




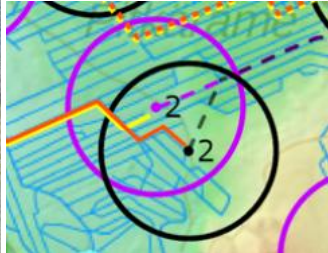


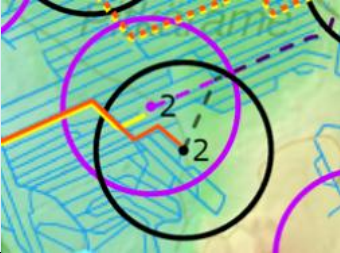




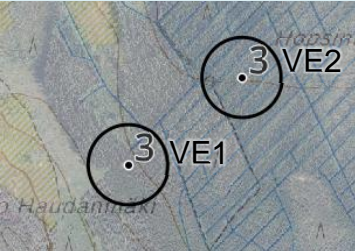





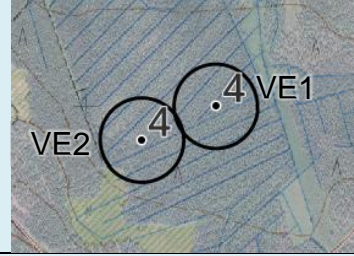


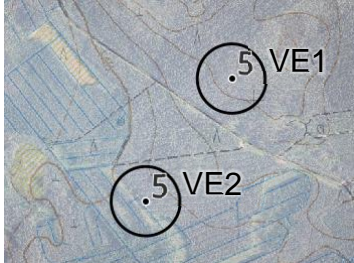









Liite 4. Voimalakohdekortit





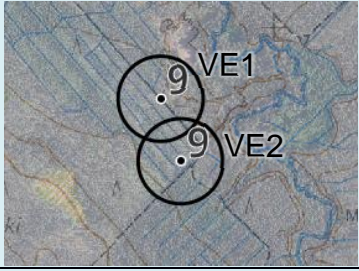
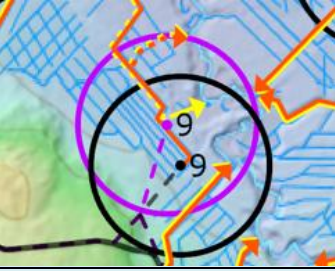
Tuulivoimala 1 VE1 ja huoltotie	
	 
<p>Nuorta (puuston ikä n. 20–30 v) noin 6 m korkeaa mäntyvaltaista kasvatusmetsää, sekapuuna koivu ja kuusi. Ojitettu, varputurvekangasta. Mustikka, puolukka ja riidenlieko. Paikoin metsäalvejuuri ja metsäimarre. Lounaan suunnassa nuorta taimikkoa. Huoltotie puolukka-mustikkatyyppin VVMT tuoreen kankaan sekametsää: mänty, kuusi, koivu, nuorehkoa ja harvennettua. Mustikka, metsälauha, kerrossammal. 50 m etelämpänä metsä hiljattain harvennettu. Eteläosassa laajalti aukkoa.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 17.6.2021 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 2 VE1 ja huoltotie	
	 
<p>Mäntyvaltaista ojitettua turvekangasta. Alikasvos kuusia ja koivua, puuston ikä n. 40–50 v. Kenttäkerros mustikka, puolukka, suopursu ja variksenmarja. Huoltotie kulkee olemassa olevaa tietä pitkin, ympäröivä metsä samankaltaista kuin voimalapaikalla. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu, lisäksi avohakkuuala.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 22.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	


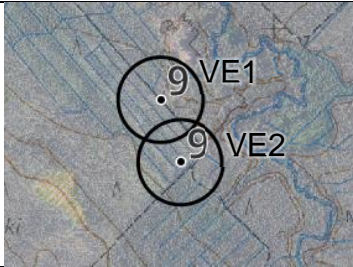
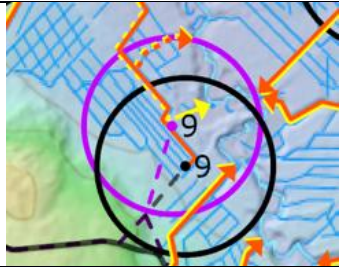

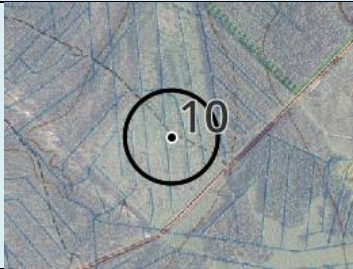

Tuulivoimala 2 VE2 ja huoltotie	
	 
Valtaosin ojitettua mäntyvaltaista turvekangasta. Puuston ikä noin 40–50 v. Alikasvos kuusia ja koivua. Kenttäkerros mustikka, puolukka, suopursu ja variksenmarja. Huoltotien luototyyppi samankaltainen.	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 22.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	Valokuva voimalapaikalta 2 VE1.
Tuulivoimala 3 VE1 ja huoltotie	
	 
VMT nuorehkoa kuusi- ja koivuvaltaista talousmetsää ja osin ojitettua varputurvekangasta. Puuston ikä n. 40–50 v. Kenttäkerroksessa mustikka, puolukka, metsäimarre, oravanmarja ja metsäalvejuuri. Pohjakerroksessa metsäkerros- ja seinäsammal. Huoltotielinjauksella eri-ikäisiä VT talousmetsiä. Metsänkättyö: Valtaosin harvennettu, itäosa ojikkoa, lisäksi avohakkuuala.	
Erityiset luontoarvot:	Paikoin pieniä aloja mustikkakangaskorpea, joissa metsäkortetta ja korpirahkasammalta. Ei määritetty laajemmalla talousmetsäkuviolla arvokkaaksi luontotyyppiä liian pienen pinta-alan vuoksi.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 13.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 3 VE2 ja huoltotie	
	 
Ojitettu varputurvekangas. Puustona nuorehko mänty ja alikasvos koivu. Puuston ikä n. 50–60 v. Kenttäkerroksessa kasvoivat suopursu, juolukka, tupasvilla, puolukka, mustikka, metsäalvejuuri ja lakka. Paikoin vähän pallosaraa. Pohjakerroksessa vallitsevat seinäsammal, korpikarhunsammal, paikoin rämerahkasammal. Huoltotielinjauksella samankaltaista turvekangasta kuin voimalapaikalla sekä nuorta tiheää VMT kuusikkoa, avohakkuuta ja nuorta VT männikköä.	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 13.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.



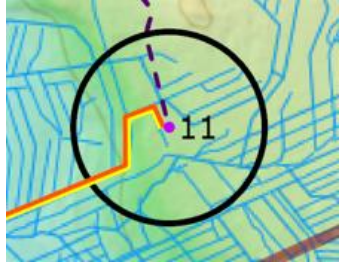



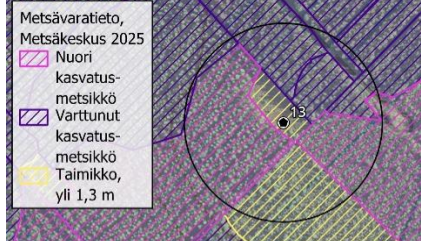


Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 4 VE1 ja huoltotie	
	
	
Ojitettua varputurvekangasta. Valtapuu mänty, alikasvoksena koivu. Puuston ikä n. 40–50 v. Valtalajit puolukka, lakka, suopursu, juolukka, seinäsammal, paikoin rämerahkasammal. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu, lisäksi avohakkuuala. Huoltotie eri-ikäisiä VT talousmetsiä, nuorta ojitettua VMT-metsää ja varputurvekangasta.	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 21.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 4 VE2 ja huoltotie	
	
	
Valtaosin ojitettua varputurvekangasta. Osin taimikko. Valtapuu mänty, alikasvoksena koivu. Puuston ikä n. 40–50 v. Valtalajit puolukka, lakka, suopursu, juolukka, seinäsammal, paikoin rämerahkasammal. Huoltotie eri-ikäisiä VT-talousmetsiä, nuorta ojitettua VMT-metsää ja varputurvekangasta.	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 21.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	Valokuva voimalapaikalta 4 VE1.
Tuulivoimala 5 VE1 ja huoltotie	
	
