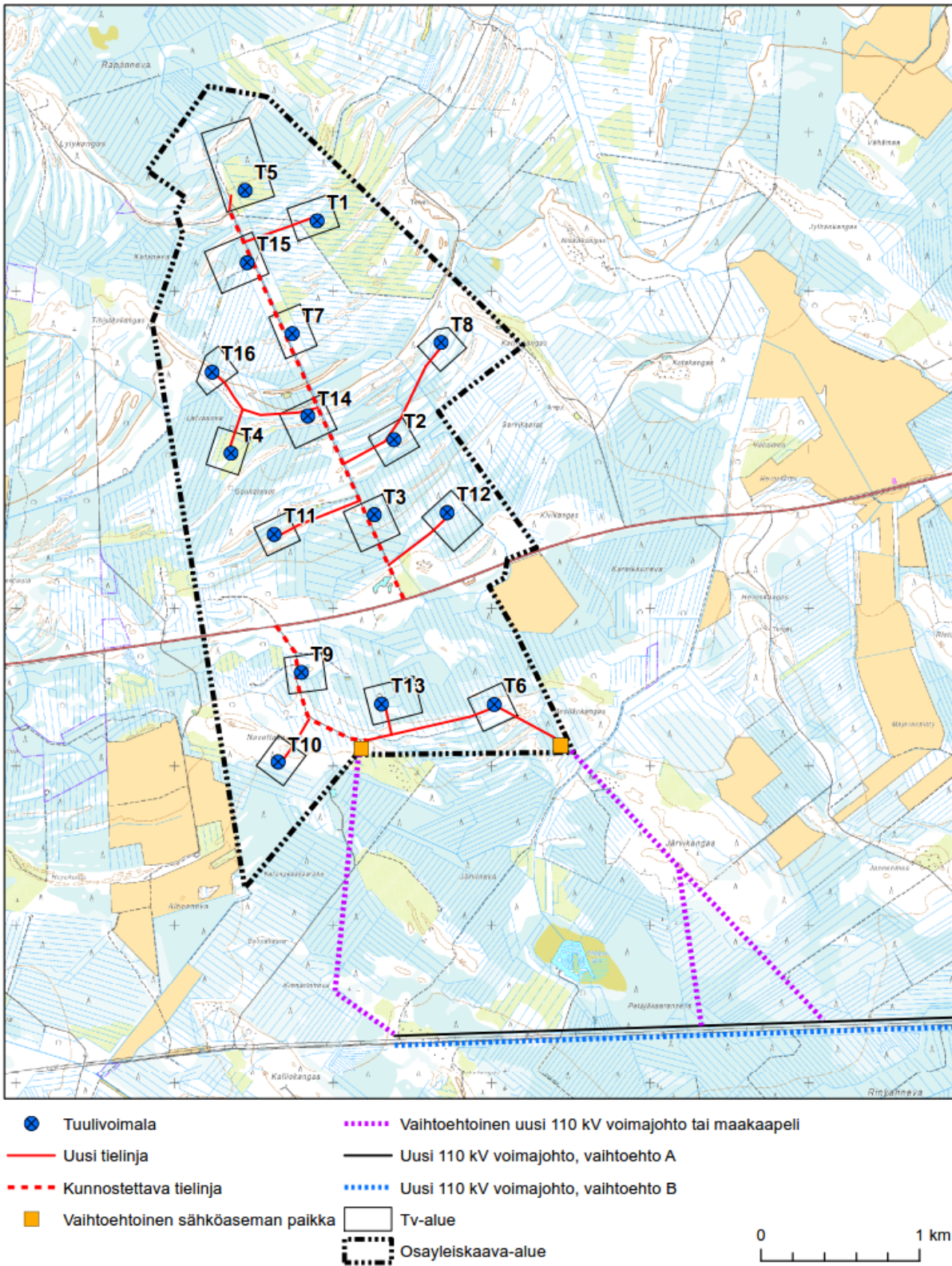


LIITE 6. Karhukankaan tuulivoimahankkeen osayleiskaavan rakentamisalueiden kasvillisuus- ja luontotyyppikuvaukset.



Kuva 1. Karhukankaan tuulivoimahankkeen osayleiskaavan mukainen sijoitussuunnitelma.

