

Sijoittamislupa S1/2026

TEKN 24.06.2026 § 130
366/10.03.00.02/2026

Valmistelijat ja lisätiedot (etunimi.sukunimi@tornio.fi)
Päivi Harjuniemi

Hakijat
Tornion Energiavarasto Oy
Malminkatu 30
00100 Helsinki

Rakennuspaikka
Kiinteistötunnus: 851-420-16-57
Pinta-ala: noin 5,5 ha

Rakennushanke
Energiavarastohanke, jonka teho on korkeintaan 500 MW ja kapasiteetti korkeintaan noin 1000 MWh. Sähköaseman rakentaminen.

Kuuleminen
Hakija on kuullut rajanaapurit seuraavasti:



Muistutukset
Hankkeesta on jätetty yksi muistutus.

Kaavatilanne
Hanke sijaitsee kaupunginvaltuuston 14.12.2009 hyväksymän yleiskaavan mukaisella maa- ja metsätalousvaltaisella alueella (M).

Lausunto
Kiinteistö sijaitsee Viitajärvenlehdossa, Keminmaan rajalla.

Rakentamislain 43§:n 1 momentin mukaan rakentamisluvan myöntämiselle säädettyjen sijoittamisen edellytysten olemassaolon voi kunta ratkaista erillisellä päätöksellä (*sijoittamislupa*).

Suunnittelutarvealuetta koskevia säännöksiä sovelletaan myös sellaiseen rakentamiseen, joka ympäristövaikutusten merkittävyyden vuoksi edellyttää tavanomaista lupamenettelyä laajempaa harkintaa.

Rakentamislain 45 §:n mukaan Sijoittamisen edellytyksenä alueella, jolla ei ole asemakaavaa on, että:

- 1) rakennuspaikka on kooltaan vähintään 1 000 neliömetriä;
- 2) rakennuspaikalla ei ole tulvan, sortuman tai vyörymän vaaraa;
- 3) rakennukset voidaan sijoittaa vähintään neljän metrin etäisyydelle kiinteistön rajasta ottaen lisäksi huomioon liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 44 §:ssä tarkoitettu suoja-alue ja 45 §:ssä tarkoitettu näkemäalue, ratelain 37 §:ssä tarkoitettu suoja-alue ja 38 §:ssä tarkoitettu näkemäalue sekä tarve ilmailulain (864/2014) 158 §:ssä tarkoitettulle lentoesteluvalle;

- 4) rakennuskohde soveltuu rakennettuun ympäristöön ja maisemaan sekä täyttää kauneuden, korkeatasoisen arkkitehtuurin tai sopusuhtaisuuden vaatimukset;
- 5) rakennuspaikalle on käyttökelpoinen pääsytie tai mahdollisuus sellaisen järjestämiseen;
- 6) vedensaanti, jätevedet ja hulevedet voidaan hoitaa aiheuttamatta haittaa ympäristölle;
- 7) teiden, vedensaannin tai viemäroinnin järjestäminen ei aiheuta kunnalle tai valtiolle erityisiä kustannuksia;
- 8) rakentaminen ei aiheuta haittaa naapureille eikä vaikeuta naapurikiinteistöjen rakentamista;
- 9) rakentaminen on sopivaa maisemalliselta kannalta eikä vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristön arvojen säilyttämistä eikä virkistystarpeiden turvaamista;
- 10) rakentaminen ei aiheuta haittaa maakuntakaavassa, yleiskaavassa tai rakennusjärjestyksessä annettujen määräysten toteuttamiselle.

Lisäksi rakentamislain 46 §:n mukaan sijoittamisluvan edellytykset ovat alueidenkäyttölain 16 §:ssä tarkoitetulla suunnittelutarvealueella on 45 §:ssä säädetyn lisäksi, että rakentaminen:

- 1) ei olennaisesti vaikeuta kunnan kaavoituskatsauksen mukaista yleis- tai asemakaavan laatimista;
- 2) ei johda vaikutuksiltaan sellaiseen merkittävään rakentamiseen tai aiheuta sellaisia merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia, jotka edellyttävät asemakaavan laatimista;
- 3) on sopivaa yhdyskuntateknisten verkostojen ja liikenneväylien toteuttamisen sekä liikenneturvallisuuden ja palveluiden saavutettavuuden kannalta.

RakL 62 §:n mukaan jos rakentamishankkeeseen ryhtyvä hakee erillistä päätöstä sijoittamisluvasta, lupahakemukseen on liitettävä selvitykset, joiden perusteella kunta voi arvioida 44–46 §:ssä säädettyjen edellytysten täytymisen. Selvityksenä on toimitettava tiedot massoittelusta ja julkisivusta sekä sijoittumisesta rakennuspaikalle, ajoyhteyden järjestämisestä sekä sellaisten alueiden, joilla on tai on tarkoitus toteuttaa kunnallistekniikka, osalta tieto, mistä kohti rakennuksen on siihen tarkoitus liittyä.

Hanke sijoittuu yleiskaavan mukaisella maa- ja metsätalousvaltaisella alueella (M). Haluamme, että alueita käytetään pääasiassa maa- ja metsätaloustuotantoon. Siksi määrämme, että alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä sekä haja-asutusluonteinen asuntorakentaminen. Rakennuspaikan tulee olla pintaalaltaan vähintään hehtaari. Peltoalueelle on sallittua vain maatalouteen liittyvä rakentaminen. Uudisrakentaminen tulee sijoittaa aukeilla alueilla jo olevien tilakeskusten yhteyteen tai pellon vaihettumisvyöhykkeeseen.

