestelmän toimintaa ja sisällyttää niihin tarvittavat pidätysaltaat, mittausmenetelmät ja puhdistusjärjestelmät. Hulevesien käsittelyssä tulee pyrkiä käyttämään luonnonmukaisia menetelmiä. - Kaavamääräyksissä on syytä huomioida uuden EU:n ennallistamisasetuksen mukanaan tuomat LUMO-ohjelman toteuttamistoimenpiteiden yhteistyömahdollisuudet eri toimijoiden kesken. - Samoin on hyödyllistä huomioida ACWA LIFE -hankkeen mahdollistamat Laihianjoen valuma-alueen kunnostamistoimet, kun Laihianjoki on yhtenä pilottialueena hankkeessa.	Kaavaratkaisun vaikutukset pohja- ja pintavesiin on arvioitu vähäisiksi kielteisiksi. Kaavaan vaikutusten arviointi on johdettu YVA-menettelyssä tehdystä hankevaihtoehtojen vaikutusten arvioinnista, jossa on tuotu esiin, että hulevesijärjestelmään rakennetaan riittävät mittauspisteet ja puhdistusjärjestelmät sekä sulkuventtiilit varmistaen, etteivät laitokselta johdettavat hulevedet vahingoita viereisen Klapurinnevan suoluontoa, Sutikankankaan huvila-aluetta tai Laihianjoen yläosan vedenlaatua. Näin ollen kala- ja rapukantoihin ei kohdistu hankkeesta vaikutuksia. Hulevesienkäsittelyn suunnittelussa selvitetään ja päätetään paras käyttökelpoinen ja tarkoituksenmukainen tekniikka ja käytänteet. Kaavaratkaisusta ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia Laihianjokeen.
6. Metson soidin- ja pesimäpaikka hankealueella	
Linnustoselvityksessä todettiin energiavaraston alueelta EU:n lintudirektiivin lajin metson soidinpaikka, jossa vähintään 3 metsokukkoa. Lisäksi löydettiin alueelta varmuudella yksi metson pesä. Hankealueen itäpuolella lähiympäristössä kuultiin myös teerien soidintamista.	
- Lintudirektiivin uhanalaisten lintujen pesimäpaikkojen hävittäminen on kiellettyä ja niiden elinympäristöjen suojeluun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Hankkeen toteuttaminen aiheuttaisi metson pesimäpaikan tuhoutumista alueelta. Myös läheinen teerien soidinpaikka ja pesimäalue tulisivat häviämään häirinnän seurauksena.	Kaavaratkaisun vaikutukset on arvioitu metson osalta suuriksi kielteisiksi ja teeren osalta kohtalaisiksi kielteisiksi.
Yhteysviranomainen on Perustellussa päätelmässään 8.4.2026 esittänyt: ”Metso on lintudirektiivin I-liitteen laji, jonka elinympäristöjen suojeluun on kiinnitettävä Suomessa erityistä huomiota. Hankealueelle ja sähkönsiirtoreittien läheisyyteen sijoittuvat metson soidinalueet. Tässä hankkeessa sekä energiavarastoalue, että sen sähkönsiirtovaihtoehdot voivat aiheuttaa metson soitimille ja siten myös sen lisääntymiselle vahinkoa. Hankkeen sijoittelussa tulisi huomioida soitimet”. Näin ei ole kuitenkaan tehty.	
7. Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa	

Suunnitellun energiavaraston lähiympäristöön on suunnitteilla, luvitettuina tai toiminnassa olevia useita tuulivoimala-alueita, jotka toteutuessaan voisivat käsittää peräti lähes 150 tuulimyllyä. Laihian Kaakimonnevalle on lisäksi suunnitteilla saman hanketoimijakonsernin aurinkovoimala.	
- Yhteisvaikutuksista puuttuu Galileo Finland Oy:n suunnittelema Lamminsaaren tuulivoimahanke. Hankealue sijaitsee Isonkyrön kunnan etelä-osassa aivan Laihian kunnan rajalla. Hankkeesta on käynnissä YVA-menettely. - Energiavaraston ja näiden muiden hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi on kaavaluonnoksessa tehty erittäin puutteellisesti ja suppeasti. On vedottu mm. muiden hankkeiden keskeneräisyyteen, vaikka useat niistä ovat niin pitkällä, että runsaasti tarvittavia tietoja on saatavilla. - Yhteysviranomainen on useassa kohdassa perustelluissa päätelmissään kehottanut hanketoimijaa huomioimaan paremmin yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Hanketoimijan vastauksessa 30.3.2026 koskien perustellun päätelmän huomioimista on nämä pääosin jätetty huomioimatta tai vastaamatta.	YVA-kaavamenettelyissä on käytäntö, että yhteisvaikutusten osalta arvioidaan ne hankkeet, jotka ovat vähintään samassa suunnittelun vaiheessa. Perässä tulevat hankkeet huomioivat edellä olevat. Näin muun maussa siksi, että menettely on suunnittelun työkalu ja tiedon lisääntyessä hankkeet muuttuvat. Tästä syystä myös hankkeiden aikataulut elävät ja osa jää kokonaan toteutumatta, millä on luonnollisesti suuri vaikutus yhteisvaikutusten muodostumiseen. (Tuulivoima)hankkeille on tyypillistä, että hankkeet pienenevät menettelyn edetessä. Jos kaikki hankkeet (kaikissa eri suunnittelun vaiheissa olevat) huomioitaisiin, olisi vaikutusten arviointi reipas yliarvio, koska todennäköisyys, että kaikki hankkeet sellaisenaan toteutuisivat, on erittäin pieni. Tällaisen arviointitiedon tuottaminen ei palvele hankekehittäjiä, ei päättäjiä eikä siten auta vähentämään hankkeiden ympäristövaikutuksia. Isonkyrön Elinvoima- ja kaavoitusjaosto päätti 15.9.2025 käynnistää Lamminsaaren tuulivoimapuiston kaavoittamisen. Kaavoitus on varhaisessa vaiheessa, joten tarkemmin kokonaisvaikutukset arvioidaan ko. hankkeen YVA-menettelyssä ja kaavoituksessa. Kaavaselostuksessa on arvioitu yhteisvaikutuksia saatavilla olevia muiden hankkeiden tietoja hyödyntäen maiseman, maankäytön, melun, liikenteen, ihmisten viihtyvyyden ja elinolojen sekä linnuston osalta ne hankkeet huomioiden, joiden huomioiminen on katsottu tarkoituksen mukaiseksi. On hyvä ymmärtää, että tämäkin on vain yksi skenaario arvioiduista hankkeista, joka ei välttämättä sellaisenaan toteudu, kun hankkeet edelleen muuttuvat suunnittelun ja jatkosuunnittelun myötä. Yhteisvaikutukset täsmentyvät myöhemmässä vaiheessa, kun tämä ja muut hankkeet mahdollisesti etenevät.
Koska pienelle alueelle on suunnitteilla varsin suuri määrä tuulivoimaloita ja muita energialaitoksia siirtolinjoineen, yhteisvaikutusten arvioinnilla on erittäin tärkeä merkitys. Kaavaselostuksessa ja kaavamääräyksissä ei yhteisvaikutuksia ole juurikaan huomioitu.	Vastattu osin edellä. Kaavamääräykset koskevat aina kyseistä kaavaa.
Yhteenveto	
Osayleiskaavaluonnoksessa esitetty energiavaraston sijoittaminen Ritarin Hautamaan alueelle on liian lähellä Levaneva-Kuuttonevan luonnonsuojelu-/Natura -aluetta. Samoin paikka on liian lähellä Sutikankankaan loma-asuntoaluetta.	Vastattu edellä.

