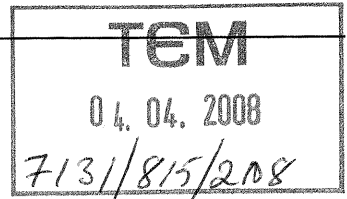


KAUPUNGINHALLITUS § 67 18.02.2008  
 KAUPUNGINHALLITUS § 140 31.03.2008

KOKOUSTIEDOT

Aika klo 17:00 - 20:50  
 Paikka Raatihuone, juhlasali, Rantakatu 50, Raahе



OSALLISTUJAT

Läsnä	Siniluoto Eero	puheenjohtaja	
	Raivio Eero	varapuheenjohtaja	
	Ahokas-Tuohinto Pirkko	jäsen	
	Harju Katja	jäsen	poistui klo 20.25 §:n 143 käsittelyn jälkeen
	Hirvonen Maija-Leena	jäsen	
	Klaavu Raili	jäsen	
	Lumiaho Kauko	jäsen	
	Rautio Risto	jäsen	
	Törmi Paavo	jäsen	
	Valtanen Pirkko	jäsen	
Ylikulju Aulis	jäsen		
Mattila Tuula	kaupunginkamreeri		poistui klo 18.30
Muut osallistujat	Aulakoski Antero	kv:n puheenjohtaja	
	Ollanketo Tarja	kv:n I varapuheenjohtaja	
	Aho Virpi	kv:n II varapuheenjohtaja	
	Honkala Matti	kv:n III varapuheenjohtaja	poistui klo 18.35
	Karjalainen Kari	kaupunginjohtaja	
	Leppikangas Pekka	kaupunginsihteeri	

ALLEKIRJOITUKSET

Puheenjohtajat

Sihteeri

Eero Siniluoto	Eero Raivio	Pekka Leppikangas
Eero Siniluoto	Eero Raivio	Pekka Leppikangas
	§ 131	

KÄSITELLYT ASIAT

§:t 121 - 145

PÖYTÄKIRJAN  
TARKASTUS

Raahen keskushallinto 3.4.2008 kello 15.00.

Allekirjoitukset

Kauko Lumiaho	Risto Rautio
Kauko Lumiaho	Risto Rautio

PÖYTÄKIRJA  
YLEISESTI NÄHTÄVÄNÄ

Raahen keskushallinto 4.4.2008 kello 10.00 - 12.00.

Todistaa

Kaupunginsihteeri	Pekka Leppikangas
	Pekka Leppikangas

PÖYTÄKIRJAN OTTEEN  
OIKEAKSI TODISTAA

Raahen keskushallinto 4.4.2008  
*Sirkka Ahtimaa*  
 Sirkka Ahtimaa  
 toimistos sihteeri



*Aurela*

KAUPUNGINHALLITUS  
KAUPUNGINHALLITUS

§ 67  
§ 140

18.02.2008  
31.03.2008

---

Otteen saaja:  
Työ- ja elinkeinoministeriö

Lausunto/Ydinvoimalaitoksen ympäristövaikutusten arviointiohjelma/Fennovoima Oy

2089/70/2008

KH § 67

Työ- ja elinkeinoministeriön lausuntopyyntö 7131/815/31.1.2008.

Liite 1/9.

Arviointiohjelma.

Liite 2/9.

**Päätösesitys** (kaupunginjohtaja Karjalainen):

kaupunginhallitus

- merkitsee Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoksen ympäristövaikutusten arviointiohjelman tiedoksi ja
- lähettää sen tekniseen palvelukeskukseen lausunnon valmistelua varten.

**Kaupunginhallitus:** Hyväksyi esityksen.

KH § 140

Ympäristösihteeri Vesa Ojanperän lausuntoehdotus 25.3.2008:

**"Hanke**

Fennovoima on uusi suomalainen energiayhtiö, joka suunnittelee rakennettavaksi Suomeen uuden 1 500 – 2 500 MW:n ydinvoimalan. Sen tuotannon on arvioitu käynnistyvän ensi vuosikymmenen jälkipuoliskolla.