Hankkeesta on laadittu hulevesiselvitys, pelastusuunnitelma, luontoselvitys, paloturvallisuussuunnitelma ja arkeologinen inventointi.

Meri-Lapin ympäristösuojelu toteaa lausunnossaan (11.3.2026) muun muassa seuraavaa:

”Tornion Energiavarasto Oy hakee sijoittamislupaa energiavarastolle Tornion kaupungin alueella, lähellä Keminmaan kunnan rajaa. Kyseessä on korkeintaan noin 500 MW energiavaraston rakentaminen. Akkukennot sijoitetaan merikontteihin ja alueelle sijoitetaan lisäksi korkeajännitemuuntaja ja invertterikontteja. Energiavarasto tullaan todennäköisesti liittämään Fingridin sähköasemaan.

Sijoittamislupahakemuksessa on liitteenä mm. sijoittamislupaselvitys, hulevesiselvitys ja luontoselvitys. Näissä käydään kattavasti läpi alueen ympäristöolosuhteita ja toiminnan vaikutuksia ympäristöön. Akkukontit ja muut rakenteet perustetaan kantaville ja tasaisille alustoille noin 5,5 hehtaarin hankealueelle. Kenttärakenteet toteutetaan murske- ja kivituhkarakenteilla tai vastaavilla, jotka ovat routimista estäviä ja hyvin vettä läpäiseviä.

Energiavaraston rakennus-, käyttö- tai käytöstäpoistovaiheessa ei saa aiheutua ympäristön pilaantumista ilmaan, maaperään tai pinta- ja pohjavesiin, esimerkiksi rakentamisaikaisesta melusta tai muista mahdollisista poikkeuksellisista tilanteista. Toiminnasta ei saa aiheutua jätelain mukaista roskaantumista.

Hankealueella on joulukuussa 2025 tehty alustava maaperätutkimus, ja todettiin, että pintamaa on humusta ja sen alapuolinen pohjamaa hiekkamoreenia. Sijoittamislupaselvityksen sivulla 19 kerrotaan, että useista maaperänäytteistä todettiin suuri hapontuottopotentiaali, eli happamien sulfaattimaiden esiintyminen on todennäköistä. Happamien sulfaattimaiden osalta hakemuksessa on epä johdonmukaisuutta, sillä hulevesiselvityksessä sivulla 2 kerrotaan, että maaperätutkimusten perusteella ei ole syytä epäillä alueella olevan happamia sulfaattimaita.

Sijoittamislupaa myönnettäessä tulisi vaatia rakennuslupavaiheeseen tehtäväksi tarkempi maaperätutkimus, jonka perusteella arvioidaan happamien sulfaattimaiden todellista esiintymistä hankealueella. Maaperätutkimuksen perusteella, mikäli on tarvetta, tulisi vaatia suunnitelma hasu-maihin liittyen, jonka tulee sisältää tarvittavat tiedot (mm. kartoitus, tutkimukset, maanrakennustöiden suoritus, maiden käsittely), jotta voidaan varmistua, että hasu-maista ei aiheudu haittaa hankkeen rakentamis-, käyttö- ja käytöstäpoistovaiheessa. Happamat sulfaattimaat tulee huomioida myös hankealueen lisäksi lähialueen ojituksessa, mikäli se on tarpeellista vesien johtamisessa.

Hankealueen läheisyydessä on asuin- ja lomarakennuksia, joihin voi kohdistua melu- ja pölyhaittaa ainakin rakentamisvaiheessa. Valtioneuvoston päätöksessä melutason ohjervoista (2 §) annetaan melutason ohjearvoista seuraavaa: Asumiseen käytettävillä alueilla ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 50 dB. Loma-asumiseen käytettävillä alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 45 dB eikä yöohjearvoa 40 dB. Viimeistään rakennuslupavaiheessa tulee varmistua, että hankkeen rakentamisen aikana ei aiheudu ohjearvojen ylittymistä lähimmissä häiriintyvissä kohteissa.

Hankealue sijaitsee noin 500 metrin päässä Hannumatinmaan luokitellusta pohjavesialueesta (1-luokka, vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue). Sijoituslupahakemuksen yhtenä liitteenä on hulevesiselvitys, jossa on tarkasteltu suunnittelualueen nykytilaa sekä hankkeen vesistövaikutuksia. Selvityksessä on huomattu, että kokonaisuutena hulevesien määrä alueelta tulee kasvamaan nykyisestä, sillä luonnontilainen alue muuttuu sorapäällysteiseksi alueeksi. Hulevesiselvityksessä on esitetään hulevesistä aiheutuvien haittojen hallitsemiseksi (tulviminen, kiintoaines ympäristöön) tehtävän 135 kuution hulevesialtaan, joka toimisi viivytysaltaana.

Hankealueen (hule- ja sammutus)vesien johtamiseen ojiin on oltava vesilain mukainen lupaviranomaisen lupa, jos se voi aiheuttaa

ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua pilaantumista vesialueella; (eli 2) ympäristön pilaantumisella sellaista päästöä, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa: a) terveyshaittaa; b) haittaa luonnolle ja sen toiminnoille; c) luonnonvarojen käyttämisen estymistä tai melkoista vaikeutumista; d) ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä; e) ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä; f) vahinkoa tai haittaa omaisuudelle taikka sen käytölle; tai g) muu näihin rinnastettava yleisen tai yksityisen edun loukkaus). Sijoittamislupaa myönnettäessä tulee arvioida, voiko hankkeesta aiheutua ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaista pilaantumista vesialueella (lähinnä sammutusvesien osalta, niiden laatu ja määrä huomioon ottaen, joita ei ole hakemuksessa esitetty), ja onko hankkeelle tarpeen hakea vesilain mukainen lupa.