Tuulivoimalan alue	Kasvillisuus ja luontotyytit
1	<p>Tuulivoimaloiden alueella kasvaa pääasiassa puolukkaturvekankaan (Ptkg) nuorta kasvatusmännikköä, jossa kasvaa sekapuuna paikoitellen hieman koivua. Turvemaa on osin vielä muuttumavaiheessa ja märimmillä paikoilla kasvaa mm. suokukkaa, hillaa, tupasvillaa, karpaloo ja vaiveroa. Yleisesti alueella kasvaa variksenmarjaa, kanervaa, juolukkaa, suopursua, puolukkaa ja mustikkaa. Alueen eteläosassa on taimikkoa ja pohjoisosassa kasvaa puolukkaturvekankaan varttunutta männikköä.</p> <p>Tuulivoimalan 1 huoltotieyhteys on tarkoitus toteuttaa pistona suunnittelualueelta halkovalta metsäautotieltä. Huoltotieyhteys sijoittuu puolukkaturvekankaalle (Ptkg), jossa kasvaa nuorta männikköä ja osin soistuneelle kuivahkolle kankaalle.</p>
2	<p>Tuulivoimaloiden alue sijoittuu alueelle, jossa vaihtelevat pitkänomaiset kivennäismaa-alueet ja niiden välissä pienehköt ojitetut suoalat. Kivennäismaa-alueet ovat pääasiassa mäntyvaltaisia osin soistuneita kuivahkoja kankaita (EVT), joiden puusto on varttuvaa kasvatusmetsikköä. Suoalat ovat puolukkaturvekankaiksi kehittyviä rämemuuttumia, joiden kenttäkerroksessa vallitsevat lähinnä suopursut. Myös suoalojen puusto on varttuvaa männikköä.</p> <p>Tuulivoimalalle johtava tieyhteys sijoittuu samalle mäntyvaltaiselle metsikkökuviolle kuin tuulivoimaloiden alue.</p>
3	<p>Tuulivoimaloiden alue sijoittuu pääasiassa nuorta ja varttuvaa männikköä kasvavalle puolukkaturvekankaalle (Ptkg). Suoalojen välissä esiintyy ojitettuja kuivahkon kankaan aloja (EVT), joilla kasvaa lähinnä puolukkaa, variksenmarjaa sekä hieman kanervaa ja suopursua. Turvealoilla vallitsevat suopursu, variksenmarja ja puolukka. Pajuja kasvaa paikka paikoin pensaskerroksessa.</p>
4	<p>Tuulivoimaloiden alue sijoittuu mäntyä ja kuusta kasvavan taimikon reunaan sekä osin kuivahkon kankaan varttunutta mäntyä kasvavalle metsäsaarekkeelle. Kuivahkolla kankaalla kasvaa lähinnä puolukka, variksenmarja ja mustikka. Pohjoisosaan sijoittuu kapealti nuoren männikön varputurvekankaaksi kehittyvää somuuttumaa.</p> <p>Tuulivoimalalle johtava tieyhteys sijoittuu nuoreen männikköön, jossa kasvaa sekapuuna koivua ja osin kuivahkon kankaan (EVT) varttuneeseen männikköön.</p>
5	<p>Tuulivoimaloiden alue sijoittuu hakkuuaukolle ja taimikoihin. Rakentamisalueen itä- ja pohjoispuolella esiintyy turvekankaan nuoria männiköitä.</p> <p>Tuulivoimalalle johtava huoltotieyhteys sijoittuu samalle metsikkökuviolle kuin tuulivoimaloiden alue.</p>
6	<p>Tuulivoimaloiden alueella kasvaa varttuvaa kuivahkon kankaan (EVT) männikköä, jossa esiintyy paikka paikoin hyvin pienialaisia kuivan kankaan (ECT) aloja. Rakentamisalueen pohjoisosassa esiintyy puolukkaturvekangasta (Ptkg) sekä paikoitellen myös rehevämpää mustikkaturvekangasta (Mtkg) ja ruohoturvekangasta (Rhtkg). Turvekankaalla puusto on varttunutta männikköä, jossa kasvaa sekapuuna koivua sekä paikoin hieman kuusta. Kenttäkerroksessa kasvaa pääasiassa puolukkaa, mustikkaa, suopursua, variksenmarjaa sekä korpikastikkaa. Rehevimmillä paikoilla kasvaa lisäksi mm. ruohokanukkaa, metsätähteä, metsäalvejuurta, metsäimmarretta ja metsäkortetta.</p> <p>Tuulivoimaloille 6, 9, 10 ja 13 johtava tieyhteys sijoittuu valtatie eteläpuolelle osin soistuneille kuivahkon kankaan eri-ikäisiin mäntymetsiin, pienialaisiin tuoreen kankaan metsiin, avohakkuille/taimikoihin ja somuuttumille.</p>
7	<p>Tuulivoimaloiden alueella kasvaa pääasiassa nuorehkoa kuusivaltaista kasvatusmet-</p>

	sää, jossa kasvaa sekapuuna koivua ja hieman mäntyä. Luontotyyppiä alueella edustaa ojitettu ja osin soistunut tuore kangas (VMT) sekä paikoitellen turvekangas. Kenttäkerroksessa vallitsevat lähinnä puolukka, mesimarja, nurmilauha ja kastikat. Alueen eteläosan turvekankaan havupuuvaltainen puusto on varttuvaa.
