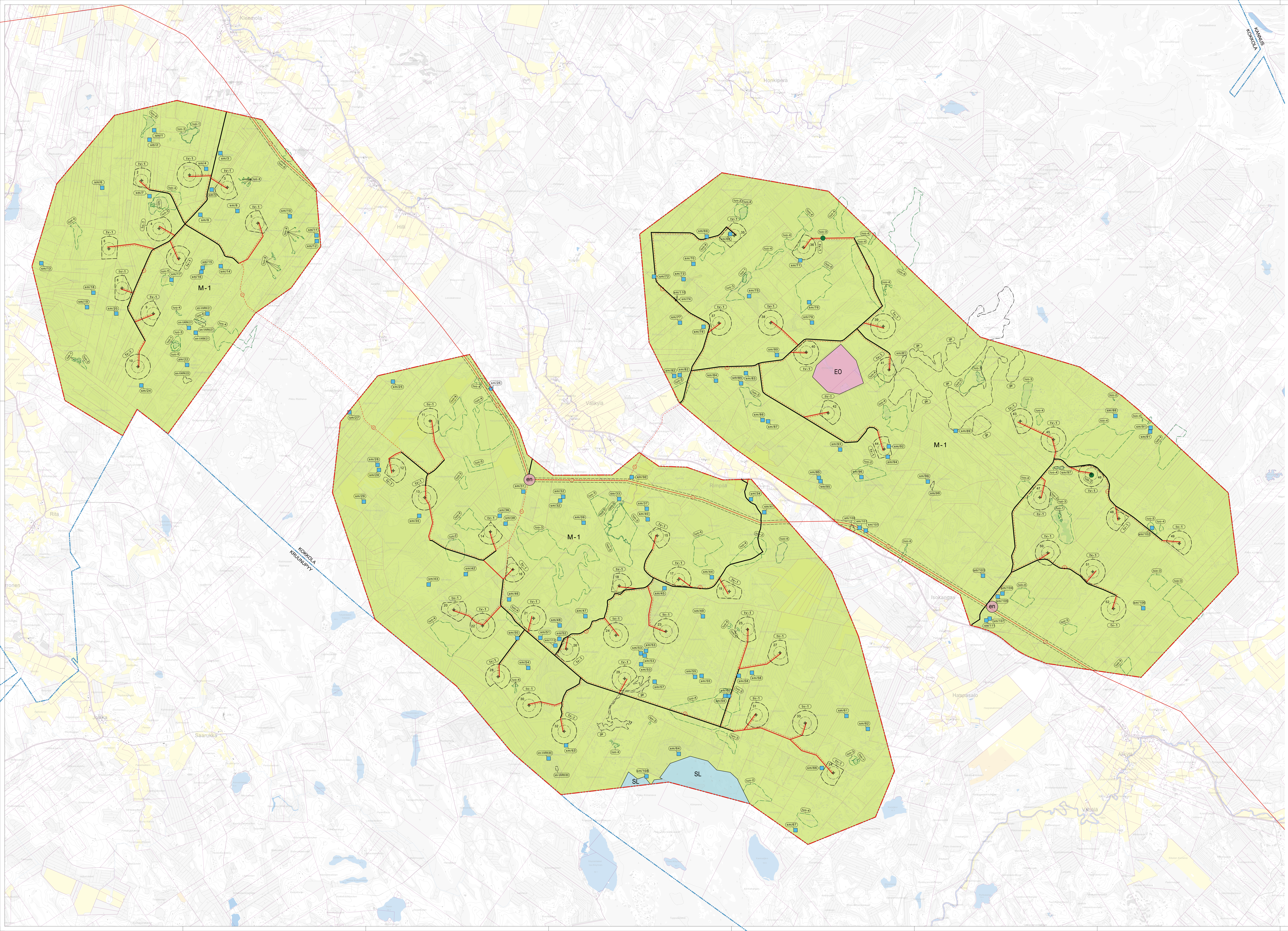

YLEISKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:
GENERALPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