Hankkeesta on tehty myös luontoselvitys, jonka mukaan hankealue koostuu metsäalueesta. Hankealueella on 14 huomionarvoista luontokohdetta (viisi luontotyyppikohdetta, kahdeksan kasvillisuuskohdetta ja yksi linnustollisesti arvokas kohde). Luontoselvityksessä tunnistetuista huomionarvoisista luontokohteista tulee pyytää lausunto valtion viranomaiselta, joka vastaa luonnonsuojelusta (Lupa- ja valvontavirasto).

Ympäristönsuojelulla ei ole muuta kommentoitavaa asian johdosta. Myöhemmässä vaiheessa hankkeen rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää lausunto ympäristönsuojelulta.”

Fingrid toteaa lausunnossaan (2.3.2026) muun muassa seuraavaa:

“Sähköasema- ja voimajohtoalue

Fingrid Oyj omistaa sähköasemakiinteistön 241-407-28-13, jolla sijaitsee Keminmaan sähköasema.

Fingrid Oyj:n voimajohtoa varten on valtioneuvoston päätöksellä lunastettu kiinteistöjen käyttöoikeus. Käyttöoikeus koskee johtoaluetta, joka muodostuu johtoaukeasta ja johtoaukean reunoissa olevista 10 metriä leveistä reunavyöhykkeistä, joilla puuston kasvua on rajoitettu niin, etteivät puut kaatuessaan osu johtimiin (liite). Johtoalueen maapohja ja puusto ovat maanomistajien omaisuutta, joten akkuvaraston ja maakaapelin rakentamiseen tarvitaan myös maanomistajien luvat.

Tämä lausunto koskee vain akkuvarastoa ja maakaapelia akkuvarastolle. Liittymisestä kantaverkkoon on sovittava erikseen. Maakaapeleiden tarkempi reitti Fingridin Keminmaan sähköasemakiinteistöllä on hyväksyttävä Oma Fingridissä.

110 kV johdon pylvään 39 ja Keminmaan sähköaseman välissä on 110 kV maakaapeli liitekartan mukaisessa kohdassa. Maakaapeli on otettava huomioon liityntäkaapelia suunniteltaessa.

110 kV johdon pylvään 39 TEL ja Keminmaan sähköaseman välissä on kuitukaapeleita. Näiden tarkempi sijainti on otettava huomioon suunnittelussa. Kuitukaapeleiden tarkat sijaintitiedot saa Geomatikk Oy:n verkkoselvitys.fi-palvelun kautta.

Suunnittelualueella sijaitsee myös EPV Teollisuusverkot Oy:n 110 kV voimajohdot ja TLS Verkko Oy:n 110 kV johto. Tämä lausunto koskee vain Fingrid Oyj:n voimajohtoja, 110 kV kaapelia ja sähköasemakiinteistöä.

Maakaapelin sijainti

110 kV ja 400 kV maakaapelireittivaihtoehdot voidaan rakentaa voimajohtojen alitse ja läheisyyteen liitekartassa esitettyihin ohjeellisiin kohtiin huomioiden voimajohtopylväiden pylväsalat, 110 kV maakaapeli, mahdolliset maadoitusjohtimien sijainnit ja vaarajännitealue.

Voimajohtopylvään pylväsala ulottuu kolmen metrin etäisyydelle pylvään maanpäällisistä perustus- ja harusrakenteista (liite). Pylväsalalle kaapeleita ei saa rakentaa. Kaapeleita ei saa rakentaa myöskään pylväsalkojen tai pylvään ja haruksen välistä eikä myöskään kahden rinnakkain olevan pylvään välistä.

Maakaapelin rakentaminen tulee tehdä niin, että kulkuyhteys ajoneuvoilla Keminmaan sähköasemalle säilyy koko ajan. VE1 kaapelireitti risteää Keminmaan huoltotien kanssa. Huoltotie tulee palauttaa entiseen kuntoonsa kaapelin asentamisen jälkeen

Akkuvaraston ja tien sijainti

Akkuvarasto on suunniteltu rakennettavaksi yli 200 metrin etäisyydelle lähimmästä voimajohtodista ja yli 150 metrin etäisyydelle Keminmaan sähköaseman aidasta. Näin ollen meillä ei ole kommentoitavaa akkuvaraston sijaintiin.

Suunniteltu tie ei alita voimajohtoja ja on etäällä Keminmaan sähköasemasta, joten meillä ei ole tien sijaintiin kommentoitavaa.

Vaarajännitetarkastelu ja maadoitukset

Mahdollisessa voimajohtodon ja Keminmaan sähköaseman vikatilanteessa maahan siirtyy maadoitusjännitettä. Maadoitusjännitteen suuruus ja siitä määriteltä vaarajännitealue vaihtelee eikä kaikilla voimajohtodoilla ja voimajohtopylväillä vaarajännitealue ole sama.