8	Tuulivoimaloiden alue sijoittuu varttunutta männikköä kasvavalle puolukkaturvekankaalle (Ptkg), jossa esiintyy laikuittain ja pienialaisesti kuivahkoa kangasta (EVT). Kenttäkerroksessa kasvaa pääasiassa puolukkaa, suopursua, variksenmarjaa sekä lisäksi hieman kanervaa ja vaivaiskoivua. Alueen itäosassa kuivahkoa kangasta esiintyy hieman laajemmin. Tuulivoimalalle johtava tieyhteys sijoittuu puolukkaturvekankaalle, jossa kasvaa varttuvaa männikköä.
9	Tuulivoimaloiden alueella kasvaa pääasiassa kuivahkon kankaan männikköä (EVT), jossa kasvaa sekapuuna koivua sekä muutamia kuusia. Kasvillisuus koostuu lähinnä puolukasta, variksenmarjasta ja suopursusta. Rakentamisalueen eteläosassa esiintyy puolukkaturvekangasta (Ptkg).
10	Tuulivoimaloiden alue sijoittuu kuivahkon kankaan (EVT) varttuvaan männikköön, jossa esiintyy pienialaisia soistumia. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. puolukkaa, mustikkaa, variksenmarjaa, kanervaa, suopursua ja juolukkaa. Rakentamisalueen eteläosassa esiintyy varputurvekankaaksi kehittyvää somuuttumaa. Tuulivoimalalle johtava tieyhteys sijoittuu osin samalle metsikkökuviolle kuin tuulivoimaloiden alue. Lisäksi tieyhteys sijoittuu avohakkuille/taimikoihin.
11	Tuulivoimaloiden alue sijoittuu kaarrolle, jolla kasvaa lähinnä kuivahkon kankaan (EVT) varttuvaa männikköä. Kaarron pohjois- ja eteläpuolella turvekankailla esiintyy pääasiassa nuoria kasvatusmänniköitä. Eteläpuolen turvekangas edustaa pääasiassa puolukkaturvekankaita (Ptkg) ja pohjoisosan varputurvekangasta (Vatkg). Alueen eteläosaan sijoittuu pieneltä osin myös varttuneempaa mäntyvaltaista puustoa. Tuulivoimalalle johtava tieyhteys sijoittuu osin samalle metsikkökuviolle kuin tuulivoimaloiden alue. Lisäksi tieyhteyden alueella kasvaa puolukkaturvekankaan (Ptkg) nuorta männikköä, sekä varttuvaa männikköä.
12	Tuulivoimaloiden alueella kasvaa nuorta ja varttuvaa männikköä kuivahkon kankaan (EVT) ja puolukkaturvekankaan (Ptkg) muodostamalla mosaiikilla. Kasvillisuus koostuu pääasiassa puolukasta, variksenmarjasta, mustikasta ja suopursusta. Myös alueen kivennäismaa-alat ovat tiheään ojitettuja. Tuulivoimalalle johtava huoltotieyhteys sijoittuu puolukkaturvekankaan (Ptkg) varttuvaan männikköön, sekä kuivahkon kankaan soistuvaan männikköön.
13	Tuulivoimaloiden alue sijoittuu varttunutta koivua kasvavalle mustikkaturvekankaalle (Mtkg). Sekapuuna kasvaa paikoitellen kuusta sekä hieman mäntyä. Kenttäkerroksessa vallitsevat mustikka, puolukka ja kastikat. Lisäksi kasvaa metsäalvejuurta, ruohokanukkaa ja metsätähteä. Alueen länsiosassa kasvaa varputurvekankaaksi kehittyvän somuuttuman nuorta männikköä.
