



Halmemäen tuulivoimahanke, Kärämäki

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Halmemäen tuulivoimahanke,
Hankkeesta vastaava Infinergies Oy

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toimikeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Infinergies Finland Oy suunnittelee voima-alueen rakentamista Kärämäen noin 10 kilometriä Kärämäen keskusta hankkeen suunnittelualue sijoittuu Niija Sydänmaankylän väliselle alueelle jaan. Suunnittelualueen pinta-ala yht

Vaihtoehto 0 (VE0)

Vaihtoehtodossa 0 (VE0) Halmemäen aluee ja niiden liityntää kantaverkkoon ei vertailuvaihtoehtona, jossa vastaava alla jollain muilla sähköntuotantomene

Vaihtoehto 1 (VE1)

Halmemäen alueelle rakennetaan 68-tuovoimaloiden yksikköteho on 6-10 MW, to

27. 2. 2023

roottorin halkaisija 240 metriä. Voim
320 metriä.

Vaihtoehto 2 (VE2)

Halmemäen alueelle rakennetaan 55- tuu
voimaloiden yksikköteho on 6–10 MW, to
rin halkaisija 240 metriä. Voimaloide
metriä.

Sähkön siirto

Tuuli voimapiiston liittämi seksi -kanta
nsiirtoreittiä hankealueen eteläpuol
voimapiiston kanssa. Alustavien suunn
tuuli voimapiistoon rakennetaan uusi s
valtakunnanverkkoon Haapajärven -Pysäy
kankaan alueelta sähkönsiirto on suunn
400 kV tai 400+110 kV ilmajohtolla. V
viisi, joista Halmemäen hankealueelta
D tarkastellaan Halmemäen tuulivoimah
kaan YVA- menettelyn yhteydessä tarkas
muut reittivaihtoehdot (A ja B) - tarka
keen YVA- menettelyssä yhteistyössä alu
kanssa.

Sähkön siirron vaihtoehto C (SVE C): Sähkönsiirto toteute
uudella 400 kV ilmajohtolla, joka kul
johtokäytävässä noin 7 kilometrin mat
Uuteen maastokäytävään suunniteltu 40
riä leveän johtoalueen.

Sähkön siirron vaihtoehto D (SVE D): Sähkönsiirto toteute
uudella 400 kV ilmajohtolla, joka kul
johtokäytävässä noin 7 kilometrin mat
Uuteen maastokäytävään suunniteltu 40
riä leveän johtoalueen.

Sähkön siirron vaihtoehto D2 (SVE D2): Sähkön siirron vaiht
SVE D tutkitaan myös vaihtoehtoisista s
siirto toteutetaan omalla uudella 400
alueelta etelään uudessa johtokäytävä
nitellulle yhdysjohtolle B. Uuteen ma
majohto vaatii noin 62 metriä leveän

Erillisessä voimajohtohankkeeseen YVA-alueeseen muiden hanketoimijoiden kanssa toa A ja B. Molemmissa vaihtoehtoissa uudella 400 kV tai 400+110 kV ilmajohtuuli voimapiust on hankealueelta Haapamalle. Voimajohtoreitin pituus olisi

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Infini Energies Oy on 4.11.2022 saat-t-anut
t i m e n e t t e l y n (j ä l j e m p ä n ä a r v i o i n t i m e n
m a a n e l i n k e i n o - l i i k e n n e - j a y - m p ä r i s t
k e s k u s) H a l m e m ä e n t u u l i v o i m a h a n k e t t a
a r v i o i n t i o h j e l m a n (j ä l j e m p ä n ä a r v i o i n
H a n k k e e n a r v i o i n t i m e n e t t e l y n t a r v e m ä
o i n t i m e n e t t e l y s t ä a n n e t u n l a i n (j ä l j e
p e r u s t e e l l a .

ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomainen järjesti ennakkoneu-
muun muassa hankkeen vaatimien arvioi-
jen kokonaisuuden hallintaa sekä hank-
välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvott-
taavan (Infenergies Finland Oy), kons-
ranomaisen (Pohjois-Pohjanmaan ELY-ke-
maan liitto ja Kärsämäen kunta.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomainen tiedotti arviointi
sekä mielipiteiden ja lausuntojen esi-
kuulutuksella 14.12.2022 – 27.1.2023.
tiin ELY-keskuksen verkkosivuilla

www.ely-keskus.fi/kuulijatuulymähti/poistohailst
verkkosivustilla www.ely-keskus.fi/kuulijatuulymähti/poistohailst
kuulutuksesta on lähetetty Kärämäen,
ven, Siikalatvan ja Kiuruveden kuntii
verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohje
mahdollisuudesta mielipiteiden ja lau

27.2.2023

seuraavissa lehdiissä julkaistuilla leilaakso ja Kiuruvesi.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua seuraavissa paikoissa:

Kärsämäen kunta, Haapajärventie 1, 86710
Kärsämäen kirjasto, Haapajärventie 1, 867
Pyhäjärven kaupunki, Ollintie 26, 86800 P
Pyhäjärven kirjasto, Laitisentie 6, 86800
Pyhännän kunta, Manuntie 2, 92930 Pyhäntä
Pyhännän kunnankirjasto, Manuntie 4, 9293
Haapajärven kaupunki, Kirkkokatu 2, 85800
Haapajärven kirjasto, Kauppakatu 19, 8580
Siikalatvan kunta, Pulkkilantie 4, 92600
Piippolan kirjasto, Keskustie 11, 92620 P
Kiuruveden kaupunki, Harjukatu 2, 74700 K
Kiuruveden kaupunginkirjasto, Lähteentie
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Veteraanik

YVA-menettelyn vuorovaiikutuksen ja osseurantaryhmä, jonka tarkoituksena onhankkeesta vastaavan yrityksen, viran kanssa. Seurantaryhmän kokous pidettiin 86710 Kärsämäki) 29.8.2022. Tilaisuudet äyhteydellä.

Arviointiohjelmasta järjestettiin ylelulla (Opintie 6, 86710 Kärsämäki) se ja hankkeesta vastaavan edustajien lihenkilä ja etäyhteydellä 26 osallistuseita asioita olivat mm. tiet, metsäshellä oleva lähde, vesirakenteet, sähköasutus, vaihtoehtojen erot ja muodostmaloiden korkeus ja verotulot.

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot artusalueen kunnilta ja muilta tahoilta viointiohjelmasta toimitettiin yhteysmielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomakeskeisestä sisällistä. Lausunnot- ja m

Yhteenveto lausunnoista ja mielipiteistä

Lähiälueiden muista tuulivoimahankkeista heassa halkeutunut kankaan ja Korttepelekin etuosa huomioida suunnitelmallisuutta tulee arvio pohjoisosan jokoilem yonpäärtä, le rakennusmaant, P Haapaveden ja Haapajärvän kirkon pöytäkirja -jädük

27. 2. 2023

peltoaukeiden ja järvien maisemaa 600 metrin
analyysillä.

Sähknsiirron linjausvaihtoehtojen osalta
teensä suunnitellun Hautakankaan voimajohto-
ointiohjelman yhteydessä.

Ilmatieteen laitos

Halmemäen tuulivoimapuisto sijaitsee yli
tutkasta, näin ollen Ilmatieteen laitoksen
paristvaikutusten arviointiohjelman.

Jokilaaksojen pelastuslaitos (1.1.2023 alkaen Pohjois-Pohjanmaan pelastus- laitos)

Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto suos
osalta yli 1 MW tuulivoimaloilla 600 metrin
rallisten aineiden laitoksiin ja varastoi-

Toiminnanharjoittajan tulee varautua omat
paloihin, koska pelastuslaitoksella ei ol-
laitoksen toimintamahdollisuudet tulee va-
tiest sitemahdollistaa pelastusajoneuvoje-
sen pelastustoimintapainotusta ollen sa-
kahdesta suunnasta.

Pelastusviranominen pyytää huomioidaan ra-
teen ja mahdolliset polttoaineiden ym. ke-
palovaaran. Lisäksi voimaloiden sijoituks-
tantoalueiden tulipalojen aiheuttama mahd-

Koposenperän-Välikylän kyläyhdistys

Tuulivoimapuisto tuo kiinteistöverotuloa k-
maanomisajonkautta tuulivoimapuiston
ten näin mahdollisessa kaatetuista a-

SuunnittelualaueHlallmemiärken oantkamuntan korkei-
varmasti edullinen paikka tuulivoimalle.
van kunnan laajenemajasuutuksesta. Suunnitel-
kuitenkin tullut suurelle osalle kuntalai-
telualaue kattaa koko eteläisen Karsämäen,
lähelle Hlallmemiärken, Koposenperän ja Möstairanna-
syystä tuulivoimala-alueen välittämässä lä-
asukkaiden arviointisuunnitelmassa kokonaan h-
lussa laajuudessaan tuulivoimapuisto muut
pohjoispuolelle jäävien kylien asuinolosu-

Suunnittelualaueen luonto on pääosin talou-
viimeinen laaja ajsuukmatonutluontopuolueet, eolli-
alueeksi.

Emme kuitenkaan haluaisi ajatella, voimapak-
alueen lähiimpien kylien asukkaita ajattel-
rusteella kunta on valmis riskeeraamaan v-
asuinympäristön maksimoimalla. Mitä tällä
ei ole vastuullinen tapa toimia.

27.2.2023

Vallitseva tuulensuunta lännestä ja etelään pohjoispuolella oleviin kyliin. Loppukäytössä. Siinä vaiheessa on myhäistä. Otteen, että koneistojen kuluessa, vuosien s

On vaikea käsittää, miksi varoetäisyys teessä, kuin ~~niotk~~ ~~ätkä~~ ~~usl~~ ~~vianay?~~ ~~l~~ ~~etj~~ ~~ä~~ ~~ns~~ ~~yytt~~ ~~ä~~ ~~asut~~ mielestämme kasvattaa nyt esitetystä, taloiden kokoa on pienennettävä merkittävä

Melun ja välkkeen lisäksi on merkkivaloissuuriimpana, pysyvä visuaalinen haitta.

Kunnan ja hankeyhtin tul ~~Ed~~ ~~Yo~~ ~~tkte~~ ~~ak~~ ~~uskus~~ ~~uenn~~ ~~iltat~~ ~~noss~~ ~~ham~~ ~~mi~~ ~~oon~~ ~~mys~~ ~~se~~ ~~je~~ ~~atit~~ ~~ät~~ ~~ä~~ ~~slu~~ ~~äi~~ ~~hni~~ ~~tnan~~ ~~ä~~ ~~jo~~ ~~el~~ ~~ne~~ ~~vi~~ välinen puusto on suurelta osin talousmetmonille kyläläisille tärkeä osa toimeentumaisema-arvioinnissa on huomioitava ~~ko~~ ~~-ett~~ ~~ä~~ konaan asuintalojen ja niitä ~~Jd~~ ~~sä~~ ~~hmi~~ ~~päi~~ ~~-kri~~ ~~-ä~~ ~~u~~ haittojen raja ylittyy ilman voimaloiden myllyjen sijoittelussa nyt esitetetyssä muo

Alueella toimii jo kaksi luontomatkailuunnon harjoittaminen kärsii, jos asiakkaat

Mielestämme tuulivoimala-alueen toteuttamista nyt esitetyllä tavalla. Vaihtoehto, massa. Tuulipuiston ei tietenkään tarvitsjaava yritys pyytää. My selvästi pienempedelleen kannattaa rakentaa.