Keminmaan sähköasemalla ja sähköaseman läheisyydessä olevilla pylväillä vaarajännitealue on noin 20 metriä (maadoitusjännite noin 2000 V / 0,1 s). Vaarajännitteiden takia suosittelemme 400 kV ja 110 kV kaapeleiden ja edellytämme alle 20 kV kaapeleiden sekä kaikkien maadoitusten ja muiden metallirakenteiden lisäeristämistä yhtenäisellä vahvaseinämaisellä muoviputkella niiltä osin, kun metallinen kaapeli, maadoitus tai metallirakenne sijoittuu vaarajännitealueelle. Vaarajännitealue mitataan etäisyytenä Keminmaan sähköaseman aidasta sekä Keminmaan sähköaseman läheisyydessä olevien voimajohtopylväiden pylväs- ja harusrakenteista sekä mahdollisista maadoitusjohtimista. Liitteenä on huomioon otettavien pylväiden ohjeellinen pylväsmaadoituskuva. Jos metallia sisältävä kaapeli, maadoitus tai muu metallirakenne nousee maanpinnan yläpuolelle vaarajännitealueella, tulee myös suojaputken nousta maanpinnan yläpuolelle.

Lisäksi kaikki kaapelit on jännitetasosta riippumatta putkitettava, jos ne sijoittuvat 20 metriä lähemmäksi voimajohtopylvään maanpäällisiä pylväs- ja harusrakenteita.”

Lapin pelastuslaitos toteaa lausunnossaan (20.2.2026) muun muassa seuraavaa:

“Yleisesti

Sähkövaraston sisällä tapahtuvaa paloa, etenkin akustojen paloa, ei ole joko mahdollista sammuttaa pelastuslaitoksen toimesta tai sammutettavuus on erittäin heikkoa. Mikäli sammuttamista, jäähdyttämistä tai viereisten rakenteiden suojaamista suoritetaan, aiheutuu toiminnasta

runsaasti sammutusjätevettä pitkäkestoisen vedenkäytön seurauksena. Sähkövaraston palon on epäedullisessa tilanteessa mahdollista jatkua huomattavan pitkään. Sähkövaraston palamisesta aiheutuu terveydelle haitallisia savukaasuja.

Sähkövarastojen palo- ja vauriotilanteisiin liittyy räjähdysvaara suljettuun tilaan kertyvien syttymiskelpoisten kaasujen, esimerkiksi vedyn, vuoksi. Edellä kuvatusta johtuen ja sähköisten vaaratekijöiden vuoksi palavaa energiavarastoa ei ole turvallista lähestyä. Lähtökohtana suunnittelussa tulee käyttää, ettei pelastuslaitoksen toimesta ole mahdollista avata rakenteellisesti suljettuun tilaan sijoittuvaa sähkövarastoa tai suorittaa sammutustyötä sähkövaraston sisätiloissa.

Sähkövarastoalueen olosuhteet ja sijoittuminen

Energiavaraston alue tulee opastaa helposti havaittavien kyltein ja se tulee olla saavutettavissa raskaalla pelastusajoneuvolla. Alueelle johtava pelastustie on suunniteltava, toteutettava ja merkittävä hyvinvointialueen pelastuslaitoksen pelastustieohjeen mukaisesti. (Pelastuslaki 379/2011 11 §)

Paloturvallisuuden, pelastustoiminnan mahdollistamisen ja pelastushenkilöstön työturvallisuuden osalta toteutuksessa esitetään huomioitavaksi:

- Energiavaraston alue varustetaan helposti havaittavien opastekyltein. Opasteet mahdollistavat avun hälyttämisen, onnettomuuskohteen paikantamisen ja pelastustoiminnan johtamisen.*
- Aitausjärjestelyt ja porttien lukitukset eivät estä pelastustoimintaa.*

Akkukontit, invertterit, kytkimet, muuntajat ja mahdolliset muut olennaiset sähkökomponentit tulee sijoittaa palamattomalle ja kasvillisuudesta vapaalle alustalle. Palamattoman alustan tulee mahdollistaa akkukontin tai muun komponentin hallittu loppuun palaminen siten, ettei palolla ole välitöntä leviämisvaaraa ympäristöön. Palamattoman alustan tehtävänä on myös suojata komponentteja ulkopuolelta leviävältä palolta. Turvallinen suojaetäisyys energiavarastoalueen komponenteista alueen ulkopuolelle on palamatonta alustaa käyttäen esimerkiksi 15 metriä. Suojaetäisyyttä voidaan pienentää riittävällä rakenteellisella suojauksella. (Pelastuslaki 379/2011 9 §)

Alueella sijaitsevat rakennukset, rakennelmat ja laitteet tulee olla lukittuna ja suojattuna ilkeillä. Mikäli alue sisältää sisätiloihin suojaamattomia sähkölaitteita tai kohteessa tulee ottaa huomioon aluepalon estäminen, tulee sähkö- ja paloturvallisuuden varmistamiseksi alue aidata asiattoman oleskelun, tapaturmien ja ilkeiden estämiseksi. (Pelastuslaki 379/2011 14 §)

Puiden kaatuminen energiavaraston komponenttien päälle ja komponenttien joutuminen tulvivaan veteen tulee olla estettynä. (Pelastuslaki 379/2011 14 §)

Vaaratilanteiden ennalta estäminen

Kiinteiden akkupohjaisten energiavarastojärjestelmien on oltava turvallisia niiden normaalin toiminnan ja käytön aikana. Turvallisuus on osoitettava toimimalla EU:n akkuasetuksen artikla 12 mukaisesti (EU 2023/1542).