Hanketta perustellaan sillä, että Fennovoima tuo lisää kilpailua sähköntuotantomarkkinoille, mikä on eduksi kaikille sähkön käyttäjille – niin kuluttajille kuin teollisuudellekin. Edelleen todetaan, että uusi ydinvoimala vähentää myös Suomen riippuvuutta tuontisähköstä. Arvioiden mukaan Suomeen tarvitaan vuoteen 2020 mennessä vähintään 4000 MW uutta sähköntuotannon peruskapasiteettia. Sähköntarve kasvaa Suomessa 1–2 % vuodessa.

Ympäristön kannalta esitetään, että uusi ydinvoimala pienentää Suo-

KAUPUNGINHALLITUS	§ 67	18.02.2008
KAUPUNGINHALLITUS	§ 140	31.03.2008

---

men energiatuotannon päästöjä, kun vanhoja kivihiili- ja öljykäyttöisiä voimaloita poistuu käytöstä. Tämä vähentää Suomen energiatuotannon päästöjä ja auttaa Suomea ilmastotavoitteidensa saavuttamisessa. Kioton sopimuksessa Suomi on sitoutunut pitämään kasvihuonekaasut vuosina 2008–2012 vuoden 1990 tasolla.

Fennovoiman tavoitteena on rakentaa Suomeen uusi ydinvoimala, jonka tuotannon tavoitellaan käynnistyvän 2016–2018.

Ydinvoimalan rakentamiseen liittyy lukuisia lupia. Hankkeelle tarvitaan ympäristölupia ja rakennuslupia, joiden aika on, kun ympäristövaikutusten arviointiselostus on valmis ja perusteet lupiin ovat olemassa. Alueelle tulee laatia maakuntakaava (kaavamuuotos) ja sen pohjalta yleiskaava sekä tarkempi asemakaava. Yleiskaava voi olla kuntien yhteinen kaava, joka hyväksytään kussakin kunnassa omilta osiltaan. Voimalarakennuksen lisäksi merkittävä luvitettava osa on voimansiirtoverkko valtakunnan pääverkkoon.

### **Ympäristövaikutusten arviointi**

Ympäristövaikutusten arvioinnilla vaikutetaan suunnitteluun. Arvioinnin tavoitteena on vähentää tai lieventää suunnitellun hankkeen kielteisiä vaikutuksia ja vahvistaa sen myönteisiä vaikutuksia. Kansalaiselle ympäristövaikutusten arviointi tarjoaa mahdollisuuden osallistua asioiden suunnittelu- ja valmisteluvaiheisiin ja saada tietoa tulevista muutoksista. Lainsäädännössä on määritelty ne hankkeet, joista on aina tehtävä ympäristövaikutusten arviointi erityisessä YVA-menettelyssä. Ydinlaitosten ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteysviranomaisena toimii kauppa- ja teollisuusministeriö.

Ympäristövaikutusten arviointi eli YVA on keskeinen osa Fennovoiman ydinvoimalahanketta. YVA:lla tarkoitetaan prosessia, jossa kartoitetaan toiminnan välittömät tai välilliset vaikutukset muun muassa ihmisten terveyteen, maaperään, yhdyskuntarakenteeseen ja luonnonvarojen hyödyntämiseen. Arviointiohjelma on selkeä ja monipuolinen.

Ympäristövaikutusten arvioinnin tavoitteena on vähentää tai lieventää suunnitellun hankkeen kielteisiä vaikutuksia sekä vahvistaa sen myönteisiä vaikutuksia. Sen avulla myös lisätään kansalaisten tiedon- saantia ja osallistumismahdollisuuksia. Ympäristövaikutuksia tulee tämän suuruudessa hankkeessa tarkastella laitoksen sijoituspaikkaa laajemmin. Tärkeitä ovat ydinpolttoaineen, syntyvän jätteen käsittelyn ja sijoittamisen vaikutusten arviointi tarvittavassa laajuudessa.