	
Puolukka-mustikkatyypin tuoreen kankaan VMT- sekametsää. Mänty ja kuusi, koivu nuorehkoa harvennettua. Puuston ikä n. 50–60 v. Mustikka, metsälauha, kerrossammal. Huoltotie samankaltaista metsää kuin voimalapaikalla. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu.	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 17.6.2021 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	

Tuulivoimala 5 VE2 ja huoltotie	
	
<p>Mäntyvaltaista VT-VMT harvennettua valtaosin ojitettua kasvatusmetsää, sekapuuna kuusta ja koivuntaimia. Puuston ikä n. 40–50 v. Lounaassa taimikkoa, kauempana turvekangasta. Huoltotielinjauksella mäntyvaltaista harvennettua VT-kasvatusmetsää.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 13.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 6 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
<p>Nuorehkoa mäntyvaltaista VT-talouss metsää, sekapuuna nuorta kuusta ja koivua. Puuston ikä n. 30–50 v. Kenttäkerroksessa puolukka, suopursu, kanerva ja vähän mustikkaa. Pohjakerroksessa seinäsammal ja kangasrahkasammal. Idempänä kalliomaan metsää. Länsipuolella laajoja aukkoja, ojjikkoa ja koivuvesakkoa. Etäämpänä lännessä turvekangasta. Huoltotielinjauksella nuorehkoa VT-talouss metsää kuten voimalapaikalla. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu, lisäksi avohakkuuala.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 13.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 7 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
<p>Puolukka-mustikkatyyppin tuoreen kankaan VMT-soistumaa, kangaskorpea. lältään nuorta metsää. Puuston ikä n. 30–50 v. Mustikka, puolukka, metsäkorte ja metsäalvejuuri. Ympärillä sekapuustoista VMT-talouss metsää. Huoltotie nuorehkoa kuusivaltaista VMT, ei kuitenkaan luonnontilaisen kaltaista. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu ja itäosa ojitettu.</p>	
Erityiset luontoarvot	Ei esiinny
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 21.6.2022 (TuTa). Lisäksi lähialueita kartoitettu kesäkuussa 2021.




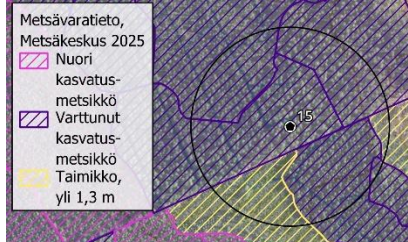


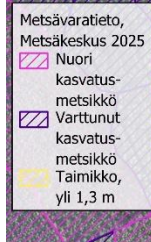



Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	Selvitys tehty 110 m luoteeseen nykyiseltä voimalapaikalta.

Tuulivoimala 8 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
	
<p>Nuorta puolukka-mustikkatyyppin tuoreen kankaan VMT-kasvatussekametsää. Noin 8 m korkea mänty, koivu ja kuusi. Puolukka, mustikka, metsälauha ja lillukka. Puuston ikä n. 40–60 v. Ympärillä nuorta käenkaali-mustikkatyyppin lehtomaista kangasta, jossa mänty, kuusi, koivu, käenkaali, metsäimarre, metsälauha, oravanmarja ja lillukka. Huoltotie nuorta tuoreen/lehtomaisen kankaan 8–10 m korkea kasvatusmetsää: mänty, kuusi ja koivu. Vähän varttuneemmat 10–15 m korkeat metsät harvennettuja. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu ja ojitettu.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 17.6.2021 (TuTa).
Valumareitit:	Voimalapaikka Isonkivenkankaan itäpuolella, Lapinsalmenrämeeen pohjoispuolella ojitetulla kitukasvuisella suoalueella Valumasuunta koilliseen oja pitkin Hautajokeen > Pyhäjoki.
Huomioitavaa:	Hautajoki 480 m etäisyydellä voimalapaikasta.
Tuulivoimala 9 VE1 ja huoltotie	
	
	
<p>Turvekangas. Nuorta 7–8 m korkeaa mäntymetsää, sekapuuna kuusta ja koivua. Puuston ikä n. 40–60 v. Mustikka, puolukka, korpikarhunsammal, paikoin rämerahkasammal. Luoteessa ojikolla isovarpurämemuuttuma, paikoin korpikämmemmuuttuma. Juolukka, suopursu, tupasvilla, pallosara ja lakka, korpikarhunsammal, mäntäillä seinäsammalta, rämerahkasammalta vain vähän. Huoltotie puolukka-mustikkatyyppin VMT tuoreen kankaan nuorehkoa sekametsää. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 17.6.2021 (TuTa).
Valumareitit:	Voimalapaikka Hopsinmäen koillispuolella vain noin 170 metrin päässä Hautajoesta kulku-uralla. Valumasuunta todennäköisimmin koilliseen suoraan Hautajokeen > Pyhäjoki.
Huomioitavaa:	Hautajoki 170 m etäisyydellä voimalapaikasta.



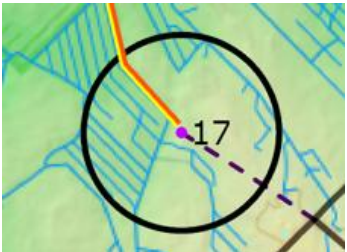
Tuulivoimala 9 VE2 ja huoltotie	
	 
<p>Turvekangasmuuttuma. Nuorta 7–8 m korkeaa ojitettua mäntymetsää, sekapuuna kuusta ja koivua. Puuston ikä n. 40–60 v. Mustikka, puolukka, korpikarhunsammal, paikoin rämerahkasammal. Luoteessa isovarpurämemuuttuma, paikoin korpirämemuuttuma. Juolukka, suopursu, tupasvilla, pallosara ja lakka, korpikarhunsammal, mättäillä seinäsammalta, rämerahkasammalta vain vähän. Huoltotie puolukka-mustikkatyyppin tuoreen kankaan nuorehkoa sekametsää. Metsänkättyö: Pieniltä osin harvennettu.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 17.6.2021 (TuTa).
Valumareitit:	Voimalapaikka Hopsinmäen koillispuolella vain noin 150 metrin päässä Hautajoesta lounaaseen lähes kulku-uran mutkassa. Valumasuunta pohjoiseen ojaverkostoa pitkin Hautajokeen > Pyhäjoki
Huomioitavaa:	Hautajoki 150 m etäisyydellä voimalapaikasta.
Tuulivoimala 10 VE1/VE2 ja huoltotie	
	 
<p>Hakkuuaukea ja ojitettua metsämaata, jossa siemenmäntyä ja koivuvesakkoa. Huoltotie hakkuuaukealla. Metsänkättyö: Valtaosin avohakattu.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 21.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	Lukkarokankaan luonnonsuojelualue noin 250 m päässä koilliseen voimalapaikasta.