ELY-kes ~~ku~~ ~~ss~~ ~~vo~~ ~~i~~ ~~tul~~ ~~isi~~ ~~mi~~ ~~el~~ ~~es~~ ~~tä~~ ~~mm~~ ~~e~~ ~~om~~ ~~alla~~ ~~l~~ ~~mi~~ ~~ssä~~ ~~la~~ ~~aj~~ ~~u~~ ~~ud~~ ~~ess~~ ~~a~~ ~~ja~~ ~~mi~~ ~~nk~~ ~~ä~~ ~~l~~ ~~ai~~ ~~si~~ ~~lla~~ ~~tur~~ ~~va~~ ~~e~~ ~~vo~~ ~~itt~~ ~~e~~ ~~va~~ ~~i~~ ~~ku~~ ~~tt~~ ~~aa~~ ~~si~~ ~~i~~ ~~h~~ ~~en~~ ~~,e~~ ~~t~~ ~~t~~ ~~ä~~ ~~va~~ ~~ro~~ ~~e~~ ~~t~~ ~~ä~~ ~~i~~ ~~s~~ ~~yy~~ ~~ka~~ ~~h~~ ~~de~~ ~~st~~ ~~a~~ ~~ki~~ ~~lo~~ ~~me~~ ~~tri~~ ~~st~~ ~~ä~~ ~~kol~~ ~~me~~ ~~en~~ ~~tai~~ ~~nel~~ ~~j~~ ~~ä~~ ~~ä~~ ~~n~~ ~~j~~ ~~os~~ ~~s~~ ~~a~~ ~~ra~~ ~~ja~~ ~~t~~ ~~m~~ ~~ä~~ ~~ä~~ ~~ri~~ ~~t~~ ~~el~~ ~~l~~ ~~ä~~ ~~ä~~ ~~n~~ ~~u~~ ~~ud~~ ~~el~~ ~~le~~ ~~e~~ ~~n~~ ~~al~~ ~~ue~~ ~~e~~ ~~n~~

Tuulivoimaa suunnitellaan Kärsä ~~mä~~ ~~e~~ ~~ä~~ ~~l~~ ~~ee~~ ~~j~~ ~~a~~ ~~a~~ ~~k~~ ~~u~~ ~~t~~ ~~t~~ ~~aa~~ ~~j~~ ~~o~~ ~~va~~ ~~sh~~ ~~ks~~ ~~so~~ ~~ka~~ ~~u~~ ~~de~~ ~~m~~ ~~ä~~ ~~a~~ ~~n~~ ~~tu~~ ~~ul~~ ~~i~~ ~~p~~ ~~u~~ ~~i~~ ~~st~~ ~~os~~ ~~u~~ ~~o~~ ~~t~~ ~~t~~ ~~aa~~ ~~e~~ ~~d~~ ~~e~~ ~~s~~ ~~pa~~ ~~ri~~ ~~as~~ ~~kel~~ ~~ta~~ ~~ta~~ ~~ak~~ ~~se~~ ~~p~~ ~~ä~~ ~~i~~ ~~n~~ ~~ja~~ ~~va~~ ~~ra~~ ~~as~~ ~~uk~~ ~~ka~~ ~~at~~ ~~e~~ ~~i~~ ~~v~~ ~~ä~~ ~~t~~ ~~s~~ ~~a~~ ~~a~~ ~~tu~~ ~~ul~~ ~~i~~ ~~p~~ ~~u~~ ~~i~~ ~~st~~ ~~ost~~ ~~a~~ ~~vu~~ ~~osi~~ ~~ky~~

Kuopion kulttuurihistoriallinen museo

Vaihtoehtoisia sähkönsiirtoreittejä on yhteelta lähtevää kahta reitti vaihtoehtoa C Nämä vai ~~heti~~ ~~o~~ ~~s~~ ~~ä~~ ~~h~~ ~~ä~~ ~~i~~ ~~t~~ ~~t~~ ~~se~~ ~~Poh~~ ~~j~~ ~~o~~ ~~i~~ ~~s~~ ~~v~~ ~~St~~ ~~ak~~ ~~v~~ ~~ö~~ ~~n~~ ~~s~~ ~~i~~ ~~at~~ ~~l~~ ~~e~~ ~~r~~ ~~e~~ ~~v~~ ~~d~~ ~~i~~ ~~een~~ ~~k~~ ~~u~~ ~~l~~ ~~t~~ ~~t~~ ~~u~~ ~~Mu~~ ~~s~~ ~~e~~ ~~o~~ ~~r~~ ~~i~~ ~~l~~ ~~a~~ ~~t~~ ~~e~~ ~~i~~ ~~ole~~ ~~hu~~ ~~om~~ ~~au~~ ~~t~~ ~~e~~ ~~t~~ ~~t~~ ~~ava~~ ~~a~~

Kärsämäen kunta ~~t~~ ~~o~~ ~~t~~ ~~e~~ ~~a~~ ~~a~~ ~~l~~ ~~a~~ ~~u~~ ~~e~~ ~~s~~ ~~t~~ ~~u~~ ~~n~~ ~~ä~~ ~~t~~ ~~u~~ ~~n~~ ~~u~~ ~~a~~ ~~l~~ ~~i~~ ~~,v~~ ~~o~~ ~~i~~ ~~m~~ ~~a~~ ~~h~~ ~~a~~ ~~n~~ ~~k~~ ~~e~~ ~~t~~ ~~u~~ ~~s~~ ~~i~~ ~~j~~ ~~a~~ ~~i~~ ~~s~~ ~~e~~ ~~s~~ ~~t~~ ~~i~~ ~~v~~ ~~a~~ ~~i~~ ~~h~~ ~~t~~ ~~o~~ ~~e~~ ~~h~~ ~~d~~ ~~on~~ ~~1~~ ~~(~~ ~~VE~~ ~~1~~ ~~)~~ ~~m~~ ~~u~~ ~~k~~ ~~a~~ ~~i~~ ~~s~~ ~~e~~ ~~s~~ ~~t~~ ~~i~~ ~~s~~ ~~ä~~ ~~h~~ ~~k~~ ~~n~~ ~~s~~ ~~i~~ ~~i~~ ~~r~~ ~~r~~ ~~on~~ ~~v~~ ~~a~~ ~~i~~ ~~h~~ ~~t~~ ~~o~~ ~~e~~ ~~h~~ ~~d~~ ~~so~~ ~~i~~ ~~v~~ ~~e~~ ~~l~~ ~~ä~~ ~~ä~~ ~~u~~ ~~h~~ ~~o~~ ~~n~~ ~~j~~ ~~s~~ ~~a~~ ~~i~~ ~~D~~ ~~t~~ ~~o~~ ~~m~~ ~~o~~ ~~n~~ ~~e~~ ~~Kä~~ ~~r~~ ~~s~~ ~~ä~~ ~~m~~ ~~ä~~ ~~e~~ ~~n~~ ~~k~~ ~~u~~ ~~n~~ ~~n~~ ~~a~~ ~~n~~ ~~n~~ ~~ä~~ ~~k~~ ~~k~~ ~~u~~ ~~l~~ ~~m~~ ~~a~~ ~~s~~ ~~t~~ ~~a~~ ~~y~~ ~~h~~ ~~d~~ ~~e~~ ~~n~~ ~~v~~ ~~e~~ ~~r~~ ~~t~~ ~~a~~ ~~i~~ ~~s~~

Sähköisen viestivälikkeiden avulla voidaan radiota järjestää keuhkavarmistusta, että TV- ja matkaviestinpuhelimissa jatkossa riittää vain yksi antenni, josta lähtee ja vastaanotetaan kaikki tarvittavat signaalit. Tämä on mahdollista, koska radiota voidaan käyttää myös lähettämiseen ja vastaanottoon. Tämä on mahdollista, koska radiota voidaan käyttää myös lähettämiseen ja vastaanottoon. Tämä on mahdollista, koska radiota voidaan käyttää myös lähettämiseen ja vastaanottoon.

Hankealueen luontotieteelliset ja historialliset arvot
 tiin useita metson soittimia, lukuisia tee-
 jeihin lukeutui myös pyy ja riekko. Soidin-
 lee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelun
 mm. saukko, metsäpeura, karhu, susi, ahma-
 ran vaellusreiteille ja metsäpeuran kesä-
 alue. Hanke yhdistetään muiden hankealueiden k-
 taa esteettä ja huolellisesti ekologista käytävää
 tiivilajien asuttamiseksi ja laajentamiseksi
 toja, jotta vaikutusten arvioinnissa olisi-
 man realistinen ja ajantasainen aineisto.
 teellä) on 19 t. Diuralektoimaa ja kietraa suttami-
 livoimarakentamisen ja maankäytön yhteisva-
 mahdollisuuksien muutoksiin ja ekologisiin

YVA-ohjelma sisältää kaksitoista aluetta, jotka on perustettu valtion luonnonsuojelualueet, muun muassa valtion maita. Pääasiallisena suojelun kohteena on rattu Vihtanevan alue. Lisäksi Hautajoen läheisyydessä kolme pientä suojeluväestöä. Suojeluväestöihin alueisiin tulee suhtautua kuten muihin luonnonsuojelualueisiin, ne tullessaan perustamaan luonnonsuojelun. Niiden lisäksi muiden luonnontilaisen mm. Natura-alueiden välisiä ekologisia yhteyksiä toisuutta.

Luonnonvarakeskuksen pantapeura-aineistojen mahankealue sijoittuu Suomenselän metsäpe-
alueiden väliseen hankkeeseen metsätilan lähei-
lisesti myös metsäpeurojen kesäelinympäris-
minkä vuoksi lumijälkilaskenta ei ole ensi-
lanteen seurantaan tai arviointiin.

Metsähallituksen arvion mukaan osana YVA-tuuli voimahankkeen ja muiden hankkeiden peurojen kevät- ja syysvaelluksiin sekä k tulee kiinnittää erityisesti suojalähtösu- tona selvityksissä tulee Luken metsäpeura

27. 2. 2023

käyttää riittävää maastohavainnointia alukoet
aineistot perustuvat otokseen (pannoitettui
koko alueen kattavia.

Pohjois-Pohjanmaan alueen maastohavainnointi
ssä Halmemäen aluetta on esitetty tv-1-
Aluerajaus on maakuntakaavaluonnoksessa h
massa esitetty, jättäen reilummin suojavy
ri Maakuntakaavan taustalla ei ole kukaan
vähimmäisetäi syytöksi, alioituskas eni näkemyksen
poiketa luonnonsuojelualueita kohti. Nyt
näytetään todella lähellä suojelualueita

Asiainmukainen Natura-arviointi tehdään il
tura-alueiden luonnonsuojelun alueiden
siellä eläinlajien, niinpä vaativien laj
daanko merkittävää alueen alueella
havaintoja metsäpeurasta, joka tullaan ma
suojeluperusteisiin. Natura-alueilla on m
hyvä tehdä esim. läheisten virkistysreitit

Metsähallituksen lausunnossa on myös salas

Peruspalvelukuntayhtymä Selänne

Ympäristönsuojeluviranomainen ja tervetuloa
lähtökohtana tuulivoimaloiden suunnittelul
siin asuinrakennuksiin. Etenä on asuinalue
misterveysasetus, joka on syytä huomioida
kaiseen oleskeluun tarkoitettuihin tiloihin

Tuulivoimapiirustuksen koulutus on
läheisyydessä sijaitsevien tuulivoimala-
hankkeiden listauksesta puuttuvat seuraav
kaarroin. Hankkeen nimi on Kangas ja Rimp
YVA: a tehtäessä on tärkeää olla tiedossa
jotta mahdollisia yhteisvaikutuksia voidaan a

Mikäli tuulivoimapiirustuksella on tarkoi
tulee näille kohteille hakea ympäristölupa
ottaa huomioon ma-ainesitteen mukaisesti
käytettävä käsittelyaika, joka on Ppky Se
misessä on syytä hydyntää mahdollisimman
aluetta on syytä hydyntää tehokkaasti, t
de. Myös alueelle mahdollisesti sijoitettava
rekisterintimenettelyyn, jonka käsittelee

Syytä huomioida toimet häiri- ja poikkeus
tulotilanteiden muodostuminen loppuihin tms.
näkiisyys ja mahdolliset ympäristövaikutuks
tamiin liittyvät toimet ja niiden ympär

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Pohjanmaalla on voimassa 1993. ja la
vaihemaa- ja kaakakiven ydin- ja pohjan-
maan maakuntakaava (2006) on kumoutunut 3

27.2.2023

lainvoiman KHO:n päätöksellä 17.1.2022. Vuoslain mukaisesti maakuntakaava ohjaa sen ten maakuntakaavojen osalta vähintään kym tuulivoimarakentamista.

YVA-ohjelman raportissa hankealueelle ja se vamerkinnot ja -määräykset on avattu hyvi 1. ja 3. vaihemaakuntakaavoissa Kärämäen osoitettu tuulivoimaloiden alueeksi (tv-1

Pohjois-Pohjanmaan TUULI-hankkeessa Halme mapotentiaalisiksi alueeksi. Pohjois-Pohj kuntakaavan valmisteluvaiheissa Halmemä den alue (tv-1 386, Halmemäki).

Nykyisen oikeuskäytännön mukaan tuulivoima vaa yleiskaavaa ei voida hyväksyä kunnanv tettu maakuntavaltuuston hyväksymässä maat ävänä tuulivoima-alueena. Selvitykset ja tusvaiheen kuulemiseen saakka.

Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää erityisen siirtoa yhteistyössä alueen muiden tuulivoi läänkin Halmemäen tuulivoimapuiston hankke energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luot siä tuulivoiman suunnittelumääräyksiä säh sijoitettuvien tuulivoima-alueiden liittämie tettävä samaan tai olemassa olevaan johto tyssä muiden energiantuotannon hankealuei

Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen muka toa käsittelevien YVA-menettelyjen etenem memäen tuulivoimahankkeen YVA-selostuksen menettelyn tulokset ja vaikutusten arvioi memäen tuulivoimahankkeen kaavaehdotusta

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan la tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maak alue sijoittuu kahden maakotkareviirin al hankkeella voi olla merkittäviä kielteisi hin. Hankkeen vaikutukset maakotkaan on a mys yhteisvaikutusten tarkastelussa. Vaik tettava lievennystoimenpiteitä.

Yksi hankkeen todennäköisesti merkittävim mavaikutuksiin. Hankealueen välittämässä l valtakunnallisesti arvokas Miilurannan as on arvotettu mys maakunnallisesti merkit tää. Hankkeen molemmat vaihtoehdot toteut vat niin merkittäviä vaikutuksia Miiluran kosuunnittelussa on esitettävä lievennyst Halmemäen hankealueen länsi- ja lounaispuo vokkaat Hautajoen, Venetpalon ja Haapapur lon ja Haapapuron alueet on arvotettu mys

27.2.2023

rakennettuina kulttuuriympäristinä. Hankkeet huolellisesti ja lievennystoimenpiteitä on

Lisäksi tuulivoimat tulevat näkymään se-
seviin kyliin sekä hankkeen ja ajatuksena
huomiointavaikeuksiin ja viihty

Parhailaan laadittavana olevassa TUULI-
tään valtakunnallisesti ja maakunnallises-
tuuriympäristjen sielokyky seudullisesti
heuttamille vaikutuksille. Lisäksi selvit-
merkitävyttä ja esitetään maakuntakaava-
käiseviä toimia.

Halmemäen hankealueen länsiosan poikki lu-
dannevan Natura-alueen kulkee TUULI-hank-
palveluselvityksessä tunnistettu ekologin-
gia- ja ilmastovaihe maakuntakaavan luonno-
makartalla. Halmemäen hankealue sijoittuu
tästä syystä YVA-selostusvaiheessa tuulivoi-
mutuksia arvioitaessa on kiinnitettävä hu-
te-äinteen liikkumiseen säilyy mahdollist-
keenkin.

Halmemäen ympäristö on vireillä useita tu-
alueelle voisi muodostua ylivoimainen vai-
tunnistettu, että hankkeen vaikutuksia ei
teisvaikutuksiin muiden tuulivoimahankkei-
nissa on huomioitava ja tarkasteltava han-
rimaisen rakennettuun kulttuuriympäristö-
yhteyden säilymiseen, sähkönsiirtoon, sähkö-
oloihin ja viihtyvyyteen.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri

Hankealueen ympäristö alkaa olla tuulivoim-
den yhteisvaikutukset kasvamaan. Eri vaikutukset
den vireillä olevien hankkeiden yhteyden-
yhteydet) tulevat olemaan merkittäviä. Er-
täikkinäkin, Mopla-hankkeen suunnit-
gasne-äp, asenneva, Tuulikaarto ja Jylenneva
tusten osalta.

Valmiisteilla joalvama seonmaragiuantakaavan Tuuli-
teissa Halmemäen hankealue on listattu ky-
Tästä huolimatta sillä on plus-miinusvert-

- Alueilla myös ojitamattomia soita.

- Alueella ei voimajohtoja.

- Alueet sijaitsevat osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-
asutuksen läheisyydessä. Asutusta on runsaasti kaikissa ilmansuunnissa.

- Alueiden lähellä useita Natura-alueita.

- Ekologiset yhteydet.

- Alueilla virkistysarvoja.

- Luonnonrauha-alueet.

- Runsaasti muinaisjäänöksiä alueilla ja niiden läheisyydessä.

27.2.2023

Vaikutusta - alueisiin ja luonnonsuojeluhuomioida jatkosuunnittelussa. Linnustolle selvittää ja huomioida tarkoin. Samoin tarkasti, ja arvioida alueen potentiaali

Sähkösiirtoreitti A/B kulkee Nurmajärven lään noin 500 metrin etäisyydellä. Nurmes tuvesikohde, ja 500 metrin etäisyys sähkötoehtoa ei tule tällaisenaan edistää.

Ekologisten yhteyksien säilyminen alueella voimapaikkoja, ja säilymisen varmistaminen tavalla ilmi YVA-selostuksessa. Mikäli ekorata ja huomioida tuulivoimalakalueiden maastossa selvityksissä todettu, ei niiden säilymisarvioinnissa pitää perusteellisesti syvennä. Mikä merkitys aluekokonaisuudella on sen

Tuulivoimasta ei saa tulla uutta luontokaasyytä kompensoida aiheuttamaansa haittaamytä menetettäviä alueita vastaavien elin

Pohjois-Pohjanmaan museo, arkeologia voi arvioida hankkeen keologiseen kulttuuriperintön kokonaisuude inventointiraportin hankealueesta ja sähkö

Arkeologiseen kulttuuriperintön kohdistuvilla voimailoilla, kaivauksien ja maakaapeliliinalliset maa-aineksen ottopaikat ja mahdollinnosto-, varastointi-, pysäynti- ja tyyntulee huomioida hankkeen luo- ja tuotteen teet kuten teiden perusparannukset. Myös nivatko toimenpiteet kohdistumaan arkeologitami toimenpiteet tulee ottaa huomioon arvaikutuksia muinaisjäännöksiin. Myös väliahot arkeologista kulttuuriperintä. Arkeomaastoon ennen rakennustöiden aloitusta noudattaa muinaisjäännösalueen rajausta.

Suunnittelussa on huomioitu muinaisjäännösten säilymisen kannalta, voinaisjäännös jäisi harusten väliselle alueelle

Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö

Nähtäviillä olevassa YVA-ohjelmassa on alunnittelualueella ja sen vaikutusalueella sesti arvokkaat maisema-alueet sekä rakenn. Hankkeen vaikutuksia niihin tullaan arvioida alueanalyysien avulla. Erityistä huomiota mavaikutusten osalta tulee Pohjois-Pohjan teisvaikutuksiin lähialueelle suunnitteilla kanssa.

Pohjois-Savon ELY-keskus toteaa, että Pohjois-Savon ruveden kaupungin Lapuan seutukuntien välillä

27. 2. 2023

Laulurämeen tuulivoimahanke on tunnistettu
oon yhteisvaikutusten arvioinnissa riittä

Halmemäen tuulivoimahankkeen sähkönsiirto
naisuudessaan Pohjois-Pohjanmaa-alueella
jaudu Pohjois-Savon maakuntarajaan, joten
ympäristön Pohjois-Savon maakunnan alueella

Pohjois-Suomenselän luonnonsuojeluyhdistys

Halmemäen hankealue on kokonaisuutena mit
maksimi määrää pienemmän alueen
tätä yksittäistä hanketta enemmän alueemm
hankkeiden yhteisvaikutuksen seurauksena.
käytännössä olemattomiin kaikilla
tettavaa kuin tuulivoiman rakentaminen on
kunnan alue tilkkutäkkimäisesti täyteen,
rimman osan eläimistöä, joka kaippaa liik
toiseen laajemmalla alueella.

Tuulipuistojen lisäksi puhumme tässä myös
ohjelmasta ilmenee, että vaihtoehtoja on
kia ei ole mahdollista toteuttaa
oleva linja, ja jos uutta pitää rakentaa,
mät luontoarvot säästään. Koska alueellem
toja, pyydämme, olethan suunniteltaisiin ko
dollisimman hyvin kaikkia näitä hankkeita

Tuulivoimaloiden sijoittelussa Halmemäen
huomiota alueella tehtyihin luontokartoit
esimerkitkäsij, o muuttaman päivän havaintoajal
useita viitasammakkoesiintymiä. Tätä seikk
taa. Myskään linnustovaikeuksien
Lintujen osalta elinympäristön ja muuttore
yhtäläillä ongelmallista kuin maassa liik

Suomen Erillisverkot

Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erill
liiketoimintaan.

Suomen Metsäkeskus

Ohjelmassa on jo hydynnetty metsäkeskukse
luontotietoa metsälaatu- ja -käyttökäytännöiden erityy
tistä. Tietoa hydynnettäessä on syytä tie
avaimessa metsä- ja luontotiedossa esitet
luontotietoa jatkuvasti. Metsälain 10§ -k
neet muuttua metsälain ja sen soveltamis

Kohdassa 5.15 (s. 74) ja Vuokko-ohjeet on määritelty
on tarkastelu rajattu hankkeen kasvihuone
seen. Metsäkeskus esittää, että tämän tar
metsien hiilinieluun ja -varastoon laskem
hiilensitomispotentiaalin määrä sekä tuul
näihin liittyvällä tievaltuutetuissa laus
keskus esittää, että myös rakentamisen aih
pinta-alan väheneminen) arvioidaan ja kuv

27. 2. 2023

korvaamiseksi tarvittavat toimenpiteet. A
tää myös tässä tarkastelussa.
Metsäkeskus esittää, että vaikutusten arvi
jen hydyntämisestä muutokset puuntuotannoss
että vaikutuksina työlläköihin tuljæ myuse thailo
teisvaikutus seudulle suunniteltujen luku

Metsäkeskus esittää, että tuulivoimarakenn
vahvistamista ja täydentämisestä ohjataan t
metsätalousskäytön näkymästä yhteistyössä
hoitavien tahojen kanssa. Metsätalouden h
tettava, että pääsuunnitelman mukaisesti teydlle j
tymät.

Metsäkeskus esittää, että vaikutusten arvi
tavuus ja maa-aineksen oton vaikutus muid

Metsäkeskus esittää, että maastokäytön myönt
vesiensuojeluohjelmien ohjataan metsätalousskäytön
tarpeisiin suunnitelluun riittävästi ja
teiden riittävyys ja täydentämisestä tarve nos
kuormitusta. Selvitys tarvitaan niin voim
osalta haitallisten vesivaikutusten est
sätalouden vesiensuojelutoimenpiteiden su
paikkatietojen perusteella edellä mainittuihin
mahdollista kokeilla.
<https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-siensuojelu>

Säteilyturvakeskus (STUK): Ilaläusöitä aava.

Telia Finland Oyj: Ilä (Telia) ei ole hankkeesta hu
hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakent

Sähknsiirtojohtoista pitää tehdä tuulivoi
niteselähtelyä olevien Telian kaapeleiden o
kevat johdot).

Väylävirasto

Liikennevaikutusten arviointi on esitetty

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liik
Tuulivoimalaohjeessa (Liikenne- ja vetärsuotoomiojiu
voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimala
naiskorkeus (torni + lapa) + suoja-alue m

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana
miota tuulivoimalan osien varastointiin j
malakuljetukset vaativat aina erikoiskulj
omaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Vo
maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyk
kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamisse
rantamistoimille, kuten tasoristeyskansi
taan tarvetta, toimenpiteiden keskeisistä
tannuksienä akoskee myös mahdollista valaisi

27. 2. 2023

väliläisistä siirtoa sekä liittymien avar Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen maanteiden Liittymäluvat maanteille myntää Pirkkanmaa

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät maanteiden käyttö. Väylävirasto muistuttaa missä tiealueelle noudatetaan, mitä liittun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä toa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa maantiet - ohjeen (Liikenneviraston ohjei 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja tiealueelle (LIV/44/06.04.01/2018). Ohje että uusi johto rakennetaan olemassa olev

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tu tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten misaikaisen liikenteen johdosta merkittävä tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muu lupa.

Mielipide 1

Mielipiteen antaja omistaa veljensä kanssa ympäri vuotuisessa käytössä oleva maki pihalla suunniteltavaa Hallemäen tuulivoima-alueen suunnitelmassa mainittuun alueeseen majoitteen sijoitussuunnittelunähtäville alueille. Metrini vähimmäisikäisyys vakituiseen asutukseen Hankealueella ei ole käytössä olevia asuinsivulla 28 kerrotaan, että lähin lomarakennusmalasta. Mielipiteen mukaan tämä ei toteutu virheellisiä. Mielipiteen antaja on ollut maan kunnan rakennusmestari Raimo Rautio luovuttu yhteydessä Raimon ikänsästä luovuttu on suunnittelussa.