Syttymän ja palon rajoittaminen akustossa:

Käytettävä akkukemia ja akun komponenttien käyttäytyminen palotilanteessa ovat olennaisia tekijöitä sähkövaraston turvallisuuden

kannalta. Akkukemian valitsemisessa tulee huomioida turvallisuusnäkökohdat:

- Kiivaasti vaurioitilanteessa reagoivien akkukemioiden käyttämistä tulee välttää.
- Runsas vedyn muodostuminen akkukennon kuumentuessa ja palotilanteessa lisää räjähdysvaaraa suljetussa tilassa.

Tieto käytettävästä akkukemiasta ja akkujen käyttäytymisestä palotilanteessa tulee sisällyttää rakennuslupa-asiakirjoihin vaaran arvioimiseksi. (Pelastuslaki 379/2011 9 §)

Rakennuslupahakemukseen on sisällytettävä luotettavaan testaukseen perustuva näyttö siitä, että akkukennossa alkava palo rajoitetaan turvallisen akkukemian, paloturvallisten materiaalien, rakenteiden tai suojajärjestelmien yhteistoimintana enintään yhden akkuräkin alueelle. Testaus voidaan toteuttaa esimerkiksi riittävän laajalla UL9540A -testillä. Palon syttymisen ja leviämismahdollisuuden rajoittaminen akustossa teknisiä ja rakenteellisia ratkaisuja käyttämällä on tehokkain tapa välttyä hyvin vaikeasti hallittavalta onnettomuustilanteelta. (Pelastuslaki 379/2011 9 §)

Sähkövarastoissa on oltava akustonhallintajärjestelmä, jonka avulla akuston käyttäminen on turvallista ja vaaratilanteet havaitaan sekä niihin reagoidaan automaattisesti onnettomuutta estävästi. Teollisen kokoluokan sähkövarasto tulee lisäksi olla valvottu ja hallittu ihmisen toimesta esimerkiksi etävalvonnalla. Valvonta tulee olla suunniteltuna ja kuvattuna kirjallisesti pelastussuunnitelmassa. Valvonnalla tulee voida havaita akustoon ja suljettuun akustotilaan liittyvät vaaratilanteet. Vaaratilanteisiin tulee kyetä reagoimaan tarkoituksenmukaisin toimenpitein riittävän nopeasti. Tarvittaessa tulee kyetä tekemään hätäilmoitus pelastustoiminnan käynnistämiseksi ja pelastustoiminnan tukeminen tulee olla mahdollista. Pelastustoiminnan tukemisella tarkoitetaan tässä yhteydessä viipymättä onnettomuustilanteen aikana annettavia järjestelmän hallintaan liittyviä toimenpiteitä, asiantuntija-avun antamista ja toiminnanharjoittajan vastuulle kuuluvien asioiden ratkaisemista ja suorittamista. (Pelastuslaki 379/2011 9, 14 ja 15 §)

Räjähdysvaara:

Sähkövaraston suunnittelussa ja toteutuksessa tulee ottaa huomioon mahdollisuus räjähdysvaaran muodostumiselle, ellei luotettavalla testaamisella kyetä osoittamaan toisin. Suunnittelun tavoite tulee olla vaaran ennalta ehkäiseminen sekä tarvittaessa myös vaaran poistaminen tarkoituksenmukaisesti ja turvallisesti. Suunnittelussa tulee olla huomioituna:

- Akuston lataamisesta ja palotilanteesta aiheutuvien kaasujen koostumus tulee selvittää. Hyvin herkästi syttyvien kaasujen muodostumista ja kertymistä suljettuun tilaan tulee välttää.
- Räjähdysvaara tulee kyetä tunnistamaan mittausjärjestelmällä ja räjähdysvaarasta tulee kyetä varoittamaan vaara-alueella olevia.
- Räjähdysvaaran ja palon tunnistamiseen sekä siitä varoittamiseen tarkoitettu järjestelmä tulee ylläpitää valmistajan ohjeen mukaisesti. Järjestelmälle tulee olla laadittuna ylläpito-ohjelma ja olla järjestettynä ylläpito sähkövaraston elinkaaren ajalle. Ylläpito tulee dokumentoida.
- Räjähdysvaara tulee kyetä poistamaan henkilöturvallisuutta vaarantamatta siten, ettei toimenpide edellytä ihmisen oleskelua vaara-alueella.
- Räjähdyspaineen purkautuminen tulee suunnitella tapahtumaan mahdollisimman vaarattomaan suuntaan. Räjähdyspaineen

purkautumisessa tulee ottaa huomioon esimerkiksi rakenteista ja ympäristöstä aiheutuvat heitteet. Räjähdyks ei saa aiheuttaa onnettomuuden vaikutusten olennaista laajenemista.

Räjähdyksvaaraan liittyvä arviointi, vaarallinen alue sekä ennalta ehkäisevät toimenpiteet tulee kuvata rakennuslupa-asiakirjoissa ja pelastussuunnitelmassa. (Pelastuslaki 379/2011 12, 14 ja 15 §)

Onnettomuuden vaikutusten hallitseminen

Aluepaloriskiä voidaan hallita esimerkiksi riittäviä suojaetäisyyksiä käyttämällä, palamattomalla maapohjalla ja rakenteellisin suojauksin.