Tuulivoimala 11 VE1/VE2 ja huoltotie	
	 
<p>Noin 13 m korkeaa mäntyvaltaista puolukka-mustikkatyyppin VMT tuoreen kankaan metsää. Sekapuuna koivua ja kuusta. Puuston ikä n. 40–60 v. Kenttäkerroksessa esiintyy mustikka, puolukka, juolukka ja paikoin suopursu. Pohjakerroksessa kasvaa korpikarhunsammal, kerrossammal, seinäsammal ja kangaskynsisammal. Huoltotie nuorehkoa kuusi- ja mäntyvaltaista VMT-metsää sekä tuoreenkankaan soistumia. Metsänkättyö: Pieniltä osin harvennettu.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 21.6.2021 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 12 VE1/VE2 ja huoltotie	
	 
<p>Taajaan ojitettu harvennettu varputurvekangas. Puuston ikä n. 40–50 v. Kenttäkerroksessa mustikka, puolukka ja suopursu. Huoltotie avohakkuuta, harvennettua VMT-talouss metsää ja turvekangasta. Metsänkättyö: Kokonaan harvennettu.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 22.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 13 VE1/VE2 ja huoltotie	
 <div data-bbox="245 1630 395 1870" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Metsävaratieto, Metsäkeskus 2025</p> <ul style="list-style-type: none"> Nuori kasvatusmetsikkö Varttunut kasvatusmetsikkö Taimikko, yli 1,3 m </div>	 
<p>Avohakkuuta. Kuusi- ja koivutaimikkoa. Kenttäkerroksessa kasvaa puolukka, metsäkorte, metsäalvejuuri ja suopursu, pohjakerroksessa esiintyy seinäsammal. Ojitettua turvekangasta, myös ympäristössä, puuston ikä n. 40–60 v. Huoltotie VMT-talouss metsää ja turvekangasta. Metsänkättyö: Valtaosin harvennettu, avohakkuualoja.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.

Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 21.6.2021 ja 24.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	Selvitys tehty huoltotiekartoituksen yhteydessä.


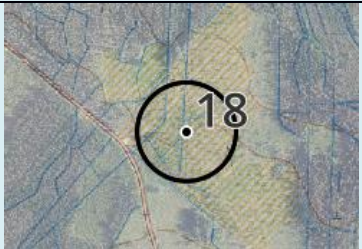

Tuulivoimala 14 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Nuorehkoa puolukka-mustikkatyyppin VMT tuoreen kankaan sekapuustoista talousmetsää. Puuston ikä n. 50–70 v. Kenttäkerroksessa mustikka, suopursu ja juolukka. Kaakossa on mäntytaimikkoa. Huoltotie nuorta talousmetsää. Metsänkäyttö: Pieniltä osin harvennettu.		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 25.6.2022 (TuTa). Lisäksi lähialueita kartoitettu kesäkuussa 2021.	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:	Lukkarokankaan luonnonsuojelualue noin 500 m länteen voimalapaikasta.	
Tuulivoimala 15 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Metsävaratieto, Metsäkeskus 2025 		
Puusto on varttunutta noin 15 m mäntyä ja rauduskoivua. Puuston ikä n. 50–70 v. Tuoreen kankaan soistumaa pisteellä ja lännessä rämemuuttumaa. Kenttäkerroksessa mustikka, suopursu, juolukka, puolukka, kanerva, virpajuuhi, tupasvilla ja pallosara. Pohjakerroksessa seinäsammal, kerrossammal, rämerahkasammal ja rämekynsisammal. Huoltotie suurimmaksi osaksi avohakkuuta, muuten on kuin voimalapaikka. Metsänkäyttö: Osin avohakkuualoja ja osin ojikkoja.		
Erityiset luontoarvot	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 18.6.2021 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 16 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Turvekangasta. Lännessä puolukka-mustikkatyyppin tuoreen kankaan talousmetsä. Puuston ikä n. 40–60 v. Idässä rämemuuttumaa, vaivaiskoivu, kanerva. Pohjakerroksessa kalvaka-, räme- ja paikoin ruskorahkasammal sekä rämekynsisammal, missä ojitus ei ole kuivattanut runsaasti. Huoltotie nuorehkoa VT-talousmetsää, vähemmän VMT-talousmetsää.		

Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 24.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	Lapinniemen luonnonsuojelualue noin 225 m koilliseen voimalapaikasta

Tuulivoimala 17 VE1/VE2 ja huoltotie	
	 


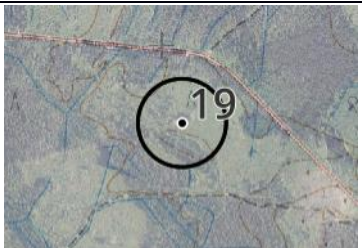

Varttunutta puolukka-mustikkatyypin VMT tuoreen kankaan talousmetsää. Puuston ikä n. 70–80 v. Kuusivaltaista, sekapuuna vähän mäntyä. Kenttäkerroksessa mustikka ja puolukka. Lännessä on ojikkoja ja taimikkoja. Huoltotie VT-talousmetsää. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu

Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 21.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	Lapinniemen luonnonsuojelualue noin 500 m luoteeseen voimalapaikalta.

Tuulivoimala 18 VE1/VE2 ja huoltotie	
	 

Hakkuuaukea. Huoltotie hakkuuaukealla. Metsänkäyttö: Kokonaan harvennettu.





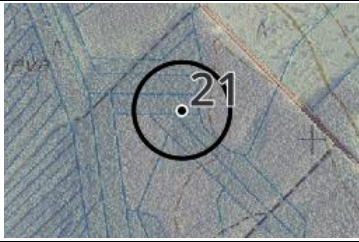




Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 18.6.2021 ja 25.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	







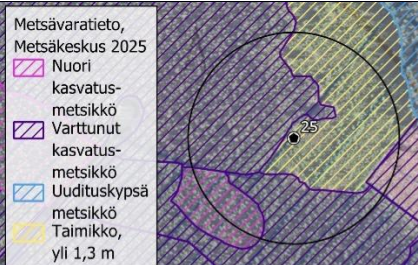


Tuulivoimala 19 VE1/VE2 ja huoltotie	
	 










Vesakkoinen avohakkuuaukko. Laaja-alaisia hakkuita ympärillä. Huoltotie hakkuuaukealla. Metsänkäyttö: Valtaosin avohakattu ja harvennettu.

Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
-------------------------------	-------------





Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 16.6.2021 ja 25.6.2022 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	

Tuulivoimala 20 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
	
<p>Laikuitainen koivuvesakko, jossa kasvaa runsaimmin maitohorsmaa ja puolukkaa. Pohjoispuolella MT-kuusikko (puuston ikä n. 40–50 v), koivua, hieman lahoppua ja vanhoja kantoja. Länsipuolella koivua ja haapaa, pihlajan vesoja, korkea aluskasvillisuus, mustikkaa, juolukkaa, suopursua, tuhkapajuja soistuneella metsäalueella, aukolla jätöpuuna koivuja, koivuvesakkoa laikuttaisesti, maitohorsma, puolukka, metsälauha, kevätpiippo ja maitikka. Itäpuolella harvennettua nuorta kuusikkoa, haapoja ja koivuja, MT. Huoltotie isovarpuinen mäntyvaltainen turvekangas, osin MT-kuusikkoa, haapaa ja koivua, aukkoja, joilla pajuja, jätöpuuta. Metsänkätö: Valtaosin avohakattu ja harvennettu.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 21.6.2023 (TaHi).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 21 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
	
<p>Varttunutta turvekangasta 50–80 v, lehtomainen kangas. Koivu-mäntysekametsää, jonkin verran soistunutta alueen laidilla sekä ojikkoja ja puolukkaturvekangasta. Mustikka, puolukka, juolukka, kanerva, virpapaju, sormisara, metsämaitikka, kevätpiippo, pallosara. Huoltotie turvekangasta.</p>	
Erityiset luontoarvot	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 16.6.2021 (PeHe).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 22 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
	
<p>Ylispuustoinen taimikko ja eri ikärakenteinen nuori metsä 10–50 v, kangas, lehtomainen kangas. Koivu, mänty, kuusi (sekametsää). Koivua alikasvoksessa. Mesimarja, metsäkorte, metsäalvejuuri, maitohorsma, riidenlieko, metsäimarre,</p>	