Mielipiteen antaja haluaa kiinnittää huomioon otettavaksi: alue on tällä hetkellä isäntänä näkyvästi ja suunnitella. On 12.10.2018 vuorokauden mukaan aika poikkeuksellista ja mielivalloineen ja välkehäiriineen vaikuttavan

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tu suuden kannalta arvokkaita kohteita esiin ilmeisesti alueen biodiversiteettiä ei arvaikkakin luotellaan paljon erilaisia eläin- ja jälkihavaintoina. Osa eläimistä o majoitteen, ilves, ahma, karkkuri, kettu, kettu, kotka, rupikonna, isosittinen, lepakko, teen mukaan ehdottomasti ihmeellisiä jovat makielijän seuraksi lentävät kuukkel

Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelma vuosittain tärkeimpänä ekosysteemiä (esim.) ja metsä- ja aivan liian pienelle huomiolle arviointio Hautajoki. Mielipiteen antaja on huolissa

27. 2. 2023

hyvin lähelle kaavailtu mylly numero 3. B
totyt sijoittuvat lähelle virtaavaa vettä

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Hankkeen tausta, tekninen kuvaus ja toteuttamisaikataulu

Hankkeen teknisessä kuvauksessa on es
rakenteista, maankäytttarpeesta ja pe

Hankekehityksen ja sijoitussuunnittel
mukaan olleet tuulivoimatuotantoon li
tuulisuus, sähkösiirtomahdollisuudet

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty h
jotka tuulivoimahankkeissa on pääsään
keen kannattavuudesta ja soveltuvuude
ranomainen katsoo, että arviointiselo

Hankkeeseen liittyvät kansalliset ja
tegiat on esitetty. Niihin tulee lisä
joka on vuonna 2021 valtioneuvoston h
tavoitevuosi 2035. Ohjelmat ja strate
dossa.

Arviointiselostuksessa tulee olla tie
maa-ainesten hankinnasta ja määrästä.
muut rakennelmat tulee esittää selväs

Hankkeen aikataulu olisi hyvä esittää
kaikki YVA- ja kaavamenettelyn vaihee
seurantaryhmän kokoukset ja viran-omai
tää arviointiselostukseen.

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

YVAA 9 §:n 2 kohdan mukaan arviointio
sessa määrin hankkeen kohtuulliset to
vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatt
ehto ole erityisestä syystä tarpeeton

Arviointiohjelmassa on esitetty nolla
toehtona. Sen lisäksi esitetään kaksi
kennetaan enintään 68 tuulivoimalaa (

27.2.2023

Vaihtoehtoisia sähkösiirtoeittejä on eelta lähtevää kahta reittivaihtoehtoli voimahankkeen yhteydessä. Hautakank tarkastellaan yhtä reittivaihtoehtoa kastellaan erillisessä voimajohtohank alueen muiden hanketoimijoiden kanssa

Yhteysviranomainen toteaa, että hankk huomiioon energia- ja ilmastovaihemaaak sillä seudullisen kokoluokan tuulivoi kuntakaavassa, jotta alueelle laaditt sämäen kunnanvaltuustossa. Tämän-vuok niissa tulee olla mukana energia- ja i sen aluerajauksen mukainen toteutusva

YVA-menettely toimii parhaimmillaan s vaikuttaa ympäristöllisesti hyväksytt tyn edetessä on suunnittelussa voitav tustarkastelun perusteella eivät ole

Yhteysviranomainen pitää hyvänä yhtei sähkösiirron osalta. Mahdollisuuksien olevia voimajohtokäytäviä.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelmassa on tuotu esille h telmat sekä niihin rinnastettavat pää

Yhteysviranomainen toteaa, että lupii sekä erikoiskuljetuslupa, jonka lupav keskus. Mahdollisesti tarvittavii-n lu verkon parantamiseen liittyen maantei tyluvat. Maanteiden tiealueille tehtä edellyttää suunnittelulupaa, jonka my maan ELY-keskuksen Liikenne- ja infra kiin maanteillä tehtäviin tihi-n tulee keskukselta.

Peruspalvelukuntayhtymä Selänne-nosta neksiin ja betoniaseman sijoittamisse huomiioon.

27.2.2023

Vesilain mukaisen luvan ja poikkeamiskeamislupien tarvetta tulee arviointi esittää taulukkomuodossa erotellen ta edellyttävät luvat.

Ympäristön nykytila ja kehitys, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Arviointiohjelmissa kuvataan hankkeella tarkkuudella, että vaikutusten on mahdollista. Arviointiohjelmissa kealueesta saisi paremman käsityksen

YVA-asetuksen tarkoittamaa ympäristöarviointiohjelmissa ole kuvattu. Arviointialueen kehitystä, mikäli hanketta

Arviointiohjelman tarkoituksena on keuhkojen vaikutuksia aiotaan arvioidettään ja mitä epävarmuuksia arviointiohjelmalla on yhteys arviointiselostuun päätelmään. Arviointiselostuksen tuullisten vaihtoehtojen todennäköisistä (YVA-laki 19 §). Vastaavasti ympäätelmänsä hankkeen merkittävästä ym§).

Keskeiset tässä hankkeessa arvioitava mukaan vaikutukset maisemaan, sosiaalitoon (linnusto, muu lajisto sekä -Natures lähialueen muiden tuulivoimahankke Sähkösiirron osalta keskeisiä arviointittu.

Yhteysviranomaisen katsoo, että keskeikutukset on tunnistettu. Yhteysvirantuksessa on sähkösiirto ja sen vaikuttoa tarkastellaan Hautakankaan tuulivsekä erillisessä voimajohtohankkeen Y

Arviointiohjelman mukaan ympäristömuutlaajuutta ja pysyvyyttä tarkastellaan ja herkkyyteen. Vaikutusten arvioinnijohtuvien ympäristömuutosten kuvaamisse

27.2.2023

arviointiin. Hankkeen vaihtoehtojen vertailun arvioinnin tulosten perusteella v

Yhteysviranomainen toteaa, että tuulimonitavoitteen arviointia Imperia-hankkeen Arviointiohjelmassa Imperiaa ei mainita aiotaan käyttää. Mikäli Imperia-menetlysätä lähdeluettelo on. Vaikutusten arviointityypeittäin sekä asukaskyselyden arvioinnissa tulee avata huolella

Yhteysviranomainen näkee perustelluksellisten voimaloiden vaikutukset. maa-ainesten oton vaikutukset.

Vaikutusalueen rajaus

YVA-asetuksen 3 § kohdan 5 mukaan arv perustelut arvioitavien ympäristöolosuhteiden arviointiohjelmasta riittävällä t

Yhteysviranomainen toteaa, että erisestä huolimatta on havainnoitava riikutuksia aiheutuu.

Maisemavaikutusten arvioinnissa tulee rin opas maisemavaikutusten arvioinnin loiden korkeudet olivat huomattavasti huomioida mm. etäisyysvyhykkeiden mää mukainen välitn vaikutusalue 0–200 me voimaloiden maksimikorkeuden (320 m) vat maisemaselvitykset tulee tehdä ri

YVA-ohjelmassa arvioitavan vaikutusalue selkeästi ilmaistu, vaan todettu, osalta voidaan puhua selvästi laajemm maakunnan tasosta. Myhemmin YVA-ohjel että tarkastelualueena ovat pääteiltä ranomainen huomauttaa, että liikenteen kuljetusten vaikutukset ulottuvat nii ton rakentamiseen tarvittavia materia kautta hankealueelle. Näin ollen vaikutusreitit osalta, toki pääpainon arvioinn tssä.

27.2.2023

Sähkönsiirron vaikutusalue on otettava kohdalla. Mikäli tuulivoimaloiden painajauksia muutetaan arvioinnin kuluessa teltava alue muuttuu ja siltä on oltava alta vaikutusalueelta.

Yhdyskuntarakenne ja asutus

Suunnittelualueen todetaan olevan suupohjoisosassa sijaitsee turvetuotanto

Lähimpiä kyliä ovat hankealueen pohjoispuolella kahden kilometrin etäisyydellä ja hantajoki noin 2,3 kilometrin etäisyydellä ovat Venetpalo ja Ruhkaperä.

Hankealueella ei arviointiohjelman mukaisesti lomarakennuksia. Tuulivoimaloiden etäisyys alueen pääosin yli 2 kilometriä. Täten alueella on 1,5 kilometrin etäisyydellä ja kaakkoispuolella kilometrin etäisyydellä. Halmemäen hankkeen asutusta ja maankäyttöä on esitetty

Yhteysviranomaisen toteaa, että asukattarkat tiedot. Tämä auttaa myös kohden mihin asutus on erityisesti keskittynyt

Hankealueen ja sen lähiympäristön asuin- ja rakennusten käyttötarkoitus tulee selvittää arvioida hankkeen vaikutus niiden nykyiseen

Kaavoitus

Hankealueen kaavoitustilanne on selostettu jausmallissa Halmemäen hankealue on olemassa energia- ja ilmastovaihemaa- ja kaava-alueena (tv-1).

Ympäristövaikutusten arvioinnissa aiottu ympäristöhanke suunnittelualueen ja sen ympäristön maankäyttöä. Myös hankkeen yhdyskuntavaikutuksia maakunnallisten ja valtakunnallisten toteutumisen kannalta aiotaan tarkastella

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Pöytäkirja (2006) on kumoutunut 3. vaihemaa- ja kaava KHO:n päätöksellä 17.1.2022. Pohjois-Pohjanmaa

27.2.2023

vai hemaakuntakaavoissa Kärämäen Halm osoitettu tuulivoimaloiden alueeksi (käy ilmi. Suunnittelua alueella ohjaa kaavat, ei viireillä oleva energia- ja valuonnoksessa alue on pääosin osoite Hankkeen jatkosuunnittelussa on kuitenkin ilmastovai hemaakuntakaavan aikataulu luokan tuulivoimapuisto tulee olla osalle laadittava yleiskaava voidaan h tossa. Tämän vuoksi ympäristövaikutust energia- ja ilmastovai hemaakuntakaava nen toteutusvaihtoehto. Vai hemaakunt a kainen tv-1- aluerajaus tulee esittää YVA- vaihtoehdot, jotta hankkeen maaku arvioida.

Energia- ja ilmastovai hemaakuntakaava TUULI- hankkeen viherrakenne- ja ekosy tetut ekologiset yhteydet. Niistä yks osan poikki. Ekologinen yhteys on huo vaikutukset siihen on arvioitava.

TUULI- hankkeessa keväällä 2023 val mis tykset sekä maakuntakaavoituksessa te voivat muuttaa alkuvuodesta 2024- julk kaavaehdotuksen tuulivoimaloiden- alue lee huomioida ympäristövaikutusten arv tietoihin.

Arviointiselostuksessa tulee esit-tää vahankkeet sekä hankealueen vaikutusa arvioida vaikutukset niiden kaavaratk

Maankäyt n vaikutusten arvioinnissa tu tanton ja metsätalouteen hankealueel Mys tuulivoimapuiston rakenteiden vaa mämaiden läjitysalueet tulee huomioid

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Arviointiohjelmassa on tuotu esiin ha kunnallisesti ja maakunnallisesti arv tuj a kulttuuri ympäristjä Pohjois- Pohj

27.2.2023

lähisyyteen sijoittuu valtakunnalliss
sema. Etäisyys lähimmäistä suunnitellu

Maisemavaiikutusten arviointimenetelm
lyysiä, havainnekuvia, näkemäalueanal
rustuvaa asiantuntija-arviota.

Yhteysviranomainen toteaa, että valta
vokkaat rakennetun kulttuuriympärist
alueet tulisi esittää lähtti edoissa k
hankealueesta, mys Pohjois-Savon alue
vaikka vaikutusten arvioinnin painopi
Lukuihin muiden tuulivoimahankkeiden
set kauempanakin oleviin kohteisiin v

Pohjois-Pohjanmaan liitto nostaa laus
kunnallisesti ja maakunnallisesti arv
maan ja laadittavana olevan TUULI-han

Yhteysviranomainen toteaa, että Miilu
herkkä. Se on maisemapiirteiltään alk
kautta (jälleenrakennuskausi) edustav
alue on pienipiirteinen ja maisematil
pitkiä näkymiä. Maisemasta avautuu su

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmast
nassa on tuulivoima-alueiden ja valta
alueiden välillä on käytetty 1 km etä
teysviranomainen ei pidä kannatettava
valtakunnallisista maisema-alueista o
voimaloita. Tämä lisää todennäköisyytt
alueeseen nousevat merkittäviksi.

Maankäytt- ja rakennuslain (132/1999,
käytttävöitteet (VAT) edellyttävät, e
tuuriympäristjen ja luonnonperinnn ar
Miilurannan asutusmaisemaan kohdistuv
lella ja esittää kuvasovitteilla. Vai
ruuden määrittäminen tulee avata selk
tää arvio, miten hanke muuttaa Miilur
teitä ja arvoja. Yhteisvaikutukset mu
ovat keskeinen arvioitava vaikutus.