SL	LUONNONSUOJELUALUE. Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla perustettu luonnonsuojelualue. NATURSKYDDSOMRÅDE. Med beteckningen anges naturskyddsområden som inrättats med stöd av naturvårdslagen.
M-1	MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE. Alue on varattu pääasiassa metsätaloutta varten. Alueelle saa sijoittaa tuulivoimaloita niille erikseen osoitetuille alueille ja niitä varten huoltoteitä, teknisiä verkkoja sekä varastointi- ja kokoonpanoalueita. Alueelle saa lisäksi rakentaa maa- ja metsätalouden harjoittamista palvelevia rakennuksia, joiden tulee olla tv-1-alueesta vähintään 350 m. JORD- OCH SKOGSBRUKSDOMINERAT OMRÅDE. Området reserveras till största delen för skogsbruk. Inom området får vindkraftverk placeras på särskilt anvisade områden. I anslutning till dessa får även servicevägar, tekniska nätverk och områden för lagring och montering anläggas. På området får även byggas byggnader som betjänar jord- och skogsbruk, byggnaderna skall vara minst 350 m från tv-1-området.
EO	MAA-AINESTEN OTTOALUE. Turvetuotantoalue. TÄKTOMRÅDE. Torvtäktsområde.
en	OHJEELLINEN SÄHKÖASEMAN SIJAINTIPAIKKA. Merkinnällä on osoitettu tuulivoimapuiston sähköaseman ja sähkövaraston ohjeellinen sijainti. Sähköaseman ja sähkövaraston tarkka sijainti määritellään rakentamisluvan yhteydessä. RIKTGIVANDE LÄGE FÖR ELSTATION. Med beteckningen anvisas riktgivande läge för vindkraftparkens elstation och ellagringsanläggning. Det exakta läget för elstation och ellagringsanläggning bestäms i samband med bygglov.
	NYKYINEN TAI PARANNETTAVA TIELINJAUS. BEFINTLIG VÄG ELLER VÄGSTRÄCKNING SOM AVSES FÖRBÄTTRAS.
	OHJEELLINEN UUSI HUOLTOTIE. RIKTGIVANDE NY SERVICEVÄG.
Z	OHJEELLINEN UUSI VOIMAJOHTO. RIKTGIVANDE NY KRAFTLEDNING.
Z	OHJEELLINEN UUSI MAAKAAPELI. RIKTGIVANDE NY JORDKABEL.
tv-1	TUULIVOIMALOIDEN ALUE. Alueelle saa sijoittaa yhden tuulivoimalan. Tuulivoimalan kokonaiskorkeus saa olla enintään 300 metriä maanpinnasta. Tuulivoimalan kaikkien rakenteiden sekä siipien pyörimisalueen on sijoituttava kokonaan alueen sisäpuolelle. OMRÅDE FÖR VINDKRAFTVERK. På området får placeras ett vindkraftverk. Vindkraftverkets totalhöjd får vara högst 300 meter från markytan. Vindkraftverkets alla konstruktionsdelar och rotorbladens svepyta skall helt placeras inom området.
1 ⌖	TUULIVOIMALAN OHJEELLINEN SIJAINTI JA SEN YKSILÖIVÄ NUMERO. Voimalan tarkka sijainti määritetään rakentamisluvan yhteydessä. RIKTGIVANDE LÄGE FÖR VINDKRAFTVERK OCH DESS IDENTIFIERINGSNUMMER. Kraftverkets exakta läge bestäms i samband med bygglov.
ge	ARVOKAS HARJUALUE TAI MUU GEOLOGINEN MUODOSTUMA. VÄRDEFULL ÅS ELLER ANNAN GEOLOGISK FORMATION.
luo-1	LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE. ALUEELLA SIJAITSEE LSL 78 §:N PERUSTEELLA SUOJELTUJA VIITASAMMAKON LISÄÄNTYMIS- JA LEVÄHDYSPAIKKOJA, JOIDEN HÄVITTÄMINEN JA HEIKENTÄMINEN ON KIELLETTY. (Luopas lka 1, lainsäädännöllä turvattu kohde). Alueen luontoarvot tulee huomioida aluetta koskevissa suunnitelmissa ja toimenpiteissä. OMRÅDE SOM ÄR SÄRSKILT VIKTIGT MED TANKE PÅ NATURENS MÅNGFALD. INOM OMRÅDET FINNS ÅKERGRODANS FÖRÖKNINGS- OCH RASTPLATSER SOM ÄR SKYDDADE ENLIGT NATURVÅRDSLAGENS 78 §, VILKA ÄR FÖRBJUDNA ATT FÖRSTÖRAS OCH FÖRSÄMRAS. (Luopas, klass 1, objekt skyddat genom lagstiftning). Områdets naturvärden ska beaktas i planer och åtgärder som gäller området.
luo-2	LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE. ALUEELLA SIJAITSEE LSL 64 §:N, 65 §:N tai VESILAIN 2 LUVUN 11 § PERUSTEELLA SUOJELTUJA ELINYMPÄRISTÖJÄ. (Luopas lka 2, erityisen tärkeä kohde). Alueen luontoarvot tulee huomioida aluetta koskevissa suunnitelmissa ja toimenpiteissä. OMRÅDE SOM ÄR SÄRSKILT VIKTIGT MED TANKE PÅ NATURENS MÅNGFALD. INOM OMRÅDET FINNS SKYDDADE LIVSMILJÖER ENLIGT NATURVÅRDSLAGENS 64 §, 65 § ELLER VATTENLAGENS 11 § I KAPITEL 2. (Luopas, klass 2, särskilt viktigt objekt). Områdets naturvärden skall beaktas i planer och åtgärder som gäller området.