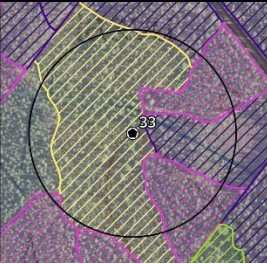






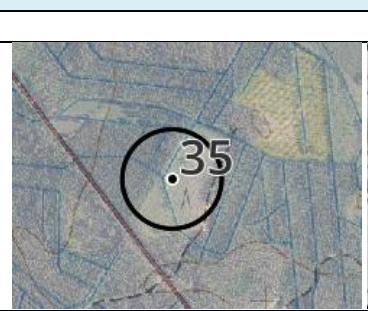

nuokkuhelnikkä, lillukka, pallosara, metsätähti, karhunsammal. Jonkin verran soistumaa, oja. Huoltotie penkkatietä ja ajouraa pitkin. Metsänkäyttö: Pieniltä osin harvennettu, avohakkuuala.		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 16.6.2021 (PeHe).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 23 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Ruohoturvekangas/puolukkaturvekangas, 20–30 v ojikkoa, koivu-, mänty-, kuusisekametsää. Puolukka, metsäalvejuuri, mustikka, pallosara, lakka, juolukka. Voimalapaikan itäpuolisen ojan luoteispuolella on metsäkortevaltaista soistumaa, jolla kasvaa erittäin nuori koivikko ja mäntyjä. Huoltotie turvekangasta. Metsänkäyttö: Pieniltä osin harvennettu, pieni avohakkuuala.		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 16.6.2021 (PeHe) ja 21.6.2023 (TaHi).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 24 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Mustikkaturvekangas 20–40 v ojitettu, kuusi, koivu, mänty, sekametsä, mustikka, juolukka, pallosara, suopursu, virpapaju, puolukka, alikasvoskuusi ja -koivu. Rajautuu tuoreeseen ja vanhaan hakkuuseen. Huoltotie turvekangasta. Metsänkäyttö: Valtaosin avohakattu, harvennettu ja harvakseltaan ojitettu.		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 16.6.2021 (PeHe).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Kallionevan laiteessa kapea kaistale lehtoa, korpea ja lehtokorpea. Metsäkorte, metsäalvejuuri, hiirenporras, metsäimmarre, korpirahkasammal, oravanmarja, kultapiisku, metsätähti, korpi-imarre, korpiovokki, mesiangervo, tesma, riidenlieko, mustaherukka, lillukka, tuomi, pihlaja, sudenmarja, karhunputki. Ojituksen vaikutuspiirissä.		
Tuulivoimala 25 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Avohakkuu. Länsipuolella voimakkaasti harvennettua kangasta. Eteläpuolella turvekangasta ja ojikkoa. Voimakkaasti muuttunut metsätalouksympäristö. Huoltotie kulkee pääosin metsäautotiellä, turvekangasta. Metsänkäyttö: Valtaosin avohakattu ja kokonaan harvennettu.		


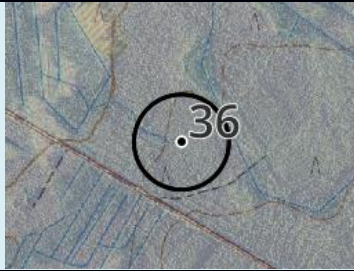
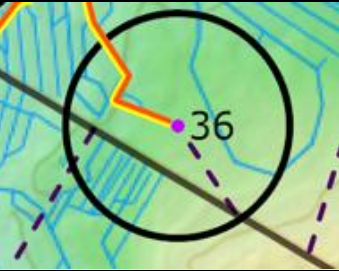






Erityiset luontoarvot	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 16.6.2021 (PeHe) ja 22.6.2022 (TuTa).	
Valumareitit:	Voimalapaikka Kurjarämeen pohjoisreunalla vain noin 160 metrin päässä Jänisojasta. Valumasuunta koilliseen ojaa pitkin suoraan Jänisojaan > Kärämäenjoki > Pyhäjoki	
Huomioitavaa:	Jänisoja noin 100 metrin etäisyydellä lähimmillään.	
Tuulivoimala 26 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Varttunutta VT-mäntymetsää. Puuston ikä n. 80–90 v. Kenttäkerroksessa puolukka ja mustikka sekä suopursu. Pohjakerroksessa vallitsevat seinä- ja metsäkerrossammal. Pohjoisessa ja idässä on nuorta mäntykasvatusmetsää. Lännessä ja etelässä on turvekangasta ja ojikkoa. Huoltotielinjauksella mäntyvaltaisia nuorehkoja talousmetsiä ja hakkuuaukeaa. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu.		
Erityiset luontoarvot	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 14.6.2023 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 27 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Nuorehkoa mäntyvaltaista ja laajalti ojitettua turvekangasta. Puuston ikä n. 40–50 v. Kenttäkerroksessa kasvaa puolukka, suopursu ja juolukka. Pohjoisluoteessa taimikkoja ja koillispuolella harventamatonta mäntyvaltaista kasvatusmetsää. Huoltotielinjauksella mäntyvaltaisia nuorehkoja talousmetsiä ja hakkuuaukeaa. Metsänkäyttö: Valtaosin avohakattu ja harvennettu.		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 14.6.2023 (TuTa).	
Valumareitit:	Voimalapaikka Jänislehdon pohjoispuolella vain noin 150 metriä Jänisojasta. Valumasuunta pohjoiseen ojaa pitkin Jänisojaan > Kärämäenjoki > Pyhäjoki.	
Huomioitavaa:	Jänisojan luontokohde vajaan 150 metrin etäisyydellä.	
Tuulivoimala 28 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Turvekangasta. Puusto nuorta mäntyä sekapuuna koivua, n. 30–50 v. Kenttäkerroksessa kasvaa puolukka, juolukka, suopursu, vaivero ja vähän tupasvillaa. Pohjakerroksessa vallitsee seinä- ja karhunsammalet. Idässä ja etelässä on		










taimikkoa. Huoltotielinjauksella turvekangasta, nuoria mäntyvaltaisia talousmetsiä ja taimikkoa. Tuulivoimalan ja huoltotien alue taajaan ojitettua. Metsänkäyttö: Valtaosin avohakattu ja harvennettu.	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 14.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	



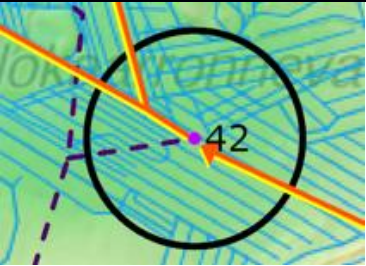
Tuulivoimala 29 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
<p>VT puolukkatyyppin kangasta ja turvekangasta ja ojikkoa. Puusto nuorta 8–13 m mäntyä sekapuuna koivua, puuston ikä n. 30–50 v. Kenttäkerroksessa kasvaa puolukka, juolukka, suopursu, kanerva ja vähän oravanmarjaa. Pohjakerroksessa vallitsee seinäsammal ja vähän räme- ja kangasraikasammalta. Pohjoisessa ja etelässä on turvekangasta. Huoltotielinjauksella turvekangasta, ojikkoa, nuoria mäntyvaltaisia talousmetsiä ja avohakkuualaa. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 14.6.2023 (TuTa). Lisäksi kartoitettu lähialueita v. 2021 ja 2022.
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 30 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
<p>Varputurvekangasta. Puustona 6–8 m korkea mänty, puuston ikä n. 30–40 v. Kenttäkerroksessa vallitsevat vaivaiskoivu ja tupasvilla. Pohjakerroksessa vallitsevat seinäsammal ja rämerahkasammal. Huoltotielinjauksella talousmetsää, taimikkoa ja avohakkuuta. Tuulivoimalan ja huoltotien alue taajaan ojitettua. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 20.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	Huoltotielinjaus menee hyvin läheltä uhanalaista metsäkortekorpea. Metsäkortekorvet ovat koko maan ja Etelä-Suomen alueella erittäin uhanalaisia (EN). Ojittamaton metsäkortekorpi, huoltotielinjaus menee vierestä. Metsäkortekorven puusto on isohkoa noin 40 cm halkaisijaltaan olevaa kuusta ja vähän hieskoivua. Kenttäkerroksen valtalaji on metsäkorte myös mustikkaa, puolukkaa, lakkaa ja pallosaraa esiintyy. Pohjakerroksen välipinnoilla kasvaa korpi- ja vaalearahkasammalta, mätäs-pinnoilla vallitsee korpikarhun- ja metsäkerrossammal.