Aluepalon mahdollisuus sähköenergiavaraston alueella tulee estää suurten omaisuusvahinkojen ja huomattavan pitkäkestoisen sekä vaikeasti hallittavan onnettomuustilanteen välttämiseksi. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon palotilanteen teho ja kesto sekä hallittu loppuun palaminen yksittäisessä akkukontissa, invertterissä, muuntamossa tai kytkinlaitteistossa siten, ettei palon ole mahdollista levitä viereisiin vastaaviin komponentteihin tai naapurirakennuksiin. (Pelastuslaki 379/2011 9 ja 14 §)

Suojaetäisyys muuntamoon tulee toteuttaa asianomaisen sähköturvallisuusstandardin mukaisesti. Sovellettava standardi, standardin asiakohda ja suojaetäisyys tulee kirjata rakennuslupa. (Pelastuslaki 379/2011 9 §)

Torjuttaessa aluepalon riskiä sähkövaraston alueella riittävää suojaetäisyyttä käyttäen, sovelletaan rakennusten välistä tavanomaista etäisyyttä 8 metriä. Asiassa otetaan huomioon mahdollisuus sijoittaa sähkövarastoon liittyviä komponentteja ja rakenteita yhteen ilman suojaetäisyyksiä tai suojarakenteita enintään 50 m² alueella, vastaten rakennukseen sijoitettavan suuren varaston raja-arvoa ja vaikeasti sammutettavaa suurta palokuormaa. Luotettavalla testauksella, rakenteiden kestävyys ja suojavaikutuksen osoittamalla voidaan käyttää muuta riittävän turvalliseksi osoitettavaa etäisyyttä komponenttien ja / tai rakennusten välillä. Riittävää turvallisuustasoa osoitettaessa tulee ottaa huomioon tilanne, jossa komponentti, esimerkiksi kontin sisältämä akusto kokonaisuudessaan, palaa loppuun. Aina tulee huomioida vähintään valmistajan ohjeistuksen mukainen suojaustapa ja suojaetäisyys. (Pelastuslaki 379/2011 9 ja 14 §; Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017 14 ja 29 §)

Toiminta onnettomuustilanteessa ja asiakirjat

Sähkövarastoa varten on laadittava pelastussuunnitelma ja pelastustoiminnan toimintaohje onnettomuustilanteisiin. Toimintaohje tulee liittää osaksi pelastussuunnitelmaa. Toimintaohjeen on sisällettävä oikeat toimintatavat tunnistettuihin vaaratilanteisiin, kohteen turvallisuusvalvontaa suorittavan ja toiminnanharjoittajan yhteystiedot sekä aluepiirroksen. Aluepiirroksista tulee käydä ilmi sähkövaraston nimi, sijainti ja alueen saavutettavuuteen liittyvät kulkureitit. Lisäksi tulee kuvata sähkövarastoalueen olennaiset komponentit, turvajärjestelmät, vaara-alueet ja muut tehokkaan pelastustoiminnan edellyttämät tiedot. (Pelastuslaki 379/2011 15 §)

Alkusammutuskalusto

Sähköasemarakennus on varustettava käsisammuttimilla. Käsisammuttimia tulee olla vähintään yksi kappale alkavaa 300m² kohden. Käsisammuttimien teholuokan on oltava vähintään 43A 183B. Käsisammuttimia on sijoitettava rakennuksiin tarkoituksenmukaisesti siten,

ettei hakumatka ylitä 30 metriä. (Pelastuslaki14 § 1 mom. 3 kohta). Alkusammuttimien paikat tulee merkitä, jotta ne olisivat helposti havaittavissa (Pelastuslaki 379/2011 14§).

Turvavalaistusjärjestelmä

Sähköasemarakennus on varustettava valaistuilla poistumisopasteilla ja tarvittavilta osin turvavalaisimilla (pelastuslaki 10 § 3 mom.). Poistumisopasteiden näkyvyys rakennuksessa tulee varmistaa.”

Tornionlaakson museo toteaa lausunnossaan (16.3.2026) muun muassa seuraavaa:

” Suunnittelutilanne, rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema

Lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kohde (RKY2009) on Kemijoen jokivarsiasutus ja kirkkomaisemat (Koroiskylä), noin neljä kilometriä suunnittelualueesta itään. Lähin maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö on Kemijoen ranta-asutus, niin ikään Kemijokivarressa. Molemmat on osoitettu maakuntakaavassa Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi (ma 8145 ja ma 8128). Hankealueen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Lähin maakunnallisesti arvokas maisema-alue (MAMA2016) on Liakanjokivarsi reilun 15 kilometrin päässä luoteessa.

Lähimmät paikallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt sijaitsevat hankealueen eteläpuolella Ruottalassa ja luoteispuolella Kalkkimaassa. Alueet on osoitettu Tornion yleiskaavassa Paikallisesti arvokkaaksi kulttuuriympäristöksi (sk/(p)). Lähin tunnettu paikallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kohde sijaitsee Ruottalantien varrella.

Suunnittelualue on maankäyttöhistorialtaan metsätalousaluetta, jolla ei tiettävästi ole olemassa olevaa rakennuskantaa. Lähin asutus tai loma-asutus sijaitsee nreilut 700 metriä hankealueen itäpuolella sekä reilun kilometrin päässä Kaakamajoen varrella. Kyseisten kohteiden luonne ei museolla ole tiedossa. Tällä hetkellä suunnittelualueen ja asutuksen välillä on metsää, voimajohtoja ja Keminmaan sähköasema.

