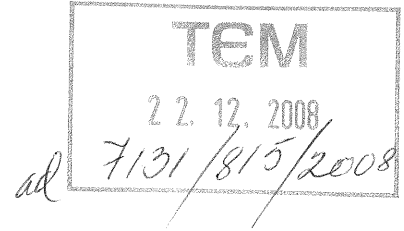




Työ- ja elinkeinoministeriö
PL 32
00023 Valtioneuvosto



Viite: Työ- ja elinkeinoministeriön lausuntopyyntö 20.10.2008 ; diaarinumero 7131/815/2008

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS FENNOVOIMA OY:N YDINVOIMALAITOKSELLE

Fennovoima Oy on teettänyt ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA) suunnitellulle ydinvoimalaitoshankkeelle, jonka yhtenä sijaintipaikkakuntavaihtoehtona on Simon Karsikkoniemi.

Lapin pelastuslaitos on tarkastellut ympäristövaikutusten arviointiohjelman sisältöä omaan toimintaympäristöön liittyen. Näin ollen lausunnossa esitetyt asiat liittyvät ensisijaisesti siihen, että sijoituspaikkakuntana on Simon Karsikkoniemi.

Lapin pelastuslaitos viittaa aluksi lausunnossaan YVA -arviointiohjelmasta 27.3.2008 antamaansa lausuntoon 20/61/2008. Pelastuslaitoksen kannalta keskeisiä arvioitavia seikkoja ovat:

- kuinka mahdollisessa onnettomuustilanteessa järjestetään väestön varoittaminen ja evakuointi sekä
- miten alueella turvataan pelastustoiminnan toimintaedellytykset

Tarkastelun pohjana YVA:ssa on erityisesti kohdat:

	ss.
7.14 Poikkeus- ja onnettomuustilanteet	136
8.10 Vaikutukset ihmisiin ja yhteiskuntaan	259
8.10.1 Lähialueen ihmiset ja yhteisöt	259
8.10.1.3 Simo, Karsikkoniemi	262
8.15 Poikkeus- ja onnettomuustilanteiden vaikutukset	320
8.15.1 Ydinvoimalaitostapahtumat	320
8.15.1.1 Ydinvoimalaitoksen poikkeustilanteet ja niitä koskevat vaatimukset	
8.15.1.2 Ydinlaitostapahtumien kansainvälinen vakavuusasteikko INES	321
8.15.1.3 Valmiustoiminta ja väestönsuojelu	325
8.15.1.4 Ydinonnettomuuden eteneminen ja vaikutukset	328
8.15.2 Kemikaalionnettomuudet	335

Tarkastelussa on huomioitu myös Säteilyturvakeskuksen antama ohje ydinvoimalaitoksen sijaintipaikkaa koskevista vaatimuksista 11.7. 2000.

1. Väestön varoittaminen ja evakuointi

Suunnitellun laitosalueen suojavyöhykkeellä (5 km) asuu vakituisesti YVA-selostuksen (s.263) mukaan n. 1250 asukasta, jotka ovat sijoittuneet lähinnä suunnitellun laitosalueen pohjois-koillisiin sektoreille. Pelastuslaitos on saanut tar-



LAPIN PELASTUSLAITOS
EMERGENCY SERVICE OF LAPLAND

15.12.2008

LAUSUNTO XX/XX 2008

kennettuja paikkatietojärjestelmään pohjautuvia asukastietoja sekä suojavyöhykkeen että sitä ympäröivältä alueelta (liite 1). Ko. liitteen Simon puoleisista asukasluvuista ei ollut saatavissa täysin tarkkoja lukuja, mutta käytettävissä olevat tiedot ovat arvioinnin pohjaksi riittävän tarkkoja.

- 7 kilometrin säteellä voimalasta asuu n. 3400 asukasta ja alueelle sijoittuu Veitsiluodon tehdasalue, jossa yhteensä n.1300 työpaikkaa (suuri osa vuorotyössä)
- 9 kilometrin säteellä asuu 3530 asukasta ja alueelle sijoittuu Ajoksen satama- ja öljyterminaalialue, jossa n. 330 työpaikkaa (suuri osa vuorotyössä)
- 10 kilometrin säteellä asuu n. 4700 asukasta
- 15 kilometrin säteellä asuu n. 21 850 asukasta ja alueelle sijoittuu mm. Kemins keskusta-alue, sairaala, hoitolaitoksia, kouluja, päiväkotia
- 20 kilometrin säteellä (varautumisalue) asuu n. 32 000 asukasta