Tuulivoimala 31 VE1 ja huoltotie	
<p>Varttunutta puolukkatyyppin kuivahkon kankaan talousmetsää, n. 50–70 v. Paksusammalinen, isoja aloja pelkkää seinäsammalta. Alue on ojitettu. Huoltotie ensin varttunutta kuusivaltaista käenkaali-mustikkatyyppin lehtomaista kangasta ja sitten varttunutta puolukkatyyppin kuivahkon kankaan mäntyvaltaista talousmetsää. Tuulivoimalan ja huoltotien alue jokseenkin ojitettua. Metsänkäyttö: Kokonaan harvennettu, avohakkuuala.</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 24.6.2021 (TuTa).
Valumareitit:	Voimalapaikka Jänislehdosta itään ojitetulla kankaalla vain noin 170 metrin päässä Jänisojasta. Valumasuunta lounaaseen ojaa pitkin Jänisojaan > Kärsämäenjoki > Pyhäjoki
Huomioitavaa:	Selvitys tehty 145 m luoteeseen nykyiseltä selvityspaikalta. Jänisojan luontokohde sijoittuu alle 200 m etäisyydelle.
Tuulivoimala 32 VE1/VE2 ja huoltotie	
<p>Varttunutta VMT-sekametsää, noin 60–70 v. Kuusi, mänty, koivu, mustikka, puolukka, seinä- ja kerrossammal. Idässä taimikkoa. Lännessä ja pohjoisessa lähempänä turvekangasta ja ojituksia. Eteläpuolella aukkoa. Huoltotielinjauksella erikäisiä VMT-talouksmetsiä. Tuulivoimalan ja huoltotien alue paikoitelleen taajaan ojitettua. Metsänkäyttö: Kokonaan harvennettu.</p>	
Erityiset luontoarvot	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 16.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 33 VE1/VE2 ja huoltotie	

<p>Metsävaratieto, Metsäkeskus 2025</p> <ul style="list-style-type: none">  Nuori kasvatusmetsikkö  Varttunut kasvatusmetsikkö  Taimikko, yli 1,3 m  Ylispuustoinen taimikko 			
<p>Sirpaleisia eri-ikäisiä metsäkuvioita. Itäpuolella laaja hakkuuaukea. Ympäriällä harvennettuja nuoria sekametsiä. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu.</p>			
<p>Erityiset luontoarvot:</p>	<p>Ei esiinny.</p>		
<p>Tehdyt selvitykset:</p>	<p>Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 16.6.2023 (TuTa).</p>		
<p>Valumareitit:</p>	<p>Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.</p>		
<p>Huomioitavaa:</p>			
<p>Tuulivoimala 34 VE1/VE2 ja huoltotie</p>			
			
<p>Männyn taimia ja nuorta koivunvesakkoa. Ojitettu puolukkatyyppin kuivahko kangas. Sirpaleisesti varttuneempaa turvekankaan kuusikkoa. Huoltotie avohakkuualueella. Tuulivoimalan ja huoltotien alue pääsääntöisesti ojitettua. Metsänkäyttö: Kokonaan avohakattu ja harvennettu.</p>			
<p>Erityiset luontoarvot:</p>	<p>Ei esiinny.</p>		
<p>Tehdyt selvitykset:</p>	<p>Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 16.6.2021 (PeHe).</p>		
<p>Valumareitit:</p>	<p>Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.</p>		
<p>Huomioitavaa:</p>			
<p>Tuulivoimala 35 VE1/VE2 ja huoltotie</p>			
			
<p>Siemenpuu hakkuuaukea. Valtaosin turvekangasta, myös ympäristössä. Huoltotie hakkuualueella. Metsänkäyttö: Kokonaan avohakattu ja harvennettu.</p>			
<p>Erityiset luontoarvot:</p>	<p>Ei esiinny.</p>		
<p>Tehdyt selvitykset:</p>	<p>Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 22.6.2021 (TuTa).</p>		
<p>Valumareitit:</p>	<p>Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.</p>		
<p>Huomioitavaa:</p>			
<p>Tuulivoimala 36 VE1/VE2 ja huoltotie</p>			


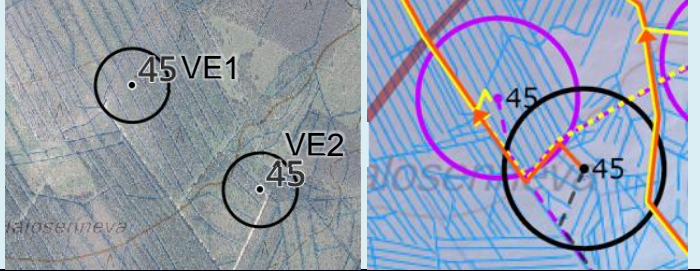

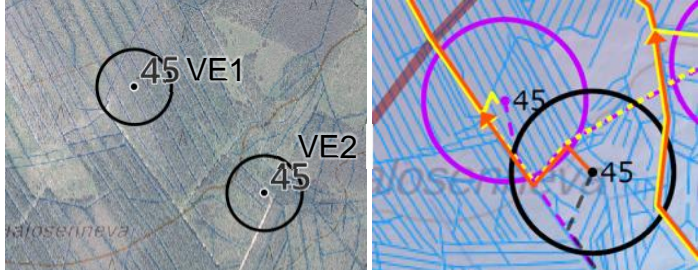
		
<p>Nuorta tasaikäistä talousmetsäkoivikkoa n. 40–50 v, valtalajeina metsäkorte, muurain, mustikka ja puolukka. Puusto varpuisilla mättäillä, väleissä metsäkortevaltaista soistunutta painaumaa. Huoltotie rämeinen, puusto nuorehkoa mäntyä ja kuusta, muutama varttunut havupuu, pajukkoa. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu.</p>		
Erityiset luontoarvot:	Kaakkoispäässä nuorta tuoretta talouskuusikkoa, jossa on muutamia valkolehdokkeja.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 20.6.2023 (TaHi).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 37 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
<p>Tasaikäinen mustikkatyypin MT-männikkö, jossa kasvaa koivua, nuorta kuusta ja pensaskerroksessa kataja, pihlaja ja koivun vesat. Puuston ikä n. 50–60 v. Etelämpänä MT-havusekametsää, jossa myös haapaa. Ajouria, joiden lajisto on rehevämpää. Luoteessa huoltotielinjalla kuusitaimikkoa ja koivuvesakkoa. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu, avohakkuuala.</p>		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 20.6.2023 (TaHi).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 38 VE1 ja huoltotie		
		
<p>Isovarpurämemuuttuma. Puustona noin 13 m korkea mänty sekä nuorta koivua, iältään n. 50–60 v. Kenttäkerroksessa kasvaa suopursu, juolukka, mustikka ja puolukka. Pohjakerroksessa esiintyy kerrossammal, seinäsammal ja korpikarhunsammal. Eteläosiltaan ojitettua. Huoltotie nuorehkoa kuusivaltaista puolukka-mustikkatyypin tuoreen kankaan metsää sekä nuorta mäntyvaltaista kasvatusmetsää. Metsänkäyttö: Kokonaan harvennettu</p>		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 21.6.2021 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		