14	Tuulivoimaloiden alue sijoittuu varttunutta mäntyä kasvavalle kuivahkolle kankaalle (EVT), joka on osin soistunut. Kasvillisuus koostuu mm. puolukasta, variksenmarjasta, kanervasta, mustikasta, juolukasta ja suopursusta. Rakentamisalueen pohjois- ja eteläpuolella esiintyy nuorta havupuustoa kasvavia turvekankaita.
15	Tuulivoimaloiden alueella kasvaa kuivahkon kankaan (EVT) varttunutta männikköä. Kivennäismaa-alan etelä- ja pohjoispuolella turvekankailla esiintyy pääasiassa nuoria mäntyvaltaisia kasvatusmetsiköitä.

<p>16</p>	<p>Tuulivoimaloiden alueella kasvaa kuivahkon kankaan (EVT) varttunutta männikköä. Kenttäkerroksessa kasvaa puolukka, mustikka, variksenmarja ja kanerva. Rakentamisalueen pohjoisosassa ja hieman myös eteläosassa esiintyy puolukka- ja varputurvekangasta, joiden mäntyvaltainen puusto on nuorta. Kasvillisuus koostuu lähinnä suopursusta, puolukasta, vaivaiskoivusta ja vaiverosta.</p> <p>Tuulivoimalalle johtava tieyhteys sijoittuu kuivahkon kankaan (EVT) varttuneeseen männikköön.</p>
<p>Vaihtoehtoinen sähköasema ja liityntävoimajohto/maakaapeli 2 km, läntinen</p>	<p>Tuulivoimahankkeen vaihtoehtoinen sähköasema sijoittuu pääasiassa varttuvaan kuivahkon kankaan (EVT) koivu – mänty sekametsään, jossa kasvaa sekapuuna lisäksi haapaa. Alavimmilla paikoilla esiintyy pieniä tuoreen kankaan (VMT) aloja. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. puolukkaa, variksenmarjaa ja suopursua sekä paikoin mustikkaa ja metsämitikkaa. Metsikkö rajautuu eteläpuoleltaan hakkuuaukeaan.</p> <p>Liityntävoimajohto/maakaapeli sijoittuu pääasiassa voimakkaasti ojitetuille karuille suomuuttumille, joilla kasvaa lähinnä nuorta ja nuorehkoa männikköä. Pienillä aloilla puusto on varttuneempaa männikköä, paikoin alueelle sijoittuu myös taimikoita. Kenttäkerroksen lajisto koostuu pääasiassa kanervasta, variksenmarjasta, suopursusta ja puolukasta.</p>
<p>Vaihtoehtoinen sähköasema ja liityntävoimajohto/maakaapeli 2,1-2,4 km, itäinen</p>	<p>Tuulivoimahankkeen vaihtoehtoinen sähköasema sijoittuu Mesilänkankaan eteläpuoleiselle alueelle ojitetuille turvemaille. Alueella esiintyy paikoin myös kangasmetsäisiä kivennäismaalaitteita, joilla valtapuuna on mänty. Metsätyyppi vaihtelee karukokankaasta kuivahkon kankaaseen. Suunnitellun sähköaseman ja sitä lähimmän metsäautotieuran välissä on rehevämpi ojitettu lehtipuuvaltainen kuvio tuoretta kangasta. Alueen puusto on nuorta. Aseman etelä- kaakkoispuolella talvitieuraa myötäilee aikoinaan perattu ja oiottu Majavaoja.</p> <p>Liityntävoimajohto/maakaapeli sijoittuu suunnittelualueen läheisyydessä ojitetuille turvemaille. Järvikankaalla voimajohto/maakaapeli sijoittuu männiköiden ja ojitettujen nuorten istutusmänniköiden luonnehtimille kivennäismaille. Metsätyyppit vaihtelevat Järvikankaalla karukokankaasta tuoreeseen kankaaseen. Järvikankaan eteläpuolella tarkastellaan kahta vaihtoehtoista voimajohdon/maakaapelin sijoituspaikkaa. Vaihtoehtoiset reitit sijoittuvat ojitetuille turvemaille, jossa kasvaa tasaikäistä istutusmännikköä. Metsäojia on viimeaikoina kunnostusojitettu ja jatkettu.</p>