27.2.2023

Maisemavaiikutusten arvioinnissa ja tu-
dattaa ympäristöministerin opasta- Mais-
marakentamisessa (Suomen Ympäristö 1/2
mainita. Maisemavaiikutusten arvi-oinni-
lyssä tulee ottaa huomioon, että -ympä-
vaiikutusten arvioinnista on käytetty
voimaloita. Myös TUULI-hankkeen kevääl-
vitys tulee ottaa huomioon hankkeen j-
taineistot ja menetelmät tulee käydä

Maisemavaiikutusten arvioinnissa tulee
että sähkönsiirron maisemavaiikutukset.
puolisesti eri puolilta hankealuetta
semallisesti ja kulttuurihistoriallis-
sekä luonnonsuojelualueet, joilla on
vokkaat kohteet tulee huomioida.- Tärk-
tuksia kohteisiin, joihin vaikutuksia
suunnasta. Saadun palautteen mukaises-
nissa on huomioitava Miilurannan-asut-
joen, Venetpalon ja Haapapuron kulttu-
Koposperä, Kuusaa, Hautajoki ja Metsä-
den tuulivoimahankkeiden kanssa tulee

Tienpidon ja tuulivoimapuistojen- rake-
tien maisemavaiikutusten arviointi on
tilantarpeen aiheuttamaa maisema-muuto-
den poisto, maanmuokkaus) tulisi arvi-

Arviointiselostuksessa tulee yleisest-
suuden muuttumista ja puuston poiston
merkittävyys. Puuston poiston -vai-
kten arvioinnin epävarmuustekijänä.

Havainnekuvienvottopaikat ja kuvaussu-
toestevalojen näkymisen havainnolli-
määrään/pimeään vuorokaudenaikaan -ajoi-
nissa tulee ottaa huomioon mahdollisu-
sellisia (esim. kuvasovitteet harukse-
polttovälin tulee vastata ihmisi silmän
panoraamakuvia. Vaikutusten havainnol-
3D-mallinnuksia tai vastaavia uusia m-

Maisemavaiikutusten lieventämiseksi tu-
keuden rajoittamiseen ja voimaloiden

27.2.2023

Muinaisjäännökset ja arkeologinen kulttuuriperintö

Hankealueella ei arviointiohjelman mu teitä muinaisjäännöksiä, mutta sähkönsi dessä sijaitsee kiinteitä muinais-jäänn eelle ja sen suunnitelluille sähkönsii vitys.

Pohjois-Pohjanmaan museo toteaa lausu kulttuuriperintö kohdistuvissa vaikut loiden sijainnin, tiestön, sähköseman dolliset maa-aineksen ottopaikat -ja m liaikaiset nosto-, varastointi-, -pysä ten arvioinnissa tulee huomioida -mys lälle kohdistuvat toimenpiteet kuten teaa, että arkeologiset kohteet t-ulee kennustiden aloittamista ja niiden aj oitu mahdollisuus, että tuulivoimalat ten säilymisen kannalta, voimaloita e ns jäisi harusten väliselle alueelle.

Yhteyshviranomainen toteaa, että jatko Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnossa

Ihmisten elinolot ja viihtyisyys, virkistys, terveys

Hankealueen virkistyskohteina mainita ja laavuja.

YVA-ohjelman mukaan hankkeessa t-oteut ranomainen huomauttaa, että kyselyn t tai sisältä ei kuvata. Kysely on muun paikallista näkemys- ja kokemustietoa taa toimittaa vastaajille järkevään a riittävästi ja kyselyn mitta tulisi o saada mahdollisimman korkeaksi. Kys selkeästi ja esitettävä YVA-selostuks mahdollisuus sähköiseen palautteeseen. vitus lisäävät vastausaktiivisuutta. mottamaan tarkasti kiinteistönsä suhte hin.

27.2.2023

Hankealueella on useita virkistykseen rakenteet viestivät, että hankealueet toiminnassa. Vaikutusarvioinnissa pitkäkemus ja harrastustoiminnot muuttuisi-
ten ei-toivottuja muutoksia voitaisi

Koposenperän-Väläkylän kyläyhdistys kysyydessä sijaitsevat kylät (Hautajoen
lurannan kylät) ja niiden asukkaat ja laajuudessaan tuulivoimapuisto muutta
pohjoispuolelle jäävien kylien asuino

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusvyyteen on syytä selvittää huolella.
hankkeiden olennaiset vaikutukset lähesitettävä elinympäristön muutoksen su-
lee arvioida.

Riistalajisto ja metsästys

Alueen riistalajiston kartoittamisessa
kaan paikallistuntumusta, laadittua luontonselvityksiä. Tietoja alueen riisästyksalueena on kerätty puhelinhaast
metsästysseurojen asiantuntijoita. Ti-
aiotaan pyytää Luonnonvarakeskukselta
mys riistahankealueen vaikutuksia.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä riit-
tön kohdistuvien vaikutusten arviointi-
pirstoutumisella voi olla vaikutusta
sästykselle. Arvioinnin tulee pohjaut
reitteihin ja niissä mahdollisesti ta
mahdollisuuksien koettuun muutokseen

Elinkeinot

Hankealue ja sen lähiympäristö ovat pää-
een pohjoisosassa on turvetuotantoalu-
ottopaikkoja.

Yhteysviranomaisen toteaa, että elink-
YVAL:n 2 §:n ympäristövaikutuskäsitteli

27.2.2023

elinkeinovaiikutuksia esitetään, olisi ja päättelylogiikka, joissa on otettu

Yhteysviranomaisen katsoo, että -YVA- oelle ja sen läheisyyteen sijoittuvat suusnäköymät maa-ainesten ottoalueilla kentaa, jotta tuulivoimatuotannon vai arvioida. Hanke on kokoluokaltaan suu poistuvan puuston määrästä ja selvite tään tarvittavaan rakentamiseen.

Elinkeinollinen vaikutustarkastelu ed tunte musta ja tuotannon koko elinkaar sen aikaiset hydyt ovat ajallisesti p Pitkäkestoiset paikallistaloudelliset oleellista on kuinka paikalliset yrit valvonta-, huolto- ja korjaustehtävi i

Yritys- ja tyllisyysvaikutusten selvi liseen yrityskantaan ja tymarkki-naan, kallistaloudellinen vaikutus voitaisi tyvoimaa, onko hydynnettävissä erityi jaus- ja kuljetuspalveluja, tukeeko y tannon lisäystä). Pelkkä päätöimi aloj jalostus-palvelut) ei anna analyttis lista.

Vaikutusten arvioinnissa tulee saadun oon mys luontomat kailuun kohdistuvat

Luonnonvarojen hyödyntäminen

Hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen h suurelta osin ihmisiin kohdistuvina v een hydynnettävät luonnonvarat muodos tille (marjastus, sienestys, metsästys

Alueella mainitaan olevan kaksi voima nesten ottoaluetta sekä noin 1.3-km e van turvetuotantoalue.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Iso-L Sen sijaan osittain hankealueen sisäl

27.2.2023

oleva turvetuotantoalue, Kärämäen-nev
nittu nimeltä. Hankkeen vaikutukset t

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty m
maa-ainekset hankitaan. Nämä tiedot t

Arviointiohjelmassa hankkeen vaikutuk
on kuvattu hyvin suppeasti. Yhteysvir
hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hy
tuvien vaikutusten lisäksi tarkastell
sina.

Yhteysviranomainen tarkentaa, että ym
lee ottaa huomioon tuulivoimaloiden,
maakaapeleiden, voimajohtojen, tysken
misen, sähkönsiirtoyhteyksien kaivutid
luonnonvarojen tarve. Luonnonvarojen
hankkeen tarvitsemien uusiutuvien ja
kulutusta ja materiaalien käyttä- sekä
tojen käytettävyyttä yleisellä tasoll
siomateriaalien käyttämahdollisuutta h

Yhteysviranomainen haluaa tarkentaa,
aikana kuluttamia luonnonvaroja olisi s
sähkenergian määrään.

Melu

Yhteysviranomainen toteaa, että hankk
nustietojen raportointi tulee tehdä t
annetun ympäristöministerin ohjeen (2/
jen raportoinnin tulee sisältää mys o
tointitaulukot. Melumallinnuksen- tule
jeen mukaisesti tuulivoimaloiden melu

Melumalliin tulee sisällyttää mys läh
Hautakankaan, Pilpankankaan, Nurmesne
tojen tuulivoimalat siinä laajuudessa
luotettavasti selvitettyä. Melumallin
eet tulee esittää karttapohjalla, joh
kohteet. Lisäksi tulee esittää melull
taajuisen melun laskennassa tulee ott
puistojen yhteisvaikutus. Laadittu me
tiselostuksen liiteasiakirjana.

27.2.2023

Varjon vilkkuminen

Tuuli voimaloiden varjostus- ja välke WindPRO -ohjelman SHADOW-moduulin avulla myös lähiimpien asuin- ja lomarakkeeseen esiintymisajankohtia sekä Worst

Arviointiohjelmassa tuodaan esiin, et van varjon (välkkeen) esiintymiselle Ympäristöministerin julkaisemassa Tuul (Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2016) opapuna muiden maiden suosituksia välkk

Välkkeen mahdollista esiintyvyyttä tunnitään tarkasteltavan ympäristövaikutävienvälikemäanalyytikarttojen avulla

Yhteysviranomainen toteaa, että ympä huomiointi yhteisvaikutukset lähi-alueen kealueet tulee esittää kartoilla.

Kuten saadussa palautteessa on huomautain tai kokonaan asuintalojen ja nii Tämä tulee mallinnuksissa ja vaikutus

Liikenne

Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-suhteessa ympäriväen maantieverkkoon sollla, mutta joitakin tarkennuksia ja heeseen mennessä. YVA-ohjelman mukaan kevat reitit valitaan alla luetelluis vaihtoehdosta: Jyväskylän tie (vt 4) j 18451), Kopensenperäntie (yt 18449), V tie/Miilurannantie (yt 18443) ja Etelvät metsäautotiet. Tässä yhteydessä o sekä maantiet 599 ja 18447, joiden ka kea riippuen valittavista kuljetusrei ympäriväen tieverkkoon on hyvä esittää tuksessa. Kartassa tulisi näkyä esime johtavat yksityistiet. Liikenneosio

27.2.2023

vaihtoehtoisten sähkösiirtoreittien s
den liikennemäärät on esitetty teksti
4 osalta on syytä päivittää tekstissä
määrä valtatielellä 4 on suurempi lähem
osa hankealueelle menevien maanteiden
nemääräkartalla olisi hyvä näkyä kaik
maanteiden liikennemäärät.

YVA-ohjelmassa todetaan, että huoltot
dynnetään mahdollisimman paljon aluee
mapuiston rakentaminen edellyttää mys
mistä ja nykyisten teiden parantamist
olemassa olevia tieyhteyksiä on noin
yhteyksille on noin 35–40 kilometriä
tiselostuksessa on hyvä esittää karta
teydet. Arviointiselostusta laadittae
paan, huomiota kannattaa kiinnittää a
selkeinä karttaesityksinä esimerkiksi
rakennettavan tiestn osalta.

YVA-ohjelmassa ei ole esitetty vielä
eelle, vaan todettu erikoiskuljetusre
hankkeen suunnittelun edetessä. Arvio
oidut kuljetusreitit satamista hankea
nes- ja betonikuljetukset on tarkoitut
taan kuljettamaan hankealueen ulkopuo
oida mm. suurten erikoiskuljetusten r
paan aukon osalta.

YVA-ohjelmassa on esitetty, millaisia
kenteeseen eri vaiheissa. Hankkeen li
tään keskittyttävän lähinnä hankkeen a
juvuuden ja turvallisuuden suhteen. L
kutuksia, kuten meluvaikutusta ja vai
jen kuntoon. Liikenteen osalta suurim
puistoista aiheutuvat rakentamisen ai
vaikutusten arvioinnissa liikenteen n
kentamisen aikaisissa vaikutuksissa.
rien arvioinnissa on syytä huomioida
syys ja mahdolliset liikennehuiput. Y
arvioida tuulivoimapuiston rakentamis
tien mm. maa-aines-, betoni- ja eriko
sessa tulee arvioida kaikkien eri rei
alueelle kuljetaan eri teiden kautta.

27.2.2023

mys tuulivoimapuiston sähkösiirron aihe
maanteiden osalta ottaen huomioon mm.
tien vaikutus voimajohtojen sijoittam
Mikäli tarkat kuljetusreitit eivät ol
tulee arviointi tehdä eri vaihtoehtoj
käytettävissä olevien tiedoin mahdoli
knsiirtoreitit tarkentuvat, kannattaa
sesta tiedustella, onko reittien alue
rannushankkeita ja niiden toteutustil

Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että
teydessä kuljetusreittien varrella si
selvitetään. Hankealueelle johtavien
selostuksessa tulee arvioida vaikutuk
näkkulmasta. On tärkeää tunnistaa lii
sujuvuuden näkkulmasta mahdolliset on
keus- ja painorajoitukset tulee huomi
Kuljetusten ajoittuminen keli-rikkoai
vahvistustarpeeseen. Hankkeen aiheutt
ja siltojen kantavuuteen tulee arvioi
mis-, vahvistamis- ja parantamistarpe
teiden leventämistarpeet. Parantamist
tava hankealueen sisäisen tiestn lisä
käytettävä tiest sekä erikoiskuljetus
osalta tulee arvioida melu-, pääst- j
vioinnissa tulee huomioida mahdollise
sijoittuvien hankkeiden kanssa mys li
taminen voi tapahtua samanaikaisesti.