Selvityksen mukaan energiavarastohankkeella ei katsota olevan vaikutusta maisemaan tai kulttuuriympäristöön. Vaikka kohde sijaitsee metsäalueen keskellä, sen viereisille kiinteistöille ja välittömään läheisyyteen suunnitellaan useita muita vastaavia energiavarastohankkeita, jolloin suunnitelmassa olisi hyvä Tornionlaakson museon näkemyksen mukaan huomioida mahdollisten maisema- ja näkyvyysvaikutusten lieventäminen suhteessa lähimpiin naapureihin/asuinkiinteistöihin. Vaikutuksia voidaan lieventää muun muassa jättämällä ominaisuuksiltaan sopivaa kasvillisuutta hankealueen ympärille paloturvallisuus huomioon ottaen. Hankealue on syytä rajata riittävän laajaksi myös asutuksen puolelta, jotta edellä mainittu suojakasvillisuus voidaan toteuttaa ja siten minimoida myös mahdollisia muita haitallisia vaikutuksia (melu ym.).

Arkeologinen kulttuuriperintö

Suunnitellulla energiavaraston alueella ei sijaitse ennalta tunnettuja muinaismuistolailla (296/1963) rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita kulttuuriperintökohteita, joilla olisi vaikutuksia hankkeeseen. Lähin tunnettu muinaisjäänös Viitajärvenlehto 1 (tunnus muinaisjäänösrekisterissä 1000001197) sijoittuu noin 350 metrin päähän hankealueesta länteen, suon toiselle puolelle, mäen rinteelle. Toiseksi lähin kohde Vennanmaa (tunnus muinaisjäänösrekisterissä 241010074) sijoittuu jo yli 2,6 kilometriä hankealueesta itäkoilliseen.

Suunnittelualueella on tehty arkeologinen inventointi syksyllä 2025 (Sweco Oy, Sähkövarastohanke arkeologinen inventointi Keminmaa – Tornio 2025). Inventoinnissa ei löydetty hankealueelta tai sen sähkönsiirtoreiteiltä uusia, ennalta tuntemattomia muinaisjäännöksiä tai muita kulttuuriperintökohteita. Arkeologinen selvitys alueesta on riittävä ja sijoittamislupaselvityksessä on otettu arkeologinen kulttuuriperintö huomioon riittävällä tavalla.

Tornionlaakson museo haluaa kuitenkin muistuttaa, että kaikissa maanmuokkauksessa ja rakentamisen työvaiheissa tulee huomioda se, että muinaismuistolain 14 §:n mukaisesti, jos maata kaivettaessa tai muuta työtä suorittaessa tavataan kiinteä muinaisjäännös, jota aikaisemmin ei ole tunnettu, on työ kohteen luona keskeytettävä välittömästi ja löydöstä on viipymättä tehtävä ilmoitus joko Museovirastolle tai alueellisen vastuumuseon (Tornionlaakson museo) arkeologille. Niin ikään muinaismuistolain 16 §:n mukaisesti, jos alueelta löydetään muinaisesineeksi epäilty esine, tai sellaisen katkelma, on kaivuu paikalla lopetettava välittömästi ja otettava yhteys joko Museovirastoon tai alueellisen vastuumuseon arkeologiin. Lisäksi muinaismuistolain (295/1963) 1 §:n mukaisesti ilman muinaismuistolain nojalla annettua lupaa on muinaisjäännöksen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen tai muu kajoaminen kielletty. Tarvittaessa on haettava MLL 11 § mukaisesti kajoamislupaa Museovirastolta.

Ottaen huomioon Keminmaan sähköaseman ympäristöön suunniteltujen vastaavien hankkeiden määrä, museon näkemyksen mukaan hankkeiden suunnittelussa ja käsittelyssä olisi hyvä huomioda myös yhteisvaikutukset asutukselle sekä alueen maankäyttöön, kulttuuriperintöön ja maisemakuvaan.”

Lupa- ja valvontavirasto toteaa lausunnossaan (27.5.2026) muun muassa seuraavaa:

”Sijoittamislupaselvityksessä on tunnistettu alueen kaavatilanne. Alueella on voimassa Tornion yleiskaava 2021. Tornion kaupungissa on valmisteilla Tornion yleiskaava 2040. Voimassa olevassa yleiskaavassa hakemuksen kohteena oleva alue on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M). Koko yleiskaava-alueita koskevan määräyksen mukaan yleiskaava osoittaa alueiden pääasiallisen käyttötarkoituksen. Pääkäyttötarkoituksen ohella alueella sallitaan myös muuta maankäyttöä edellyttäen, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista. Muuta maankäyttöä voi määräyksen mukaan olla esimerkiksi yhdyskuntateknisen huollon rakennusten ja laitteiden rakentaminen.

Luontoarvot

Lupahakemuksen tarpeisiin on laadittu luontoselvitys. Lupa- ja valvontavirasto huomauttaa, että selvitysalueelta havaitun

esiintymiä saa heikentää tai hävittää.

Luontoselvityksen kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitukset on tehty heinäkuussa, on vaikeaa tai mahdotonta havainnoida. Koska hankkeen alueella esiintyy lehtomaisen kankaan varttunutta metsää ja alueen kallioperässä on kalkkikiveä, tulee hankkeen alueella tehdä oikea-aikainen selvitys.