Suojavyöhykkeen raja halkaisee Hepolan asutusalueen. YVA:ssa esitettyjen onnettomuustilanteiden tarkastelun kannalta pelastuslaitos ei pidä 5 km suojavyöhykettä eräänlaisena ”turva-aitana”, vaan kuten YVA:ssa todetaan, ohjeellisena rajana maankäytön suunnittelulle. Pelastustoimien ja evakuointien kannalta asukasmääriä ja lähialueen muita merkittäviä toimintoja tulee arvioida laajemmin myös suojavyöhykkeen ulkopuolella. Tätä puoltaa myös INES 6 –luokan onnettomuuskuvaus ja sen vaikutukset. Vaikka tämänlaatuinen onnettomuus on äärimmäisen epätodennäköinen, velvoittaa sijaintipaikkaa koskeva ohje huolehtimaan siitä, että koko varautumisalueella on kyettävä huolehtimaan tehokkaasti tarvittavista pelastustoimista. Onnettomuustyyppi, säätila, tuuliolosuhteet ja muut tekijät voivat kohdistaa mahdollisen uhan myös suojavyöhykkeen ulkopuolelle, erityisesti sen lähialueille. Tällöin valmiussuunnittelussa tulee huomioida kokonaisuudessaan mm. Hepolan, Rytikarin, Maksniemen sekä Ajoksen asutusalueet sekä Stora Enson tehdasalue ja Ajoksen satama- ja öljyterminaalialue.

Väestön varoittamista varten pelastuslaitoksella on käytettävissään Kemins eteläisissä kaupunginosissa yksi väestöhälytint, joka on sijoitettu Hepolan koululle. Lisäksi Veitsiluodon tehdasalueella on hälytysjärjestelmä. Hepolan väestöhälytint, jonka teoreettinen kuuluvuusalue ulkona on 1500 m (68 dBA), kuuluu luotettavasti lähinnä ulkona. Muut hälyttimet (1300 m /75 dBA) sijaitsevat Syväkankaan koululla, Kaupungintalolla ja Karihaaran koululla. Ajoksen satama-alueelle on suunnitella hälytinhankinta lähivuosille.

Kemins kaupungin kanssa yhteistyössä laaditussa evakuointisuunnitelmassa on yleisellä tasolla kuvattu evakuointiin liittyvät tarvittavat toimenpiteet ja vastuut erilaisissa normaaliajan onnettomuuksissa ja poikkeusolojen tilanteissa sekä alustava sijoitussuunnitelma vastaanotettavalle väestölle. Suunnitelma ei anna valmiuksia suurten henkilömäärien laajoihin ja lyhyellä aikavälillä toteutettaviin evakuointeihin. Veitsiluodon tehdasalueen mahdollisen kemikaalionnettomuusvaaran ja vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksien vuoksi eteläisissä kaupunginosissa on pyritty varautumaan lähinnä väestön varoittamiseen sekä sisälle suojautumiseen.

Evakuoinnin onnistumiseen vaikuttaa olennaisesti käytettävissä oleva aika. YVA-selvityksessä onnettomuuden vaikutusten arvioimiseksi on tarkasteltu tilannetta, jossa päästö ympäristöön alkaa kuusi tuntia onnettomuuden alkamisen jälkeen ja kestää yhden tunnin. Säteilyturvakeskuksen ilmoituksen mukaan tämä on tässä vaiheessa riittävä evakuointisuunnittelun peruste.



2. Pelastustoimen toimintaedellytykset

Pelastuslaitos on esittänyt lausunnossaan YVA -ohjelmasta, että voimala-alueelle tulee olla jo rakennusvaiheen aikana ainakin kaksi toisistaan riippumatonta tieyhteyttä, jotta pelastustoiminnan ja evakuoinnin toiminta voidaan turvata huomioiden vallitsevat tuuliolosuhteet. Alueen ydinvoimayleiskaavaaluonnoksessa on varattu tieyhteyshmahdollisuus laitosalueen pohjoispuolelle. Länsipuolella sijaitsee Takalietteen tie, mikä on vapaa-ajan asuntojen käytössä oleva yksityistie.

Lausuntonaan Lapin pelastuslaitos toteaa YVA -selvityksestä:

- selvitys antaa pelastusviranomaisille laajalti pohjatietoa poikkeus- ja onnettomuustilanteiden vaikutuksista ja valmiuksia tarkempaan valmiussuunnitteluun
- selvityksessä on huomioitu ydinturvallisuuteen ja onnettomuuksien ennaltaehkäisyyn liittyviä seikkoja laajalti
- laitoksen sijoitus Karsikkoniemeen ei täyttäisi kaikilta osin Säteilyturvakeskukseen sijaintipaikkaohjetta etäisyyksien, sallittujen asukasmäärien ja lähialueen toimintojen suhteen, mistä johtuen pelastuslaitos, kunnat ja lähialueen laitokset joutuvat varsin haasteelliseen tehtävään suunnitellakseen riittävät ja tehokkaat väestön varoittamis- ja evakuointijärjestelyt
- Jos halutaan poiketa YVL -ohjeessa esitetyistä vaatimuksista, on Säteilyturvakeskukseen esitettävä muu hyväksyttävä menettelytapa tai ratkaisu, jolla saavutetaan YVL -ohjeessa esitetty turvallisuustaso
 - ydinvoimayhtiön, pelastuslaitoksen, kuntien ja liikeyritysten tulee esittää keinot ympäristön riittävän turvallisuustason saavuttamiseksi onnettomuus- ja vaaratilanteissa
 - pelastuslaitos ja Kemin kaupunki ovat sopineet alustavasta, tarkennetusta evakuointisuunnitelman laatimisesta kevään 2009 aikana, johon tulee osallistua myös Simon kunnan edustajat
 - suunnitelmassa on arvioitava ne tarvittavat toimenpiteet, miten väestön varoittamisjärjestelmää on täydennettävä siten, että jokainen suojavyöhykkeen tai sen välittömässä tuntumassa (> 10 km) olevat asukkaat ja työntekijät saavat luotettavasti tiedon uhkaavasta vaarasta kaikissa tilanteissa, kaikkina päivinä ja vuorokauden aikoina, mikä edellyttää mm:
 - hälytintjärjestelmän täydentämistä
 - asuintalo-, asuinalue ja työpaikkakohtaista varmennettua hälytys- ja tiedottamissuunnittelua
 - erityisryhmien huomioimista
 - uuden teknologian käyttöönottoa (ryhmätekstiviestit, muut sovellukset)
 - suunnitelman laatimisessa on huomioitava, että jokaisella asukkaalla on edellytykset suojautua ensisijaisesti sisätiloihin, mutta mikäli evakuointi ennen uhkaavan laskeuman syntymistä tai radioaktiivisen pilven ohitettua asuinalueet katsotaan tarpeelliseksi, myös siihen on edellytykset
 - evakuoinnin suunnittelussa on huomioitava erityisesti ne asukkaat, joilla ei ole mahdollisuutta omatoimisesti siirtyä laskeuma-alueelta:



LAPIN PELASTUSLAITOS
EMERGENCY SERVICE OF LAPLAND

15.12.2008

LAUSUNTO XX/XX 2008

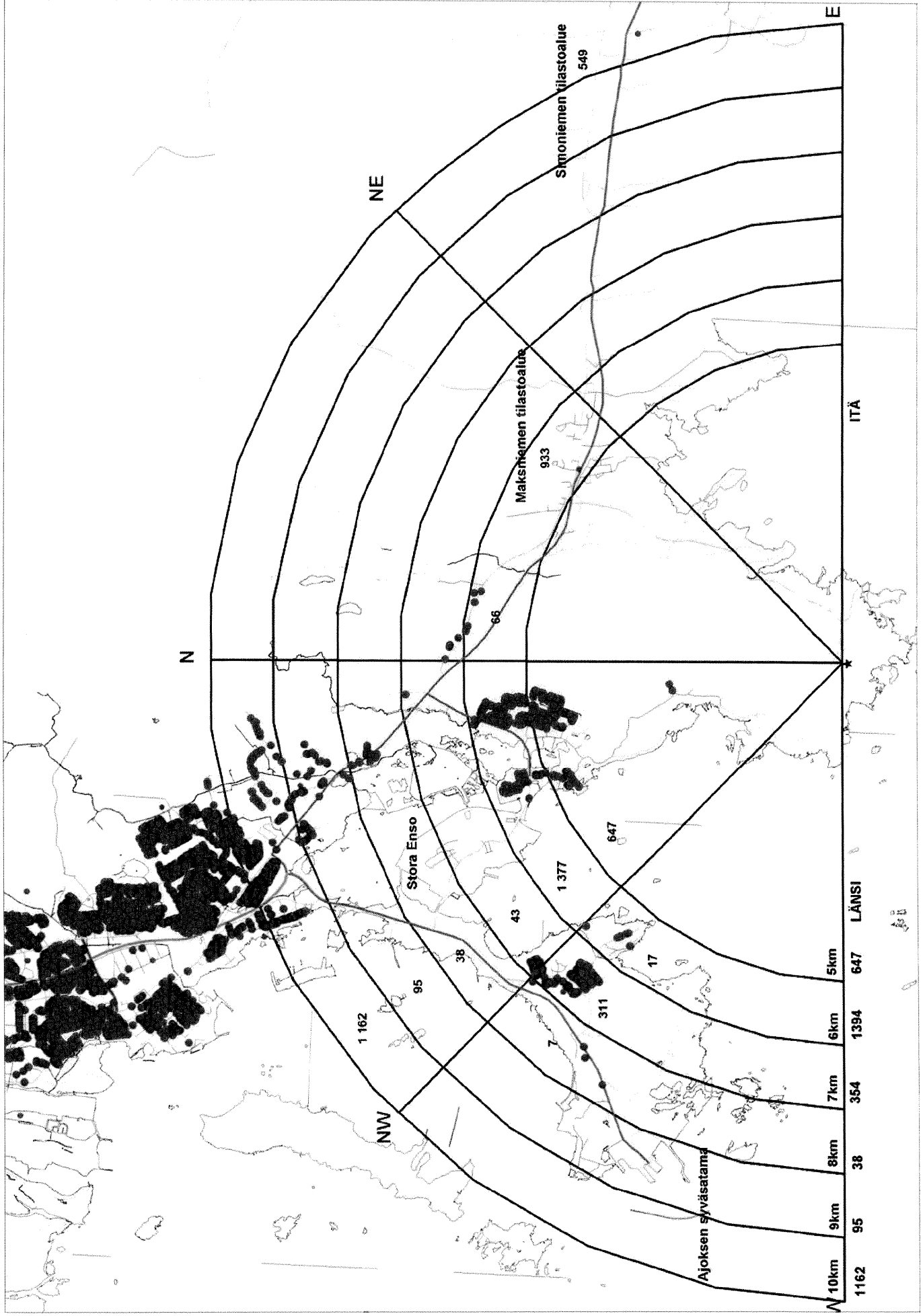
- Hepola-Rytikari -alueella asuu n. 300 yli 65 -vuotiasta henkilöä, joista kotipalvelun asiakkaita n. 20
- Syväkankaan ja keskustan alueella kotipalvelun asiakkaita on n. 220
- evakuoitavalta alueelta n. 20-30 % väestöstä tarvitsee kuljetuksen
- Päiväkodit ja koulut
- Sähköisten viestimien hyödyntäminen hälytystoiminnan, tiedottamisen ja evakuoinnin ohjaamisen apuvälineenä tulee suunnitella huolellisesti
- Kiinteistöjen ilmanvaihdon ohjaukset sekä tilapäisen suojautumisen muut rakennuskohtaiset valmiudet tulee olla sellaiset, että sisälle suojautuminen tehokkaasti onnistuu
- Alueen väestön valistaminen ja turvallisuusvastuuhenkilöiden kouluttaminen alueella täytyy toteuttaa erityisen tehokkaasti
- Olennainen osa koko turvallisuussuunnittelua on asukkaiden ja alueella olevan muun väestön turvallisuustunteen synnyttäminen, mikä edellyttää:
 - Asiallisen ja luotettavan turvallisuustiedon jakamista niin olemassa olevista riskeistä, onnettomuuden vaikutuksista kuin toiminnasta mahdollisessa onnettomuustilanteessa
 - Etenkin laitoshankkeen varmistuessa kuntien, pelastuslaitoksen sekä yritysten ja laitosten valmiusorganisaatioiden resurssien tarkistamista
 - Turvallisuustunteen synnyttäminen on tärkeää jo ydinvoimalaitoksen hankevaiheessa
- Hälytysjärjestelmien tarkistaminen, kiinteistö- ja laitospohjainen turvallisuustarkastelu sekä evakuointisuunnitelmien täsmentäminen palvelevat yleistä turvallisuutta myös jo nykyisten riskien vuoksi
- Olemassa oleva Takalietteentie - Lallinperäntie (yksityistie) tulee olla pelastuslaitoksen käytettävissä ja kunnoltaan sellainen, että sitä voidaan käyttää pelastustoimen tarpeisiin.
- Kemikaalionnettomuusriskit ja niiden vaikutukset on selvitetty tässä YVA -selvityksessä riittävästi

Pelastuslaitos ei ole jättänyt lausuntoa vireillä olevaan hankkeeseen liittyvään ydinvoima-yleiskaavaan sekä ydinvoima-asemakaavaan pyydettyyn määräaikaan mennessä. Pelastuslaitos on osallistunut 1.12. pidettyyn neuvottelutilaisuuteen, jossa oli mukana Kemin kaupungin, säteilyturvakeskuksen sekä Fennovoima Oy:n edustajat. Tilaisuudessa saatiin sellaista lisätietoa, mikä on antanut pelastuslaitokselle paremmat valmiudet arvioida ko. kaavaehdotuksia. Tästä johtuen pelastuslaitos esittää, että tämä lausunto huomioidaan myös osana kaavavalmisteluja. Lausunto toimitetaan tiedoksi Kemin kaupungille ja Simon kunnalle.

Pelastusjohtaja Martti Soudunsaari

Aluepalopäällikkö Harri Paldanius

Palopäällikkö Ari Soppela



Väestön sijoittuminen sektoreittain vyöhykkeillä