Kaavaluonnos on Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 vastainen eikä kaavamääräyksissä ole huomioitu määräyksiä maakuntakaavan toteuttamisesta. Energiavaraston siirtolinjoineen sijoittaminen välittömään läheisyyteen Leveneva-Kuuttonevan luonnonsuojelu-/Natura-alueetta heikentäisi merkittävästi niitä suojeluarvoja, joiden takia suojelualue on perustettu. Alueella pitkään pesineen tuottoisan maakotkan pesintämahdollisuudet todennäköisesti tuhoutuisivat. Siirtolinjan rakentamisen käynnistäminen kesken kaavan laadintaa osoittaa hanketoimijan piittaamattomuutta koko kaavaprosessia kohtaan. Samoin energiavarasto liian lähellä Sutikankankaan loma-asuntoaluetta vaikeuttaisi merkittävästi alueen toimintaa ja virkistyskäyttöä. Mahdollisten onnettomuuksien tai tuhotöiden aiheuttamien vuotoriskien vaara-alue voisi ulottua huvila-alueelle saakka. Rakenteilla oleva sähkönsiirtoreitti Rajavuorelle kulkee aivan Levaneva-Kuuttonevan reunaa pitkin. Tehdyt esitykset siirtolinjan siirtämiseksi kauemmaksi suoalueesta eivät ole tuottaneet tulosta. Energiavaraston hulevesien ohjaamisesta Klapurinnevan suuntaan ja Laihianjokeen ei ole tehty hulevesisuunnitelmaa. Kaavaluonnoksessa ja kaavamääräyksissä ei ole mitenkään huomioitu energiavaraston alueella sijaitsevan metson pesän ja soidinpaikan tuhoutumista eikä lähiympäristön teerien soidinalueen ja pesäpaikkojen häviämistä. Yhteisvaikutusten arviointi energiavaraston ja muiden alueella suunnitteilla ja käynnissä olevien energiahankkeiden kanssa on lähes kokonaan tekemättä. Hanketoimijan antamat vastaukset pidetyissä yleisötilaisuuksissa estettyihin kysymyksiin ovat olleet mitäänsanomattomia tai vastauksia ei annettu ollenkaan. Perusteltuja vastauksia kysymyksiin energiavaraston vaihtoehtoista sijoittamisesta Rajavuoren alueelle ole saatu. Yhteysviranomaisen tekemissä perustelluissa päätelmissään tekemät aiheelliset muutos- ja 7 korjausesitykset on huomattavalta osin jätetty huomioimatta tai siirretty epämääräiseen jatkosuunnitteluun.	

2.4 Mielipide 4, 3.7.2026

Palaute	**Vastine**
Maanomistaja on huolissaan siitä, että hankealueen hulevedet ja prosessivedet saattavat aiheuttaa naapurialueiden vettymistä. Pitäisi tietää, paljonko vesiä hänen maalleen on tulossa ja kuka korvaa, jos vesistä aiheutuu haittaa. Toimijan tulisi osallistua ojituskustannuksiin. Pitää myös toteuttaa seuranta,	Kuten edellä on hulevesistä vastattu, hulevesien käsittely ja viivytys tullaan suunnittelemaan siten, ettei alapuolinen virtaama muutu. Kaavaratkaisusta ei aiheudu naapurialueiden vettymistä. Hulevesialtaiden mitoitusperusteissa on huomioitu, että hätätilanteessa prosessivedet voidaan tyhjentää hulevesialtaisiin.

mistä näkee alueen tilanteen ennen ja jälkeen rakentamisen. Seurantaa tulee jatkaa myös hankkeen toiminnan aikana.	Seurannan jatkamisesta päätetään rakentamisluvan yhteydessä.