luo-3	LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE. (Luopas lka 3, luonnon monimuotoisuutta turvaava kohde). Alueella sijaitsee luonnon monimuotoisuuden turvaamisen sekä suotuisan suojelutason saavuttamiseen ja säilyttämiseen kannalta arvokkaita luontokohteita. Alueen luontoarvot tulee huomioida aluetta koskevissa suunnitelmissa ja toimenpiteissä. OMRÅDE SOM ÄR SÄRSKILT VIKTIGT MED TANKE PÅ NATURENS MÅNGFALD. (Luopas, klass 3, objekt som skyddar naturens mångfald). Inom området finns naturobjekten som är värdefulla för att trygga naturens mångfald och uppnå och bevara gynnsam skyddsnivå. Områdets naturvärden skall beaktas i planer och åtgärder som gäller området.
luo-3 ●	LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ KOHDE. (Luopas lka 3, luonnon monimuotoisuutta turvaava kohde). Merkinnällä on osoitettu luonnonsuojelulain 74 §:n nojalla rauhoitettu kohde, valkolehdokki. Aluetta ei saa muuttaa niin, että kohteen säilyminen vaarantuu. OBJEKT SOM ÄR SÄRSKILT VIKTIGT MED TANKE PÅ NATURENS MÅNGFALD. (Luopas, klass 3, objekt som skyddar naturens mångfald). Med beteckningen anvisas objekt som har fredats med stöd av naturvårdslagens 74 §, nattviol. Området får inte ändras så, att bevarandet av arten äventyras.
luo-4	LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE. (Luopas lka 4, luonnon monimuotoisuutta tukeva kohde). Kohteen luontoarvot on suositeltavaa huomioida aluetta koskevissa suunnitelmissa ja toimenpiteissä. OMRÅDE SOM ÄR SÄRSKILT VIKTIGT MED TANKE PÅ NATURENS MÅNGFALD. (Luopas, klass 4, objekt som stöder naturens mångfald). Objektets naturvärden rekommenderas att beaktas i planer och åtgärder som gäller området.
luo-5	LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE. Metso-suojeluohjelman mukainen määräaikaisen suojelun kohde. Informatiivinen merkintä. OMRÅDE SOM ÄR SÄRSKILT VIKTIGT MED TANKE PÅ NATURENS MÅNGFALD. Objekt med tidsbestämt skydd enligt Metso-skyddsprogrammet. Informativ beteckning.
sm/nro sm/nro	MUINAISMUISTOKOHDE TAI -ALUE. Muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen tai muu siihen kajoaminen on kielletty. Kohdetta koskevista suunnitelmista on pyydettävä alueellisen vastuumuseon lausunto. Kohdenumerointi viittaa kaavaselostuksen muinaisjäännösluetteloon. FORNMINNESOBJEKT ELLER -OMRÅDE. Fast fornlämning som är fredad genom lagen om fornminnen (295/1963). Det är förbjudet att objekt utgrävs, överhöljs, ändras, skadas, borttagas eller på annat sätt rubbas. Om planer som gäller objektet ska utlåtande begäras av museet med regionalt ansvar. Numreringen hänvisar till förteckningen av fornlämningar i planbeskrivningen.
sm-VARK/nro sm-VARK/nro	VALTAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ ARKEOLOGINEN KOHDE TAI -ALUE. Muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen tai muu siihen kajoaminen on kielletty. Kohdetta koskevista suunnitelmista on pyydettävä alueellisen vastuumuseon lausunto. Kohdenumerointi viittaa kaavaselostuksen muinaisjäännösluetteloon. NATIONELLT BETYDANDE ARKEOLOGISKT OBJEKT ELLER OMRÅDE. Fast fornlämning som har fredats med stöd av lagen om fornminnen (295/1963). Det är förbjudet att objekt utgrävs, överhöljs, ändras, skadas, borttagas eller på annat sätt rubbas. Om planer som gäller objektet ska utlåtande begäras av museet med regionalt ansvar. Numreringen hänvisar till förteckningen av fornlämningar i planbeskrivningen.
	KUNNAN RAJA. KOMMUNGRÄNS.
	YLEISKAAVA-ALUEEN RAJA. GENERALPLANEOMRÅDETS GRÄNS.
	ALUEEN RAJA. OMRÅDESGRÄNS.
	OSA-ALUEEN RAJA. GRÄNS FÖR DELOMRÅDE.