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että muilta osin luontoselvitys on asianmukaisesti laadittu. Mikäli hankkeessa edistetään vaihtoehtoa 110 kV VE1, LVV katsoo, että viitasammakkoselvitys tulee laatia kyseisen sähkönsiirron vaikutusalueen ojista. ”

Yksi naapuri on jättänyt hankkeesta muistutuksen. Muistutuksessa on nostettu seuraavat asiat esille:

1. Suunnitelmien mukaan hanketta ympäröivä aita sijoittuu aivan muistuttajan hankealueen viereen. Naapuri pyytää huomioimaan aidan sijoittelussa sen, että hankkeiden väliin jää riittävästi tilaa eikä suunnitellun hankkeen aita sijoitu kiinni kiinteistöjen väliseen rajaan.
2. Suunnitelmissa esitetty sähkönsiirron reittivaihtoehto VE1 risteää naapuriin suunnitellun kaapelireitin kanssa. Lisäksi reittivaihtoehdot VE2 ja VE3 kulkevat muistuttajan kaapelireitin läheisyydessä. Naapuri pyytää huomioimaan, ettei suunnitellun hankkeen sähkönsiirto estä heidän hankkeensa sähkönsiirron toteuttamista.
3. Naapuri pyytää huomioimaan myös suunnitellun hankkeen sähkönsiirtoon liittyvät vaarajännitteet siten, etteivät ne aiheuta haittaa heidän hankkeensa suunnitellulle sähkönsiirrolle tai sähköasemalle.

Hakija on antanut vastineen naapurin muistutukseen. Vastineessa todetaan muun muassa seuraavaa:

1. Hakija toteuttaa aidan sijoittamisen ja muun toteutussuunnittelun voimassa olevien säädösten, lupaehtojen ja hyvän suunnittelukäytännön mukaisesti. Aidan sijoittelussa pyritään mahdollisuuksien mukaan huomioimaan muistutuksessa esitetty toive siten, että hankkeiden väliin jää tarkoituksenmukainen tila eikä aidan sijoittamisesta aiheudu tarpeettomia rajoitteita naapurihankkeen toteuttamiselle.
2. Hakija sitoutuu siihen, että yksityiskohtaisessa suunnittelussa ja toteutuksessa kaapelireitit yhteensovitetaan siten, ettei sähkönsiirtoratkaisu lähtökohtaisesti estä naapurihankkeen sähkönsiirron toteuttamista. Tämä tehdään käytännössä teknisten rajapintojen, tilavarauksien sekä mahdollisten risteämisten toteutustavan yhteensovittamisella hanketoimijoiden kesken, kun suunnitelmat tarkentuvat. Vastaavasti hakija toivoo vastaavaa sitoutumista myös naapurilta.
3. Hakija huomioi sähköturvallisuuteen liittyvät vaatimukset suunnittelussa ja toteutuksessa, ja varmistaa, että ratkaisut (mm. etäisyydet, suojaukset ja toteutustavat) toteutetaan voimassa olevien säädösten ja standardien sekä viranomais- ja verkonhaltijaohjeistusten mukaisesti. Lisäksi yhteensovittamista tehdään naapurin kanssa, jotta naapurihankkeen sähkönsiirron ja sähköasemaratkaisun toteuttamisedellytykset voidaan turvata mahdollisimman hyvin.

Luontoselvitystä on täydennetty LVV:n lausunnon mukaisesti. Suunniteltua rakentamista voidaan pitää paikkaan sopivana. Rakentaminen täyttää rakentamislain 45 ja 46 §:ssä säädetyt edellytykset, eikä siitä aiheudu haittaa ympäristölle tai kaavoitukselle.

Suunnitelmia sekä tarvittavia selvityksiä ja inventointeja tulee täydentää hakemuksessa annettujen viranomaislausuntojen edellyttämällä tavalla ja suunnitelmissa huomioidaan hankkeesta jätetyt muistutukset ennen rakentamisluvan myöntämistä.

Viranomaislausunnoissa esiinnostettujen täydennystarpeiden lisäksi on huomioitava happamien sufaattimaiden todennäköinen esiintyminen hankealueella, hulevesien viivytysratkaisut sekä sammutusvesien hallinta rakennuslupavaiheen suunnitelmissa.

Sovelletut oikeusohjeet Rakentamislain 43 §, 45 §, 46 §, 62 § ja 79 §
Tornion kaupungin maksut rakentamislain viranomaistehtävissä § 9

Maksu 22 920 euroa

Liitteet Liitekartat
Asemapiirros
Sijoittamislupahakemus
Naapurin kuuleminen
Vastine naapurin kuulemiseen
Arkeologinen inventointi
Hulevesiselvitys
Luontoselvitys (ei julkinen)
Fingrid lausunto
Meri-Lapin ympäristösuojelu lausunto
Pelastuslaitos lausunto
Lupa- ja valvontavirasto lausunto
Tornionlaakson museo lausunto

Esittelijä Kaupunginarkkitehti Ryynänen Harri

Päätösehdotus Teknisten palvelujen lautakunta myöntää sijoittamisluvan. Päätöksestä laskutetaan viranomaistehtävistä suoritettavien maksuperusteiden mukainen maksu. Lupapäätös liitteineen toimitetaan hakijalle, Tornion kaupungin rakennusvalvontatoimelle, valmistelijalle sekä Lupa- ja valvontavirastolle. Päätös on voimassa kaksi vuotta päätöksen antopäivästä lukien. Ennen rakennustoimenpiteisiin ryhtymistä on säädetyssä järjestyksessä haettava rakentamislupa Tornion rakennusvalvonnasta. Lisäksi on saatava todistus päätöksen lainvoimaisuudesta (ohjeistus oheisaineistona).
Pöytäkirja pidetään kokouksessa tarkastettuna tämän asian osalta.

Päätös Hyväksyttiin.