Ydinvoimalan sijoituspaikalla tulee olla YVA:n mukaan parhaat mahdolliset edellytykset ydinvoimalatoiminnalle. Ympäristövaikutusten ar-

KAUPUNGINHALLITUS	§ 67	18.02.2008
KAUPUNGINHALLITUS	§ 140	31.03.2008

---

vioinnit tehdään neljälle ydinvoimakäyttöön soveltuvalle laitospaikalle Fennovoiman, työ- ja elinkeinoministeriön sekä alueellisten ympäristökeskusten yhteistyönä. Ydinvoimalan vaihtoehtoiset sijaintialueet ovat Kristiinankaupungin Norrskogenin ja Kilgrundin, Pyhäjoen Hanhikiven, Ruotsinpyhtään Kampuslandetin ja Gäddbergsön sekä Simon Karsikon ja Laitakarin alueet. Fennovoima tarkastelee YVA-menettelyssä sähköteholtaan noin 1 500 - 2 500 megawatin ydinvoimalaa, joka voi koostua yhdestä tai kahdesta laitousyksiköstä sekä näiden käyttöön tulevasta vähä- ja keskiaktiivisen jätteen loppusijoitustilasta. Useamman paikkakunnan välillä tapahtuva vertailu laajentaa näkemystä alueellisiin eroihin.

### Lausunto

Ydinvoimalaitoksen keskeisimmät ympäristövaikutukset liittyvät ydinpolttoaineiden käyttöön, varastointiin, kuljetukseen ja loppusijoitukseen sekä jäähdytysveden käyttöön. Suunniteltu laitousyksikkö on merkittävästi suurempi kuin nykyiset käytössä olevat Suomen neljä yksikköä, jonka tulee selkeästi näkyä laadittavassa ydinvoimalan ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa.

Radioaktiivisten päästöjen osalta Raahen kaupunki korostaa voimalaitoksen säteilyvaikutusten aiheuttamien terveysvaikutusten ja muiden riskien perusteellista arviointia arviointiselostuksessa. Rakennuspaikka tulee Raahen kaupungin rajan läheisyyteen ja paikalta on Raahen kaupungin keskustaan 20 km:n matka. Selostuksessa tulee käydä ilmi suunnitellun laitoksen vaikutukset ja niiden merkitys lähialueella olevalle pysyvälle ja loma-asutukselle myös Raahen kaupungin puolella. Valittavalla laitostyyppillä on merkitystä jäähdytysvesien radioaktiivisuuteen normaalitilanteessa ja onnettomuustilanteissa, jotka on selkeästi tuotava esille YVA-selostuksessa.

Ydinvoimalaitos käyttää suuren määrän jäähdytysvettä (valittavasta laitostyyppistä riippuen jopa 100 m<sup>3</sup>/s) ja vesien lämpökuorma on suuri. Jäähdytysveden käytön vaikutusten huolellinen arviointi on erittäin tärkeää tällä Pohjanlahden suhteellisen matalalla ja suljetulla rannikkoalueella. Jäähdytysvesien vaikutus meriympäristöön on keskeinen tarkastelun kohde, kuinka lämpökuorma vaikuttaa alueen rehevöitymiseen ja vesikasvillisuuden lisääntymiseen. Arviointiselostuksessa tulee esittää vaihtoehtoisia otto- ja purkupaikkoja ja jäähdytysvesien vaikutukset meriveden lämpötilaan kullakin paikalla. Myös purkuveden mahdollisesta radioaktiivisuudesta ja sen vaikutuksista tulee olla selostuksessa selvitykset.

Hankkeen johdosta tulee muutoksia lähialueiden infrastruktuuriin esim. suuren voimalinjan ja tieyhteyksien rakentamisen johdosta. Hanhikiven osalta valtakunnan suuret voimalinjat menevät noin 20 km:n etäisyydeltä. Uusien voimalinjojen ja teiden ympäristövaikutuksia tulee myös arvioida samassa yhteydessä kuin laitoksenkin ympä-

KAUPUNGINHALLITUS	§ 67	18.02.2008
KAUPUNGINHALLITUS	§ 140	31.03.2008

---

ristövaikutuksia.