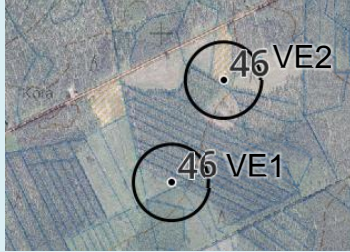


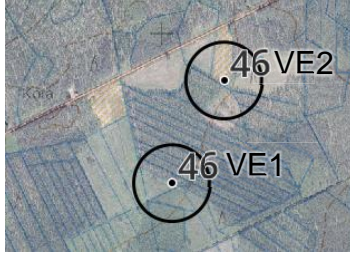




Tuulivoimala 39 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
<p>Varputurvekangasta ja rämemuuttumaa. Mäntypuusto, ojien varsilla koivua. Vaivaiskoivu ja kanerva. Puuston ikä n. 20–30 v. Pohjakerroksessa rämerahkasammal ja seinäsammal. Pohjoisessa aukkoa. Tuulivoimalan alue eteläosiltaan taajaan ojitettua. Huoltotie taimikkoa ja nuorta mäntyvaltaista VT- ja VMT-kasvatusmetsää. Metsänkäyttö: Valtaosin avohakattu ja harvennettu.</p>		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 23.6.2021 ja 24.6.2022 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 40 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
<p>Mäntytaimikkoa ja tiheää sekapuustoista taimikkoa. Länsi- ja lounaassa nuorehkoa mäntyvaltaista sekametsää n. 40–60 v. Huoltotie pääosin avohakkuualueella. Metsänkäyttö: Valtaosin avohakattu ja harvennettu</p>		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 24.6.2022 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 41 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
<p>Turvekangasta. Puusto 8–13 m korkea mäntyä. Ojienvarsilla kasvaa nuorta koivua. Kenttäkerroksessa vallitsevat; suopursu, vaivaiskoivu, puolukka, juolukka, tupasvillaa vähän. Pohjakerroksen valtalajeina seinäsammal ja poronjäkalät. Huoltotien kangasmetsät ovat nuorta kuusivaltaista VMT-kasvatusmetsää. Ojitetut suot ovat turvekangasta.</p>		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 7.6.2024 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 42 VE1/VE2		

		
<p>Turvekangasta / rämemuuttumaa. Puustona on 4–7 m korkea mänty. Kenttäkerroksessa kasvoivat; vaivero, suopursu, juolukka, tupasvilla, vaivaiskoivu, variksenmarja ja lakka. Pohjakerroksessa vallitsevat seinäsammal, rämerahkasammal, ruskorahkasammal ja kangasrahkasammal. Huoltotiellä on samanlaista turvekangasta kuin voimalapaikalla. Tuulivoimalan ja huoltotien alue taajaan ojitettua.</p>		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 7.6.2024 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		

Tuulivoimala 43 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
<p>Nuorta tiheää lehtokuusikkoo, jossa on tiheästi harvennusuria. Sekapuuna kasvaa nuorta koivua, harmaaleppää, haapaa ja vähän raitaa. Pohjoisempana on kaistale nuorta harmaaleppikkoa. Kenttäkerros on ruohoinen varpuja tai heiniä ei juuri esiinny. Kenttäkerroksen valtalajeja ovat; metsäalvejuuri, metsäimarre, ojakellukka, korpi-imarre, lillukka, hiirenporras, käenkaali, oravanmarja, vadelma, metsätähti, kultapiisku sekä sudenmarja, jota kasvaa laajalti. Pohjakerroksessa kasvaa vähäisesti metsäkerros- ja metsäliekosammalta. Tielinjaus kulkee noin 600 m matkalta kallioisen alueen läpi, joka on osin metsälakikohdetta (karukkokangasta vähätuottoisempaa metsää). Kalliometsän alueella mäntypuusto on osin verrattain iäkästä ja alueella on komeita mäntykeloja. Alue on luonnontilaisen kaltaista. Tielinjauksen alku ja loppupää sijoittuu tavanomaisiin talousmetsiin.</p>		
Erityiset luontoarvot:	Huoltotie kulkee varttuneen kalliometsän (ETE) läpi.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 7.6.2024 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:	Eteläpuolella 150–200 metrin etäisyydellä useita rauhoitettuja ja uhanalaisia kasveja.	
Tuulivoimala 44 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
<p>Mäntyvaltaista VT paikoin VMT-kasvatusmetsää, jonka sekapuuna kasvaa kuusta ja koivua. Kenttäkerroksessa esiintyy; mustikka puolukka, juolukka ja vähän suopursua. Pohjakerroksen valtalajeja ovat kerrossammal, seinäsammal ja kangaskynsisammal. Länsipuolella on suopursuvaltaista turvekangasta. Tielinjauksella on turvekangasta.</p>		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	




Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 7.6.2024 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	





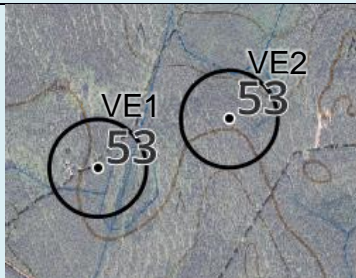
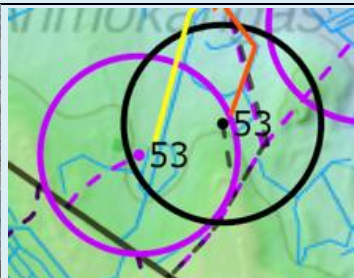
Tuulivoimala 45 VE1 ja huoltotie	
	
Isovarpuräme ojikko. 5–7 m korkea mänty, suopursu, vaivaiskoivu, vaivero, juolukka, lakka, tupasvilla. Puuston ikä n. 20–30 v. Pohjakerroksessa esiintyy rämerahkasammal ja mättäillä seinäsammal. Tielinjauksella nuorta mäntyvaltaista talousmetsää, taimikkoa ja turvekangasta. Metsänkätö: Valtaosin harvennettu	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 16.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 45 VE2 ja huoltotie	
	
Mänty- ja koivuvaltaista puolukka-mustikkatyypin tuoreen kankaan metsää, iältään n. 50–70 v. Länsi- ja eteläpuolella ojitettu pallosarakorpirämemuuttuma, jonka puusto on noin 11 m korkeaa mäntyä ja koivua sekä vähän kuusta. Kenttäkerroksessa kasvaa pallosara, puolukka, suopursu, juolukka, tupasvilla ja metsäalvejuuri. Pohjakerroksessa esiintyy seinäsammal, korpikarhunsammal ja rämerahkasammal. Huoltotien länsipuolella kasvaa nuorta koivikkoa ja mäntyä. Huoltotie nuorta mänty- ja koivuvaltaista puolukka-mustikkatyypin tuoreen kankaan metsää.	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 23.6.2021 (TuTa).


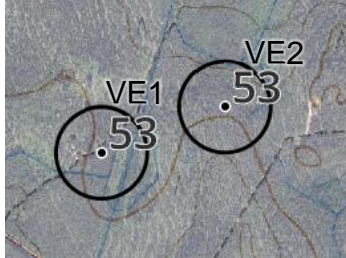

Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:	Selvitys tehty 250 m lounaaseen nykyiseltä voimalapaikalta.	
Tuulivoimala 46 VE1 ja huoltotie		
		
Turvekangasta ja taimikkoa. Taimikko sijaitsee eteläosassa. Länsipuolella avohakkuu. Turvekankaan puusto 18–20 m korkea mäntyä ja nuorta koivua. Puolukka, suopursu, juolukka, seinäsammal. Huoltotielinjauksella avohakkuuta, nuorta VT männikköä ja turvekangasta. Metsänkäyttö: Kokonaan avohakattu ja harvennettu		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 22.6.2022 (TuTa) ja 15.6.2023 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 46 VE2 ja huoltotie		
		
Avohakkuu pohjoispuolella. Myös kaistale nuorta mäntykangasta. Eteläpuolella harvennettua turvekangasta ja ojikkoa. Huoltotielinjauksella avohakkuuta, nuorta VT puolukkatyyppin männikköä ja turvekangasta.		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 15.6.2023 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 47 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Mäntytaimikkoa ja harventamatonta kasvatusmännikköä, iältään n. 20–40 v. Huoltotielinjauksella nuoria VT-VMT mäntyvaltaisia talousmetsiä. Metsänkäyttö: Pieniltä osin harvennettu		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 15.6.2023 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 48 VE1/VE2 ja huoltotie		



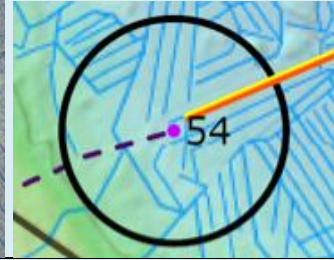
<p>Eri-ikäisiä kangasmetsämetsäkuviota, turvekankaita ja avohakkuuta. Länsiosassa nuorta sekapuustoista kuivahkoa kangasmetsää. Huoltotie pääosin avohakkuulla ja nuorella mäntykasvatusmetsäalueella. Metsänkättyö: Valtaosin avohakattu ja harvennettu</p>		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 24.6.2021 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:	Selvitys tehty huoltotieltä käsin noin 30 m pohjoiseen nykyiseltä voimalapaikalta.	