Yhteysviranomainen yhdessä Väyläviras
suunnittelun aikana on riittävän ajoi
lan osien varastointiin ja kuljetusre
osalta rakenteiden vahvistamiselle ta
taan tarvetta, niiden parantamistoimi
suunnitelmien käsittelyyn tulee varat
vahvistamiselle, liittymien tai mahdo
mille, kuten tasoristeyskansien vahvi
tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan
kustannuksella yhdessä niistä vastaav
tai Väylävirasto) kanssa. Hanketta va
mahdolliset uudet liittymäpaikat maan
niiden sijainti on syytä esittää ja v
sillä tarkkuudella kuin on mahdollist

27.2.2023

korjaustarpeista tulee arvioida ja es mahdollisten vaurioiden korjaamiseksi

Tuulivoimaloiden sijoittelussa suhtee Vöyläviraston Tuulivoimalaohje (Liike voimalan vähimmäisyys tiestä on lapa) + suoja-alue maantien keskeltä nuun liittojen laatima liikennitävyy nuun alueen tuulivoimahankkeiden liik kulmasta on valmistunut. Selvitys lyt

Lentoliikenne

Lähimmät lentoasemat ja lentopaikat o Hankkeen edellyttämissä luviissa tuoda kutus lentoliikenteeseen ja -turvall

Yhteysviranomainen toteaa, että arvio hankealue lentoasemien korkeusrajoitu selostuksessa selvittää.

Viestintäyhteydet ja tutkat

Yhteysviranomainen huomauttaa, että v ointi ohjelmassa käsitellä lainkaan.

27.2.2023

Traficom muistuttaa lausunnossaan, että ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat jättävän häiritsevästi. Lausunnon mukaan hankkeesta vastaavat ovat yhteydessä telmien omistajiin lähialueilla. Riit noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmä sekä teleoperaattoreita tulisi aina i

Digita pitää tärkeänä tutkia suunnitelluista lähetysten näkyvyyteen jo hyviissä ajotietojen syntymisen estämiseksi. Digita hanke voi muodostaa häiriitä yhteisvaikutusten kanssa. Häirien poistokeinoja tutkittu alueen muut mahdolliset tuulivoim

Yhteysviranomaisen toteaa, että jatkoaiheesta annetut lausunnot.

Luonnon monimuotoisuus

Kasvillisuus ja arvokkaat luontotyyppi

Arviointiohjelman mukaan hankealueellakaita, lisäksi hieman lehtomaisia metsäpeltoalueita ja pienialaisia ojittapääosin metsätalousskäytössä.

Tuulivoimapuiston hankealueen kasvilltettu arvokohdetarkasteluna maastokautapäivänä. Erityisesti aiotaan arvioida luontokohteisiin kohdetasolla sekä luosutena.

Laadittujen luontoselvitysten perustealueilla ei esiinny luonnonsuojelulajieltuja kohteita.

Arviointiohjelmassa mainitaan, että metsävaratietoa ja SYKE:n Elilajit-tieteysviranomainen huomauttaa, että nykyLaji.fi -palvelusta (Lajitietokeskus) pyytää, jotta myös karkeistettu aineis

27.2.2023

Uhanalaislajitiedot olisi tullut selvittää jo ennen maastotiden tekemistä.

Yhteysviranomainen toteaa, että avoimien mukaiset kohteet ja muut luontotietä tarkistaa maastossa. Metsätaloukkaat elinympäristöt toimivat luontoseltoina, mutta metsälain mukaisina arvoiteet eivät vielä kerroko luontokohtemukaista uhanalaisstatusta. Kohteen uriteltävässä luontokohteen arvoluokaset ja luontovaiikutusten arviointi). heessa arvioida Mäkelä & Salo 2021 –omän mukaisesti arvioimalla vaikutuksi (luontokohteen arvoluokka) sekä muut

Huomionarvoiset luontokohteet ja lajisiten että myös hankkeessa rakennettavesitetty näillä kartoilla. Luontotyyppien uhanalaisuus (Kontula & Raunio 2kohteet tulee numeroida. Inventoidut kartalla ja inventointipäivämäärät onpitää hyvänä käytäntinä.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vähän, pienialaisetkin luonnontilaisepaikalliselle monimuotoisuudelle. Yhtvittää ja raportoida kaikki monimuotoleet tulkita mm. ekologisten yhteyksie

Sähkönsiirto

Hankealueen ulkoisten sähkönsiirtoreitvitykset on toteutettu vuosina 2021 jalueille, jotka ovat potentiaalisesti

Yhteysviranomainen huomauttaa, että akuinka laajalla tarkastelulla maastosPuute tulee korjata arviointiselostuk

Linnusto

Hankealueella ei arviointiohjelman muvaltakunnallisesti (FINIBA) tai maaku

27.2.2023

alueita eikä Natura-alueita, joiden s
hin FINIBA-alue on Kortteisen tekojär
km etäisyydellä hankealueelta. Yhteys
himmillään Kärsmänjärvien Natura-alu
tuspiiriin ja sen suojeluperustelajis
kautta.

YVA-ohjelmassa on asianmukaisesti esi
laadittujen linnustoselvitysten ajank
melko kattavasti linnustoselvityksiä;
ja kartoituslaskenta), metsäkanalintu
päiväpetolintujen tarkkailu, maakotki
keväällä että syksyllä. Hankealue ei
muuttoreiteillä.

Yhteysviranomainen toteaa, että laadi
riittäviä vaikutusarvioitien taustall
siinä määrin riittävää, että hankkeen
vaikutusten vaikutusarviointi voidaan
tn seurannan osalta saattaa olla -tarv
määikaista liikkumista.

Vaikutusarvioinneissa on syytä panost
muiden suojelun arvoisten lajien -sekä
ointiin. Luonnonvarakeskus Luke koros
dinselvitysten tulosten huomioon otta
suosittaa mahdollisten vaikutusten li
laamista tummiksi ja rakentamistoimie
puolelle. yhteysviranomainen toteaa,
trmäystodennäkiisyys voimaloiden alaos
mm. metson elinalueiden lähellä ja es
teet siten, että niihin on myös realis

Kotkan lisäksi myös muiden päiväpetoli
selvittää ja vaikutuksia arvioida huo
linnustovaikutusten arvioinneissa on
oinnin taustana lisäksi lähellä -sijai
selvitysten tietoja varsinkin muuttol

Tulosten raportoinnin yhteydessä tule
lisäksi on rajattu linnustoselvityksi
sekä päiväpetolintuseurannan ja muuto
sähkönsiirtoreittien alueille laaditut
kitä voimaloiden lisäksi myös tiest. T

27.2.2023

huomioitava julkisuuslaki. Maakotkan dot ovat vain viranomaisille tarkoitte

Arvioinnissa tulee selvittää harustuk taan käyttää haruksellisia voimaloita linnustokohteet tulee esittää kartoil set näihin sekä esittää mahdolliset l

Maakotka

Hankealue sijoittuu osittain kahden e ohjelmasta käy ilmi, että maakotkia o muiden päiväpetolintujen seurannan yh viitenä päivänä ja kesä-heinäkuussa 2 mast ei käy ilmi, kuinka monta tunti tään maakotkaan ja kuinka monta tunti onko sitä kohdennettu nimenomaan tunn tuuli voimahanke on kooltaan suuri, ko on muitakin tuuli voimahankkeita, yhte kailun määrää epämääräisenä ja vähäis

Yhteysviranomainen kehottaa käyttämään reittien inventointien kohdentamissess hallituksen laatimaa ohjeistusta maak masuunnittelussa. Lisäksi tulee ottaa lausunnossaan esiin nostama energia- laati misen tueksi valmistunut selvity koko maakunnan maakotkapopulaatioon. kaan on arvioitava huolellisesti huom sekä yhteisvaikutukset muiden lähialu Yhteysviranomainen toteaa, että maako rina reviirialueen riittävästä erämai muun lajiston tärkeitä elinympäristjä tulee huomioida maakotkalle lajina ja kareviireille kohdistuvien vaikutuste mioiden. Vaikutusten arvioinnin yhtey mallin osoittamien saalistusalueiden siihen käytetty typanos sekä tarvitta linnus. Maakotkavaikutusarvioinnin os omaiskäytt n laadittu raportti.

Luontodirektiivin liitteen IV a ja II

Liito-orava

27.2.2023

Hankealueella ja sähkösiirtoreiteillä 2021 ja 2022 liito-oravaselvityksiä. hankkeen vaikutukset mahdollisesti havähdyspaikkoihin sekä lajin alueell

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kartoitukseen jo hieman liian myöhäine osaltaan selvitysten luotettavuuteen. muuksien arvioinnista tulee käydä ilmi vakartoitukselle eli oliko papanoita esitettyinä kartalla, etenkin sähkösiinventoitu.

Viitasammakko

Hankealueella todetaan olevan viitasa Hankkeessa on selvitetty viitasammakko eella vuonna 2021 ja sähkösiirtoreite dettiin useita viitasammakkoesiintymi toreitin varrelta. Tulosten perusteel set mahdollisesti havaittuihin viitas koihin ja lajin alueelliseen suotuisa toteaa, että arviointiselostuksessa t joista viitasammakkoa on inventoitu.

Lepakot

Hankealueelta on selvitetty lepakoiden tusten avulla maastokaudella 2021. Ak kesä-elokuussa ja lisäksi passiiviseu Tulosten perusteella aiotaan arvioida havaittuihin lepakoille oleelliseksi vähdyspaikkoihin. Lisäksi aiotaan arv keen vaikutuksia havaittujen lepakkol tasoon. Yhteysviranomaisen toteaa, et esitettyinä kartoilla aktiiviselvityks käytettyjen detektorien sijainnit.

Susi

Tuulivoima-alueelle on laadittu suurp kennat kevättalvella 2022. Arviointio viiri sijoittuu tuulivoima-alueen län

27.2.2023

alueelle. Luonnonvarakeskus toteaa lauden kanta-arvion mukaan Haapajärven h tusta vähäisten havaintojen vuoksi. S sessa Pulkkilan reviiiriin ja idässä s veden reviiiri. Luke ohjeistaa, että L tarkastella alueen merkitystä suurped

Yhteysviranomainen toteaa, että koska teen LV alajeihin, on hankkeen vaiku kyisin tulkitulla susireviirillä tai määritellyt suden suotuisan suojeluta huomioida tarkasteltaessa laajemmin h mahankkeiden yhteisvaikutusten aiheut lähimmille tulkituille susireviireill susi on riippuvainen saaliseläimistää loin tuulivoimarakentamisen vaikutuks riin kohdistuvista suorista vaikutuks liseläinten käyttäytymiseen ja lisään erityisesti huomioitava useiden hankk susireviireille sekä ekologisen yhtey

Metsäpeura

Alueella laadittujen lumi jälkilaskent mukaan havaittu alueella liikkuvan jo jelman mukaan metsäpeurojen vaellusre rusteella hankealueen läpi, mutta han Metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten käyttää Luonnonvarakeskuksen pantapeu nen toteaa, että avoimista tietokanno olla jo hankkeen taustatietoina ja os

Luonnonvarakeskus toteaa lausunnossaa tojen mukaan alue kuuluu vaellusreit t sen eli lisääntymiskauden levinneisyy häirivaikutuksen lisäksi tuulivoimara normaaliala talousmetsää, joka lisää yl pysyvästi pois metsäpeurojen laidunki desta.