TAUSTAKARTAN MERKINNÄT:
BAKGRUNDSKARTANS BETECKNINGAR:

	KIINTEISTÖRAJA. FASTIGHETSGRÄNS.

YLEISMÄÄRÄYKSET

Tämä osayleiskaava on laadittu oikeusvaikutteisena yleiskaavana (AKL 77a §). Yleiskaavaa voidaan käyttää yleiskaavan mukaisten tuulivoimaloiden rakentamisluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueilla (tv-1-alueilla).

Osayleiskaavassa osoitetuille tuulivoimaloiden alueille saa sijoittaa yhteensä enintään 52 tuulivoimalaa.

Meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyvyyden turvaamiseksi alueen suunnittelussa ja toteuttamisessa on otettava huomioon Valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015) ja sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetus (545/2015). Ennen rakentamisluvan myöntämistä on varmistettava, etteivät ohjearvot ylity.

Tuulivoima-alueen sisäiseen sähkönsiirtoon tarvittavat maakaapelit tulee sijoittaa ensisijaisesti olemassa olevien teiden ja kulku-urien sekä uusien huoltoteiden yhteyteen.

Tuulivoimaloiden, huoltoteiden ja nykyisten perusparannettavien teiden sekä sähkölinjojen/-kaapeleiden sijoittamisessa on otettava huomioon kaavaprosessissa tunnistetut arvokkaat luontokohteet sekä arkeologinen kulttuuriperintö. Rakentamisluvassa tulee määrätä kohteet merkittäväksi maastoon, mikäli rakentamistoimenpiteet voivat vaarantaa kohteen säilymisen.

Tuulivoimaloiden lopullisten toteuttavien sijaintien koordinaatit on ilmoitettava Puolustusvoimien pääesikunnalle.

Ennen tuulivoimalan rakentamisluvan myöntämistä on lentoturvallisuutta mahdollisesti vaarantavan laitteen, rakennelman tai merkin asettamisesta haettava ilmailulain (864/2014) mukainen lentoestelupa.

Tuulivoimaloiden toteutuksessa on otettava huomioon voimaloiden varjostusvälkkeen vaikutus ympäristön asuin- ja lomarakennuksiin. Voimaloiden pitää olla teknisesti säädettävissä tai pysäytettävissä niin, että ne eivät aiheuta välkevaikutuksia asutukseen tai loma-asutukseen yli 8 tuntia vuodessa.

Tuulivoimalan runko tulee toteuttaa lieriötornirakenteisena.

Tuulivoimaloiden värityksen on oltava yhtenäinen ja vaalea. Tästä poiketen voidaan tornin alaosa maalata tummaksi enintään 20 metrin korkeuteen saakka lintujen törmäysvaaran pienentämiseksi. Torni tulee varustaa ilmailuviranomaisen lentoesteluvan ehtojen mukaisin merkinnöin.