Tuulivoimala 49 VE1/VE2 ja huoltotie		
<p>Heinäinen ja ruohoinen käenkaali-mustikkatyyppin lehtomainen OMT-kangas. Tiheää kuusitaimikkoa. Pohjoisessa ja idässä noin 15 m korkeaa mäntyvaltaista puolukka-mustikkatyyppin tuoreen kankaan metsää, jossa pieniä soistumia. Huoltotie 15 metriä korkeaa mäntyvaltaista puolukka-mustikkatyyppin VMT-metsää, jossa pieniä soistumia. Metsänkättyö: Valtaosin avohakattu ja harvennettu</p>		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 23.6.2021 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 50 VE1/VE2 ja huoltotie		
<p>Nuorta ja avrttunutta OMT kuusikkoa. Huoltotie samaa metsätyyppiä ja metsäkuviota kuin voimalapaikka. Metsänkättyö: Valtaosin harvennettu.</p>		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 23.6.2021 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	








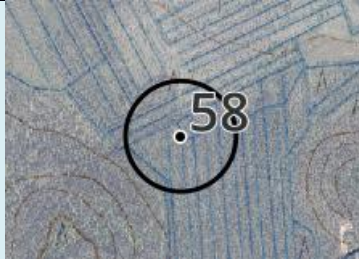

Huomioitavaa:	Selvitys tehty huoltotiekartoituksen yhteydessä noin 100 m pohjoiseen nykyiseltä voimalapaikalta.
Tuulivoimala 51 VE1 ja huoltotie	
	 
Pohjoisosassa hakkuuaukeaa, eteläpuolella voimakkaasti käsiteltyä harvapuustoista turvekankaan ojikkoo. Huoltotie pääosin hakkuualueella. Metsänkäyttö: Valtaosin avohakattu ja harvennettu	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 23.6.2021 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	

Tuulivoimala 52 VE1 ja huoltotie	
	 
Harvaan ojitettua turvekangasta. Mänty 10–14 m, ojiensivulla nuorta koivua. Puuston ikä n. 40–50 v. Kenttäkerroksessa vallitsevat suopursu, juolukka, pallosara, lakka, mustikka ja puolukka. Pohjakerroksessa vallitsevat seinäsammal ja rämerahkasammal. Huoltotielinjauksella taimikkoa, varttunutta kuusi- ja mäntyvaltaista talousmetsää sekä turvekangasta. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 16.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 53 VE1 ja huoltotie	
	 
Nuorehkoa VMT sekapuustoista talousmetsää, paikoin OMT. Puuston ikä n. 30–40 v. Kenttäkerroksessa kasvaa mustikka ja metsäälvejuurta. Yksi edellisvuotinen kukkavana valkolehdokkia. Huoltotielinjaukset eri ikäisiä VMT talousmetsiä. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu	
Erityiset luontoarvot:	Voimalapaikalla yksi kukkavana rauhoitettu valkolehdokkia.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 15.6.2023 (TuTa). Kartoitettu lähialueilta myös v. 2021.

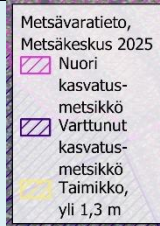
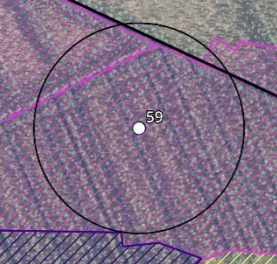





Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 53 VE2 ja huoltotie		
		
Nuorehkoa mänty- ja kuusivaltaista VMT-metsää, puuston ikä n. 50–60 v. Puolukka, mustikka ja metsäkerrossammal. Huoltotielinjauksella nuorehkoa VT-VMT-taloussmetsää.		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 15.6.2023 (TuTa). Kartoitettu lähialueilta myös v. 2021.	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		


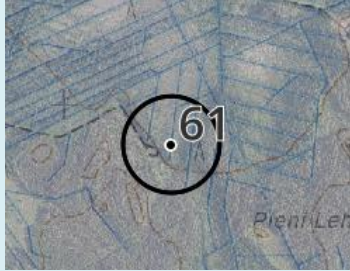

Tuulivoimala 54 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
8–12 m korkea mäntyä ja vähän kuusta kasvavaa turvekangasta, puuston ikä n. 40–60 v. Tupasvilla, juolukka, pallosara, vaivaiskoivu, suopursu ja rämerahkasammal. Länsipuolella nuorta tiheää kuusikkoa. Huoltotielinjauksella nuoria sekapuustoisia taloussmetsiä. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 15.6.2023 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		



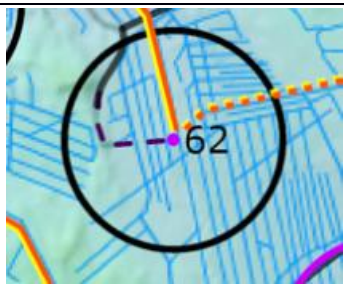

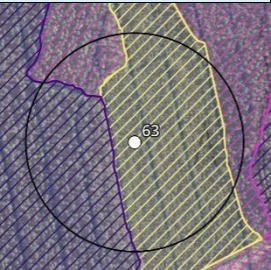

Tuulivoimala 55 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Rämemuuttuma. Juolukka, lakka, tupasvilla ja suopursu. Ojitetussa pohjakerroksessa rämerahkasammal ja seinäsammal. Ympäriällä nuorta kasvatusmetsää, n. 30–40 v. Huoltotie tiheää nuorta kuusikkoa ja taimikkoa. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	







Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 23.6.2022 (TuTa). Kartoitettu lähistöltä myös v. 2021.
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 56 VE1 ja huoltotie	
	 
Turvekangasta. Voimalapaikalla avohakattu. Kaakossa nuorta mäntyä kasvava kangasmetsäsaareke. Huoltotielinjauksella nuorta mäntyvaltaista talousmetsää, taimikkoa ja turvekangasta. Voimalapaikka ja huoltotielinjaus taajaan ojitettua. Metsänkättyö: Valtaosin avohakattu ja harvennettu.	
Erietyiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 16.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 57 VE1 ja tielinjaus	
	 
Mäntytaimikkoa ja koivuvesakkoa turvekankaalla. Huoltotielinjauksella vastaavan tyyppistä taimikkoa ja turvekangasta.	
Erietyiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 15.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 58 VE1 ja huoltotie	
	 
Turvekangas 8–12 m korkea mäntyä ja nuorta koivua, iältään n. 40–50 v. Suopursu, juolukka, puolukka ja tupasvilla. Huoltotielinjauksella turvekangasta, nuorta OMT-kuusikkoa ja harvennettua nuorta VMT-metsää. Voimalapaikka taajaan ojitettua.	
Erietyiset luontoarvot:	Ei esiinny.




Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 15.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 58 VE2 ja tielinjaus	
	
	
2 vuoden ikäistä mäntytaimikkoa, ympärillä 4–6 v mäntytaimikkoa. Tielinjauksella mäntytaimikkoa. Metsänkäyttö: Valtaosin istutettua tai harvennettu.	
Eriyiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 15.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	




Tuulivoimala 59 VE1 ja tielinjaus	
	
	
	
Turvekangasta ja nuorta kasvatusmännikköä. Valtapuu 6–10 m korkea mänty. Suopursu, tupasvilla, juolukka, vaivaiskoivu. Voimalapaikka ja huoltotielinjaus taajaan ojitettua. Tielinjauksella turvekangasta, nuoria mäntymetsiä ja taimikkoa.	
Eriyiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 15.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 60 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
	
Varputurvekangasta. Puustona 8–14 m korkea mänty sekä nuorta koivua, puusto iältään n. 40–50 v. Kenttäkerroksessa vallitsevat vaivaiskoivu, tupasvilla, suopursu ja vaivero. Pohjakerroksessa vallitsevat seinäsammal, rämerahkasammal ja korpikarhunsammal. Voimalapaikka ja huoltotielinjaus taajaan ojitettua. Huoltotielinjauksella varputurvekangasta. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu.	

Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 20.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 61 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
	
<p>Pohjoisosiltaan ojitettua varputurvekangasta. Puustona 8–12 m korkea mänty, iältään n. 20–30 v. Kenttäkerroksessa vallitsevat vaivaiskoivu, tupasvilla, suopursu ja kanerva. Pohjakerroksessa vallitsevat seinäsammal ja rämerahkasammal. Etelämpänä olevat kivennäismaat kasvavat nuorta mäntymetsää. Huoltotielinjauksella varputurvekangasta. Metsäkäyttö: Valtaosin harvennettu</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 20.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	

Tuulivoimala 62 VE1/VE2 ja huoltotie	
	
	
<p>Siemenpuuhakkuu asennossa kasvavaa turvekankaan männikköä. Idässä ja etelässä nuorehkoa mäntyvaltaista turvekangasta. Huoltotielinjauksella turvekangasta ja taimikkoa. Metsäkäyttö: Valtaosin harvennettu, avohakkuuala</p>	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuus selvitys maastossa 20.6.2023 (TuTa).
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	
Tuulivoimala 63 VE1 ja huoltotie	
 	

Mäntyvaltaista mustikkaturvekangasta. lältään valtaosin n. 10 v vuotiaan männikön seassa kasvaa myös vähän koivua. Länsiosa varttuneempaa. Voimalapaikka ja huoltotielinjaus taajaan ojitettua. Metsänsäilytys: Valtaosin avohakattu ja harvennettu		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 23.6.2022 (TuTa).	
Valumareitit:	Voimalapaikka Navettakankaasta pohjoiseen vain noin 150 metriä Sydänojasta länteen ojitetussa taimikossa. Valumasuunta itään ojia pitkin Sydänojaan > Kärsämäenjoki > Pyhäjoki.	
Huomioitavaa:	Selvitys tehty 105 m lounaaseen nykyiseltä voimalapaikalta samalla metsäkuviolla ja vastaavalla kasvillisuustyypillä. Sydänoja alle 150 m etäisyydellä voimalapaikasta.	
Tuulivoimala 64 VE1/VE2 ja huoltotie		
		
Ojitettua VT-soistumaa. Puustona noin 10 m korkea mänty sekapuuna vähän kuusta ja nuorta koivua, puusto iältään n. 40–50 v. Kenttäkerroksessa kasvaa puolukkaa ja vähän suopursua ja kanervaa. Pohjakerroksessa vallitsee seinäsammal. Lännessä ja pohjoisessa on mäntytaimikkoa. Huoltotielinjauksella nuorta taimikkoa. Metsänsäilytys: Valtaosin avohakattu ja harvennettu.		
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 20.6.2023 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 65 VE1 ja huoltotie		
		
Ojittamatonta korpilaikuista sekametsää, kuusta, mäntyä koivua ja haapaa n. 50–70 v. Puusto on osin iäkästä. Monet männyt ovat melkein kilpikaarnaisia. alueella on muutama järeä haapa, joissa on tikankoloja. Mäntymaapuita ja pötkelökoivuja on jonkin verran. Metsätalouden jälkiä, kantoja ja koneuria ei ole havaittavissa. Kasvillisuus on suurelta osin mustikkakangaskorpea ja paikoin mustikkakorpirämettä. Kenttäkerroksessa kasvaa pallosaraa, mustikkaa, vähän metsäkortetta ja puolukkaa. Pohjakerroksen valtalajeja olivat korpilahkasammal, metsäkerrossammal, korpikarhunsammal, seinäsammal sekä räme- ja kangasrahkasammal. Huoltotielinjauksen itäpäässä oleva Noposenneva on turvekangasta. Linjauksen länsipäässä Lehtikankaan puolella kangasmetsät ovat tavanomaisia metsätalouksia. Sydänoja-nimisen puron ylityksen kohdalla on noin 0,7 ha kokoinen majavatuhoalue, jossa varttunut kuusimetsä on kuollut pystyyn. Metsänsäilytys: Mahdollisesti valtaosin avohakattu ja harvennettu luontokartoitusten jälkeisinä vuosina.		
Erityiset luontoarvot:	Voimalapaikalla puuston ikärakenne ja luonnontilaisuus sekä lahoppuuston esiintyminen. Sydänojan majavatuhoalueella on luontoarvoja kehittyvän runsaan lahoppuuston vuoksi.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 16.6.2023 (TuTa).	
Valumareitit:	Voimalapaikka Lehtikankaan itäreunalla noin 150 metriä Sydänojasta länteen. Valumasuunta itään pintavaluntana Sydänojaan > Kärsämäenjoki > Pyhäjoki.	

Huomioitavaa:	Kangaskorvet ovat koko maassa erittäin uhanalaisia (EN) ja Etelä-Suomen alueella äärimmäisen uhanalaisia (CR). Korpirämeet ovat koko maan ja Etelä-Suomen alueella erittäin uhanalaisia (EN). Sydänoja alle 150 m etäisyydellä voimalapaikasta. Luonontila mahdollisesti kuitenkin muuttunut.	
Tuulivoimala 66 VE1 ja huoltotie		
		
	Harventamatonta noin 8 m korkeaa mäntyvaltaista kasvatusmetsää ja koivuvesakkoa. Puusto iältään n. 20–30 v. Kenttäkerroksessa kasvaa puolukka juolukka ja metsälauha. Huoltotielinjauksella nuoria mäntyvaltaisia kasvatusmetsiä, taimikkoa ja turvekangasta. Metsänkäyttö: Pieniltä osin harvennettu	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 20.6.2023 (TuTa).	
Valumareitit:	Voimalapaikka Takanevan eteläpuolella olevalla soistuneella ojitetulla metsäalueella noin 240 metriä Sydänojasta itään. Valumasuunta pohjoiseen/lounaaseen oja pitkin Sydänojaan > Kärsämäenjoki > Pyhäjoki.	
Huomioitavaa:	Sydänoja alle 250 m etäisyydellä voimalapaikasta.	

Tuulivoimala 67 VE1 ja huoltotie		
		
	Varputurvekangasta. Mänty 5–8 m, ojiensilla nuorta koivua. Puusto iältään n. 30–40 v. Kenttäkerroksessa vallitsevat vaivaiskoivu, tupasvilla, kanerva ja variksenmarja. Pohjakerroksessa vallitsevat seinäsammal, rämerahkasammal ja poronjäkävät. Huoltotielinjauksella enimmäkseen varputurvekangasta sekä nuorta mänty- ja kuusitaimikkoa. Voimalapaikka ja huoltotielinjaus taajaan ojitettua. Metsänkäyttö: Valtaosin harvennettu, avohakkuuala	
Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.	
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu, kasvillisuusselvitys maastossa 20.6.2023 (TuTa).	
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.	
Huomioitavaa:		
Tuulivoimala 68 VE1 ja huoltotie		



Varttunutta varputurvekangasta ja taimikoksi kehittyvää aukkoa, jolla ojitettua kangasta sekä turvekangasta ja pohjois- sekä itäosalta mäntyvaltaista turvekangasta. Huoltotie mäntyisen turvekankaan sekä tuoreen ja kuivahkon kankaan alueella. Metsänkäyttö: Eteläosiltaan valtaosin avohakattu.

Erityiset luontoarvot:	Ei esiinny.
Tehdyt selvitykset:	Kartta- ja ilmakuvatarkastelu
Valumareitit:	Tehty erillinen valuntaselvitys, katso liite 4.
Huomioitavaa:	