Metsähallituksen näkemyksen mukaan ai ken metsäpeura-aineistojen ja lumi jäl maastohavainnointia potentiaalisilta ovat otos peuran elinympärististä, ei

27.2.2023

Lisäksi Metsähallitus korostaa tuulivoimista metsäpeurojen kevät- ja syyskäyttön ja muistuttaa, että metsäpeuramm. Haudannevan Natura-alueen suojele

Yhteysviranomainen toteaa, että Luken esille tuomat seikat tulee huomioida keuhkon vaikutusarviointeihin olemassa rakulkee laajalla rintamalla metsäpeura Kainuun suuntaan. Halmemäen hanke-alue saasti tuulivoimahankkeita ja toteutukittävästi heikentää metsäpeuran kulka kautta täydentämään Kainuun osakannan Metsäpeuran kesäaikaista elinympäristukset potentiaalisille vasomisa-alueil säaikaisten elinympäristjen osalta on jen maastaselvitysten tarvetta arviointaustatiedoksi on syytä koota kaikki oida mahdollisen panta-aineiston käyt nissa on syytä hydyntää tutkimustietoviin tutkimuksiin. Metsäpeuraan kohdi hyvä todeta myös peuran, suden ja hirv

Halmekankaan hankealueen ja sen lähiis aikaisten elinympäristjen merkitystä västi arvioida ja tämä vaatii mahdollitoteuttamaa maastoseurantaa.

Saukko

Hankealueella on tehty lumijälki-askekannan sekä saukon ja metsäpeurojen e

Yhteysviranomainen toteaa, että laaja tä (Hautajoki ja Sydänoja), jotka ovat yhteysviranomaisen katsoo, että mah tulee ottaa huomioon hankesuunnittelukohtaisesti sijoiteta läbette, Hattä j keessa suunnitellut rakentamistoimet sien vedenlaatuun tai rantapenker-eide tille aiheutuvat vaikutukset tulee ar

Kaikkien direktiivilajien osalta-yhte viokinnin pohjalle on hankittava tai i

27.2.2023

direktiivilajiston esiintymisestä. Setettävät tulokset vaikutusten arvioinnin ja levähdyspaikkojen heikentämisen jlain (49 §) nojalla kielletty. Tarve ja tuoda esille lajikohtaisesti. Kaik esiintyvät luotodirektiivin liitteentija-arviointina. Direktiivilajien makkartoilla, siten että raportoidaan setulokset. Kartoilla tulee olla näkyvimalat, tiet ym.). Direktiivilajikartoten raportoinnissa sekä arviointiselo

Ekologiset yhteydet

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty tmaan hankealueen ekologisia yhteyksiäomainen huomauttaa, että kyseessä onnen metsä- ja suoalue. Mahdolliset ekdet ja yhteydet tulee tunnistaa ja esoida, sillä seudun runsas tuulivoimarsäisten seutujen lajiston elinympäriskeiden kanssa tulee ottaa huomioon, steillä olevia tuulivoimahankkeita. Vattää metsävaratieta (mm. puuston ikä, Yhteysviranomainen huomauttaa mys, etknsiirtoreitit ovat pitkiä ja pitkät ekologisia yhteyksiä ja lisäävät luon

Yhteysviranomainen huomauttaa, että hankkeen viherrakenne- ja ekosysteemi ekologinen yhteys. Jatkosuunnitteluss tävään leveä ekologinen yhteys esimerk lyy tuulivoimaloiden rakentamisen jälmiominen on noussut esiin mys useiss

Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja niitä vastaavat kohteet

Hankealue rajautuu Lapinniemen (SAC) lometrin päässä hankealueesta on Kärns (SPA/SAC). Muut lähiympäristn Natura-mainittu ja esitetty kuvassa, mys säh

Arviointiohjelmassa todetaan, että Kätyyppejä ja moninaisuutensa ansiosta

27.2.2023

linnusto. Koska suojeluperusteena ovat
pään suunniteltuun tuulivoimalaan on
arviointi

ohjelman mukaan voidaan poissulkea.- Lap-
tura-alueisiin liittyen aiotaan arvio-
vittaessa laaditaan Natura-arviointi

Yhteysviranomainen toteaa, että luon-
nomainen Natura-arvioinnit tulee-
tehdä Lapin ja Kärämäenjärvien

Kärämäenjärvien Natura-alueen suojel-
jonka osalta vaikutusarviointi on-
käyttön laadittavana versiona.

Natura-arvioinneissa tulee tarkastella
yhteyksien säilymistä, mukaan lukien
set. Yhteysviranomainen toteaa, että
on tärkeää säilyttää, koska direktiiv-
on edistettävä maankäytön suunnittelus-
tenäisyys siten, että eläinten muut-
danta ei vaarannu.

Metsähallitus tuo lausunnossaan esiin
tettu Pyhäjärven valtionmaa -kiinteis-
aluetta, joka sijaitsee hankealueesta
tuu lähes Haudannevan Natura-alueelle
yksityisten suojelualueiden läheisyyd-
valtion aluetta.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että y-
Jänisjärven luonnonsuojelualue puuttu-
eella on kaksi valtiolle hankittua su-
hankkeen kartoissa suojelualueiksi: 3
palstassa oleva 317-404-3-42 Metso-
Su-
lisätä hankekartoille ja ne tulee ott-
vaikutukset suojelualueille tulee arv-

Arviointiohjelmassa suojelualueiden a-
mukaisia kohteita. Yhteysviranomainen
mukaiset kohteet eivät ole luonnonsuo-

Kartta suojelualueista (Kuva 31)- on e-
osin arviointiohjelmassa on tunnistet

27.2.2023

mutta kartan mittakaava on epäselvä. taulukkomuodossa tai listattuna -hanke suojelualueet, Natura-alueet, luonnon suojelutarcoituksiin hankitut kiintei

Maa- ja kallioperä, pintavedet

Hankealueelle ei arviointiohjelman mukaita kalliotalueita, moreenimuodostumdetaan, että Halmemäen tuulivoimapiuskeelle, mutta suunnittelualueen-itäoskettä.

Hankkeen maaperään kohdistuvien vaikutvän pääosin karttatarkastelun ja tarvteella. Arvioinnissa aiotaan ottaa huja kallioperän määrä ja sen vaikutuksvoimajohdon rakentamisen vaikutuksetoida yleispiirteisesti mahdollisten hhankealueella sijoitussuunnitelmiin j

Hankealueelle todetaan sijoittuvan koSydänoja). Hankealueen länsireunaan ron runsaasti ojitettuja soita ja-niihtaa alueen pohjoispuolella reilun kilpuolella reilun 2 kilometrin etäisyyd

Tuulivoimapiuston vaikutukset pintavoimapiuston suunnitelmien, ympäristhviittaessa maastotarkastelun perusteelhuomiioon tuulivoimaloiden perustusteksekä näiden mahdolliset vaikutukset mSamalla valuma-alue tarkastelussa aiotvaikutukset alapuolisten vastaanottavpuitedirektiivi huomioiden.

Yhteysviranomaisen katsoo, että sekäviotavat vaikutukset on esitetty arvArviointiohjelmasta ei selviä, onko ttuksia ja mihin pintavesiin arviointi on todettu, että suunnittelualueen ja sähkönsiirtoreitin alueen vesistt- sekätään.

27.2.2023

Hankealue on pääasiassa Kärämäenjoen joki on vesienhoidon suunnittelussa y Sen tila on vesienhoitosuunnitelman m vuttamista estäviä/hidastavia merkitt loginen tila sekä maatalouden, metsät tama kuormitus. Ravinne-, kiintoaine- lisäksi vesienhoitosuunnitelmassa on aiheuttava kuormitus.

Tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreitit vesiin monia vaikutuksia, joiden -merktuksessa. Osa vaikutuksista voi olla sekä sähkönsiirtoreittien rakentamisen aine-, ravinne-, happamuus- ja metall pienten virtavesien rantavyhykkeen ja kenteen muuttuminen voi heikentää- eli tamisen tai kunnostamisen yhteydessä rakenteet voivat vaikeuttaa vesieliid keen yhteydessä tehtävä kuivatustoimi een lisääntyminen vaikuttaa hydrologi valuma-alueen vedenpidätyskyvyn heikk olosuhteiden äärevitymiseen.

Arviointiselostuksessa tulee arvioida vesimuodostuman tilaan huomioiden kai täviissä oleva tieto sekä nykytilanteen paineet. Erityisesti tulee arvioida h oleva hanke yksin tai yhdessä muun mäsämäenjoen hyvän tilan saavuttamista.

Kärämäenjoen vesimuodostuman lisäksi voimala-alueen sekä sähkönsiirtoreitit kittilemattomiin lampiin ja pieni-in v täen olemassa olevaa aineistoa. Arvio tettu tuulivoimala-alueella olevat me knsiirtoireiteillä mahdollisesti o-levi selostuksessa.

Pintavesiin kohdistuvien vaikutusten keen yhteydessä tehtävien toimenpitei vatustoimenpiteet, puuston poisto, ma tykset) vaikutukset
- ravinne- ja kiintoainekuormitukseen
- happamuusmetallikuormitukseen

27.2.2023

- hydrologisiin olosuhteisiin (vedenp
 - puron uoman ja rantavyhykkeen tilaa
 - rakennettavien/kunnostettavien tien
- kutus vesieliiden vapaaseen liikkumis

Mys yhteisvaikutukset oli arvioitua alkuun, ja mi sen käytön kanssa on syytä arvioida.

Tuulivoimatojen ja sähkönsiirtoreittien distuvat haitat ovat pääosin selittävästi hyväällä suunnittelulla ja tot daan tehdä, selostusvaiheessa tulisi piteet, joilla edellä kuvattuja pot en keessa vähentää. Hankeal [Hankkeen-SGT K maat](#) ([gtp.e.r.fuis](#)) teella mustaliuskealueita vaittu alhaisista pH-arvoja. Hankkeen h riskin arvioinnissa ja vaikutuksia vä lussa on syytä [Hankkeen-SGT K maat](#) ([gtp.e.r.fuis](#)) teella mustaliuskealueita vaittu alhaisista pH-arvoja. Hankkeen h riskin arvioinnissa ja vaikutuksia vä lussa on syytä [Hankkeen-SGT K maat](#) ([gtp.e.r.fuis](#)) teella mustaliuskealueita vaittu alhaisista pH-arvoja.

Lisäksi yhteysviranomaisen nostaa esi siensuojeluratkaisista. Metsäkeskus suojelutoimenpiteiden suunnittelun tu aineistoja, joiden käyttöä edellä main kokeilla.

Pohjavedet

Lähin vedenhankintaa varten tärkeä po mukaan Porkankangas (11317002) noin 2 luoteeseen. Muut luokitellut pohjaves sydellä suunnittelualueesta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hanke sijaitse luokiteltuja pohjavesialueit tietoja kuljetusreitinvaihtoehtoista. nuksia suunnitellaan luokiteltujen po tusvaiheessa ottaa vaikutuksen arvioi

Ilmasto

Hankkeen vaikutuksia ilmastoon aiottaa paljon suunnitellun hankkeen avulla p huonekaasupäästiltään haitallisempia

27.2.2023

tavalla hillitsemään ihmistoiminnan a
oinnissa tukeudutaan kirjallisuudesta
tyjen sähköntuotantomuotojen keskimäär
tistä sekä arvioidaan näiden tietojen
keen avulla saavutettavia kasvihuonek

Yhteysviranomainen haluaa tarkentaa,
kasvihuonekaasupäästt tulee selvittää
Arvioinnissa tulee huomioida suunnite
rakenteiden valmistamisen ja kuljetuk
torakenteiden rakentamisen, kunnossap
maloiden ja sähkönsiirtorakenteiden pu
päästt. Arvioinnissa tulee huomioida
sien teiden, tyskentely- ja varastoin
puiston päästkerroin₂/nk Wh lueo mil mmi tdtataa e
koko elinkaari. Hankevaihtoehtojen vä

YVA-elostuksessa hankkeen ilmastovai ku
huomiioon tuulivoimapuiston ja sen säh
vaikutukset hiilitaseeseen. Arvioinni
nielujen muutokset. Hiilivarasto- ja
mapuiston sekä sähköresidiernt opar kaent taeni deem
tämisen), uusien teiden, tyskentely- ja
vaikutukset puustoon, muuhuhakkeai kan
ja sen jälkeen. Hankkeen vaikuttavuut
arvioida alueellisesti. Arvioinnissa
maankäyttluokkien pinta-alan rai vaust
hiilinielujen ja -varastojen vähentym

Ilmastovaiikutusten arviointiin ei ole
seen, siksi on perusteltua, että lask
teet kertoimien ja erinäisten lähteid

Suunnihtamkteu ei automaattisesti korvaa
tantTuulivoimalla tuotetun sähkön pääst
käyttää tapakobdalle ennustettavaa k
non ominaishiiliidioksi dipäästkerroint
noiden ennustettu tuotantorakenne.