Ydinvoimalan johdosta on suunniteltu tarkasteltavaksi ympäristövaikutusten arvioinnin ohella vaikutuksia maankäyttöön. Alueelle tulee laadittavaksi maakuntakaava (kaavan muutos), osayleiskaava ja yksityiskohtaisempi asemakaava. Raahen kaupungin puolella on v. 1979 hyväksytty Raahen eteläisen ranta-alueen rantayleiskaava, joka ulottuu Pyhäjoen rajalle saakka. Hankkeen ympäristövaikutusten arviointitiedot tulee olla käytettävissä myös laadittavissa kaavoissa. Maankäytön suunnittelussa on syytä riittävällä tarkkuudella huomioida hankkeen ja siihen liittyvät laajempien rakentamisten kuten voimalinjojen ja tieyhteyksien ympäristövaikutukset. Myös Raahen kaupungin puolella oleville kiinteistöille hankkeella on vaikutusta ja osana ympäristövaikutuksia tulisi tarkastella hankkeen vaikutuksia kiinteistöjen nykykäyttöön, kiinteistöjen arvoon sekä kiinteistöille ja niiden omistajille aiheutuvia haittoja ja vahinkoja. Keskeistä tässä olisi arvioida kuinka näitä haittoja ja vahinkoja voidaan vähentää tai poistaa. Hankkeella on vaikutuksia Pyhäjoen kunnan aluetta laajemminkin pelastustoimeen ja väestönsuojeluun. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa tulee olla selvitys näistä vaikutuksista normaalitilanteessa ja poikkeustilanteissa ja miten toiminnot tullaan taloudellisesti ja tehokkaasti alueella järjestämään. Tässä yhteydessä on syytä huomioida Raahen alueen resurssit.

Pyhäjoen Hanhikiven alueelle suunnitellun ydinvoimalaitoksen lähiympäristön asutus on harvaa haja-asutusta. Kahdenkymmenen kilometrin säteellä ovat jo Pyhäjoen taajama ja osa Raahen taajama-asutuksesta ja alueella asuu noin 10.000 – 15.000 asukasta. Asutus samoin kuin herkäät kohteet kuten koulut, päiväkodit ja sairaalat selvitetään ja kuvataan arviointiselostuksessa. Arvioinnissa tulee ottaa kantaa myös siihen, millaisia vaikutuksia hankkeella on edellä mainittuihin. Arviointiselostuksessa on selvitettävä myös millaisia vaikutuksia hankkeella ja sen rakennusaikaisella sekä Käytön aikaisella toiminnalla on liikenneyhteyksiin.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on syytä tuoda esille, miten Hanhikiven kallioperä soveltuu laitoksen aikaiseen radioaktiivisen materiaalin välivarastointiin ja minne jäte on tarkoitus loppusijoittaa.

Suurin osa Hanhikiven niemestä on luokiteltu luonnon- ja maisemasuojelun kannalta valtakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi. Kallioalueet on luokiteltu maisema- ja luontoarvojen ainutlaatuisuuden osalta kohtalaisen arvokkaiksi ja biologisilta arvoiltaan hyvin merkittäväksi. Pienempiä suojelualueita ovat Arkkukarinnokan yksityinen luonnonsuojelualue niemen kapeassa pohjoisessa kärjessä. Lisäksi alueella on luonnonsuojelulain mukaisten suojeltujen luontotyyppien kriteerit täyttävä takarannan merenrantaniitty- ja dyynialue, joka kattaa alueita niemen alapuoliskon pohjoisesta reunasta. YVA-selvityksessä tulee ottaa kantaa luonnon ja maisemasuojelu kannalta mer-

KAUPUNGINHALLITUS  
KAUPUNGINHALLITUS

§ 67  
§ 140

18.02.2008  
31.03.2008

---

kittävien kohteiden arvoon ja mahdolliseen säilymiseen.

Raahen kaupunki painottaa vielä, että hanke on koko Raahen seutukunnalle ja maakunnallekin erittäin merkittävä. Sillä on laajoja ja kauaskantoisia vaikutuksia käytännössä kaikkiin seutukunnan elinkeinoelämän osa-alueisiin ja väestöön. Tämän johdosta on tärkeä, että hankkeen vaikutuksia selvitetään koko seutukunnankin osalta riittävän kattavasti ja perusteellisesti.

*Valmistelija:* ympäristösihteeri Vesa Ojanperä.

**Päätösesitys:** (kaupunginjohtaja Karjalainen)

kaupunginhallitus

- antaa ympäristösihteeri Vesa Ojanperän 25.3.2008 ehdotuksen mukaisen lausunnon Fennovoima Oy:n ydinvoimalan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

**Kaupunginhallitus:** Hyväksyi esityksen.