Ilmastovaiikutusten arvioinnissa olisi
ehtotarkastelu, jossa hanke ei toteud
päästlaskelmien lisäksi huomioida hii

27.2.2023

Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että sääksi ilmastomuutokseen sopeutuminen ilmastovaiikutusten arvioinnissa on hyödyttämistä riskejä, millä voi olla vaikeointiselostuksessa tulee esittää ilmeisesti aiheutuvia riskejä ja keinoja

Turvallisuus ja onnettomuusriskit

Ympäristövaikutusten arvioinnissa mainittavia mahdollisia häiritäpähtymiä rauksia. Näitä voivat olla esimerkiksi asiat. Tuulipuiston turvallisuusvaikutusten rikkoutumisesta ja talviaikaratilanteisiin. Lisäksi tuodaan esiin häiritä TV-signaaleihin. Riskitarkastettavat onnettomuus- ja häiritätilanteet aiheutuvat vaikutukset. Myös riskienvähäiset aiotaan arviointiselostuksessa e

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointitoiminnasta, iljy- ja kemikaalivahingot- ja turvallisuusriskit. Kuten Jojois-Pohjanmaan pelastuslaitos) lausujajohdoksessa hyvä ottaa huomioon turheuttama mahdollinen uhka.

Digita Oy:n lausunnon mukaisesti tulevat edotteiden saatavuuteen ja sitä k

Vaikutukset toiminnan jälkeen

Arviointiohjelman teknisen kuvauksen mallien tekniset käyttäjät.

Arviointiohjelmassa todetaan, että lätokeksessa käytetyistä raaka-aineista plopjojen kierrätyskäyttökäin on käynnistön elinkaaren aikana aiotaan arvioid

Yhteysviranomainen katsoo, että hankketettävyyteen tulisi osoittaa oma kappolisi hyvä arvioida tuulivoimakentärätettävyyttä ja jätteiden käsittelyä

27.2.2023

toiminnan aikana ja toiminnan päättymisestä ja suunnitelma käsittelymenetelmän huomioon ottaen. Purkamisen liittyvät selostuksissa.

Liittyminen muihin hankkeisiin ja yhteisvaikutukset niiden kanssa

Kärsämäen Halmemäen alueen läheisyyteen voimahankkeet on listattu taulukossa.

Lähimmät tuulivoimahankkeet ovat Haut 1, 8 km etäisyydellä, Pilpankankaan tuulipuistolla, Nurmesnevan tuulipuisto (Pyhäjamaan tuulipuisto (Kärsämäki) 5,0 km etäisyydellä).

Yhteisvaikutusten arvioinnissa aiottaa olemassa olevien ja/tai hyväksyttyjen ointityn kannalta olennaiset hankkeet (tuulivoimahankkeet) aiotaan tuoda esiin.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että yhteisvaikutuksia aiotaan arvioida ja ottaa huomioon.

Yhteysviranomainen korostaa yhteisvaikutusarvioinnissa palautteessa on yhteisvaikutuksia otettava huomioon.

Halmemäen hanke yhdessä lähiseudun muun kanssa muodostavat suuren hankekeskit Halmemäen hanketta ympärivien kylien roistuvat. Hankkeiden yhteisvaikutuste erityisesti vaikutukset sellaista assesti ulottuusi useamman eri tuulivoimahankkeiden suunnissa.

Mallinnuksiin (maisema, melu- ja valk tuulivoimahankkeiden tuulivoimallat si set saadaan luotettavasti selvitettyä silittäviissä eri hankkeiden voimallat.

Yhteisvaikutuksia tulee arvioida myös ekologisiin yhteyksiin. Myös yhteisvaikutuksiin käytettävään tieverkko on hyväminen voi tapahtua samanaikaisesti. Sminnot tulee ottaa yhteisvaikutusten

27.2.2023

Pohjois-Pohjanmaalla on paljon eri va-
niihin liittyviä sähkösiirtotarpeita.
pungin ja Peruspalvelukuntayhtymä- Sel-
raavat tuulivoimahankkeet: Hakulinkan-
neva, Hämeen kangas, Multakarronneva
den tila tulee päivittää arviointisel-
den suunnitellut sähkösiirtoreitit tu

Arvioinnin epävarmuustekijät

Arviointiselostuksessa aiotaan esittä-
tusten arvioinnin kunkin osa-alueen y

Yhteysviranomainen toteaa, että arvio-
varmuustekijät ja arvioitava niiden m

Haitallisten vaikutusten ehkäisy ja lieventämiskeinot

Ympäristövaikutusten arviointiselostuk-
joilla haitallisia ympäristövaikutuksi-
kea esimerkiksi tuulivoimaloiden- sijo-
maloiden perustustekniikkaa, voimaloi-
jne.

YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukais-
tava ehdotus toimiksi, joilla vältetään
tunnistettuja merkittäviä haitallisia
teutuu, haitallisten vaikutusten liev-
keskeiseksi. Haittojen estämisen tark-
osana voimajohtojen vaikutukset.

Vaikutusten seuranta

Arvioidujen vaikutusten ja niiden mer-
tukseen aiotaan laatia suunnitelma ha-
kaillemiseksi.

Yhteysviranomainen toteaa, että YVA-
selostuksen tulee sisältää ehdotus ma-
pääristövaikutuksiin liittyvistä seuran-
nassa tulee ottaa huomioon niin ihmis-
tukset.

27.2.2023

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

YVA-menettelyn keskeisiin periaatteisiin ja laaja kuuleminen.

Yhteysviranomainen katsoo, että -hankkeen on ollut mahdollista riittävästi ollut nähtävillä kaikissa vaikutusaluekeskeisiltä tahoilta. Yleistilaisuus

Arviointiohjelmassa mainitaan vain se muut tiedot puuttuvat (osallistuneet keskustelun aiheet). Nämä tiedot tule

Yhteysviranomainen korostaa tiedottam etenkin kun hankkeen vaikutukset voiv

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

YVA-lain 33 §:n mukaan hankkeesta vas on käytettävissään riittävä asiantunt jelman (yhteismenettelyn kyseessä oll laadintaan. Yhteysviranomainen arvioi tarkastaessaan. YVA-asetuksen 3 §:n 7 ja -suunnitelman tulee sisältää tiedo

Arviointiohjelmassa on taulukossa esi listuneet henkilöt ja heidän työkokemuk ei ole esitetty, kuka arvioi hankkeen rintn ja millä koulutustaustalla/tyko nen ei voi ottaa kantaa arvioinnin la tusten arvioinnin tekijä puuttuu.- Mui jiden pätevyyden riittäväksi. Selkein antuntija olisi nimetty ja jatkossa n nin tekstin yhteydessä.

Yhteysviranomaisen johtopäätökset arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta sekä selvitysten yhteensovittamisesta muissa laeissa edellytettujen selvitysten kanssa

Hal meidän tulevaisvai mætærukkeet aan YVA- ja erikseen, mutta samanaikaisesti. -Aset nettelystä (277/2017) määrää arvioint

Arviointiohjelma sisältää pääpiir-teis nettelystä annetun asetuksen (277/201

27.2.2023

Arviointiohjelma on havainnollinen ja kot ovat pääosin selkeitä. Valokuvat een nykytilaa. Lihavoidut otsikot ero Positiivista on liitteinä olevat isot

Arviointiselostuksen kartta-aineiston tarkoitukseen sopiva. Karttoissa tulee knsiirto, sähkösema ja tiest sekä mah kennukset.

Suunnittelua alueella ohjaavat täällä viireillä oleva energia- ja ilmastovai sessa alue on pääosin osoitettu tuuli jatkosuunnittelussa on kuitenkin-otet hemaakuntakaavan aikataulu ja sisält, voimapuisto tulee olla osoitettuna ma tava yleiskaava voidaan hyväksyä Kärsmän vuoksi ympäristvaikutusten arvioi ja ilmastovai hemaakuntakaavan mukaise tusvaihtoehto.

Sähknsiirron osalta on kannatettavaa den kanssa ja pyrkiä hydyntämään olem YVA-selostuksessa on sähknsiirto ja s sähknsiirtoa tarkastellaan Hautakanka menettelyssä sekä erillisessä voimajo

YVA-menettely toimii parhaimmillaan s vaikuttaa ympäristllisesti hyväksyttä tyn edetessä on suunnittelussa voitav ron vaihtoehdot, jotka vaikutustarkas

YVA-lain mukaisesti tulee tunnistaa h tukset arvioinnin yhteydessä. YVA-ohj mäen hankkeessa arvioidavat vaiikutuks siaaliset vaikutukset, vaikutukset lu tura 2000 -alueet), sekä yhteisv-aiikut hankkeiden kanssa (linnusto ja maisem

Saadun palautteen ja yhteysviranomais memäen tuulivoimahankkeen vaikutusten kittyä hankkeen vaikutuksiin ihmisiin monimuotoisuuteen sekä yhteisvaikutuk

27.2.2023

Hankealueen välittämään läheisyyteen s
Miilurannan asutusmaisema. Miiluranna
vaikutukset tulee arvioida huolella j
oinnin herkkyysskriteerit ja suuruuden
YVA-selostuksessa tulee esittää arvio
asutusmaiseman ominaispiirteitä ja ar
hankkeiden kanssa Miilurantaan ovat k
semavaikutusten lieventämiseksi tulee
den rajoittamiseen ja voimaloiden kar

Halmemäen hanke yhdessä lähiseudun mu
kanssa muodostavat suuren hankekeskit
Halmemäen hanketta ympärivien kylien
rostuvat. Mallinnuksiin (maisema,- mel
heisten tuulivoimahankkeiden tuulivoi
vaikutukset saadaan luotettavasti sel
oita maisemaan, meluun ja varjostukse
teen sekä linnustoon, muuhun eläimist
yhteisvaikutukset liikenteeseen sekä
on hyvä selvittää, mikäli hankkeiden
kaisesti. Sähknsiirto ja muut mahdoll
yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Luonnonsuojelulain 65 § mukaiset -Natu
een läheisyyteen sijoittuville Lapinn
eille. Natura-arvioinnit tulee toimit
tuksen yhteydessä.

Tehdyistä selvityksistä tulee laatia
mitkä alueet on selvitetty ja arvioit
ton, kasvillisuuden ja muiden luontoa
Selvitysaluekartta auttaa viranomaisi
min lupaprosessin aikana arvioi-maan,
saisia kaikilta osin. Tulosten esittä
vaaranneta sellaista lajien esiintym
vaarantaa lajin esiintymipaikan säil

Arviointiselostuksessa voisi harkita
oinnin esittämistä kokonaisuuksina va
mottamiseksi. Arviointiselostuksessa
sähknsiirron ja tuulivoimaloiden- vaik
ointiselostuksen täydentämisestä, jos y
rustellussa päätelmässään.

27.2.2023

Saatu palaute ja tässä yhteysviranomaidat tulee ottaa huomioon arviointiselkosuunnittelussa.

Arviointiselostuksessa on esitettävään selvitys siitä, miten yhteysviran on otettu huomioon. Lisäksi arviointi ja havainnollinen tiivistelmä arvioin sen (277/2017) 4 §:n mukaisesti.

Arviointiselostuksessa on oltava-ehdotään, rajoitetaan tai poistetaan-tunn tvaikutuksia. Lisäksi arviointiselost kohteista ja menetelmistä.

ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja k lausunnoista ja mielipiteistä hankkee samalla tiedoksi asianomaisille viran hoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan www.ymparistoministeri.fi/tuulivoimapuistoYVA

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhte tävä maksu on määriteltä tavanomaisen kiltypäivää). Maksu määräytyy ELY-kes tuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että a maksun määräämisessä on tapahtunut vi ELY-keskuksesta kuuden kuukauden-kulu päivästä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristvaikutusten arviointimen Valtioneuvoston asetus ympäristvaikut (277/2017) 3 §

27. 2. 2023

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8
Valtioneuvoston asetus (217/2021) elikustan, ty- ja elinkeinotoimistojen maksullista suoritteista vuonna 2022.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallinta-järjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Heli Kinnunen ja ratkaissut ylitarkastaja, YVA-päällikkö Minna Takalo.

Yhteysviranomaisen lausunnon valmistelijois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa seura

ylitarkastaja, FT Kimmo Aronsuu
geologi, FM Maria Ekholm-Peltonen
ylitarkastaja, insinööri Kirsi Kallioko
ilmasto- ja kiertotalousasiantuntija,
liikennejärjestelmäasiantuntija, FM (asiantuntija, HTL (aluetiede) Jarkko
alueidenkäytinasiantuntija, FM (suunnit
Saine
ylitarkastaja, FM (biologia) Lotta Su
ylitarkastaja, TkL Heli Trtt

Liitteet

Lausunnot ja mielipiteet
Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

Hankkeesta vastaava

Tiedoksi

Lausunnon antajat
Mielipiteen esittäjät

Tämä asiakirja POPELY/3027/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/3027/2021 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Takalo Minna 27.02.2023 11:55

Esittelijä Kinnunen Heli 27.02.2023 11:54