Tuulivoimalat tulee merkitä tunnistemerkinnöin.

Tuulivoimaloiden lentoestevalojen valinnassa on otettava huomioon lentoestevalojen ympäristövaikutukset. Lentoestevalot tulee toteuttaa ympäristön ja lupaehdot huomioivalla tavalla.

ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

Denna delgeneralplan har utarbetats som en generalplan med rättsverkningar (OAL 77a §). Generalplanen kan användas som grund för beviljande av bygglov för vindkraftverk i de områden för vindkraftverk (tv-1-områden) som anvisats i generalplanen.

Man får placera sammanlagt högst 52 vindkraftverk på områden för vindkraftverken som anvisas i delgeneralplanen.

För att förebygga bullerolägenheter och trygga miljöns trivsel ska Statsrådets förordning om riktvärden för utomhusbuller från vindkraftverk (1107/2015) och social- och hälsovårdsministeriets förordning om sanitära förhållanden i bostäder (545/2015) iakttas vid planeringen och genomförandet av området. Före beviljande av bygglov ska det säkerställas att riktvärdena inte överskrids.

Jordkablar som behövs för vindkraftområdets interna elöverföring ska i huvudsak placeras i anslutning till befintliga vägar och spår samt nya servicevägar.

Vid placeringen av vindkraftverk, servicevägar och befintliga vägar som avses förbättras samt elledningar/-kablar ska hänsyn tas till de värdefulla naturobjekten och det arkeologiska kulturarvet som identifierats under planprosessen beaktas. I bygglovet ska bestämmas att sådana objekt vars bevarande kan äventyras vid byggåtgärderna ska märkas ut i terrängen.

De slutgiltiga koordinaater för de vindkraftverk som skall förverkligas, skall meddelas till Huvudstaben i Försvarsmakten.

Före beviljande av bygglov för vindkraftverk skall anhållas om flyghindertillstånd i enlighet med luftfartlagen (864/2014) för att ska få sättas upp anordningar, konstruktioner eller märken som eventuellt kan äventyra flygsäkerheten.

Vid genomförandet av vindkraftverken ska hänsyn tas till kraftverkens skuggeffekter för bostads- och fritidshusen i omgivningen.
Kraftverken ska tekniskt kunna justeras eller stoppas så att de inte orsakar skuggeffekter över 8 timmar/år för boende och fritidsboende.

Vindkraftverkets stomme skall förverkligas som ett cylinderformigt torn.

Vindkraftverkens färgsättning skall vara enhetlig och ljus. Avvikande av detta kan vindkraftverkets nedre torndel målas mörk upp till en höjd av högst 20 meter för att minska risken för fågelkollisioner. Tornet ska utrustas med märkningar enligt kraven på flyghindertillstånd av luftfartsmyndigheten.

Vindkraftverken ska märkas med identifieringsmärkningar.

Vid val av flyghinderljus för vindkraftverken ska flyghinderljusens miljökonsekvenser beaktas. Flyghinderljusen ska förverkligas på ett sätt att miljön och tillståndskraven beaktas.

KOKKOLAN KAUPUNKI
KARLEBY STAD

PIHTINEVAN TUULIPUISTON OSAYLEISKAAVA
DELGENERALPLAN FÖR PIHTINEVA VINDKRAFTSPARK

Kaavatunnus/Planbeteckning

KÄSITTELYVAIHEET	
KAUPUNGINVALTUUSTO / STADSFULLMÄKTIGE	__.__.____ § ___
KAUPUNGINHALLITUS / STADSSTYRELSE	__.__.____ § ___
NÄHTÄVILLÄOLO / FRAMLÄGGANDE (MRA/MBF 30 §)	__.__.-__.__.____
KAAVAEHDOTUS / PLANFÖRSLAG	__.__.____
NÄHTÄVILLÄOLO / FRAMLÄGGANDE (MRA/MBF 19 §)	__.__.-__.__.____
KAUPUNGINHALLITUS / STADSSTYRELSE	__.__.____ § ___
KAAVALUONNOS / PLANUTKAST	10.9.2026

0 100 200 400 600 800 1000 m

MITTAKAAVA 1:15 000

Pohjakartta ja kiinteistöraja-aineisto © Maanmittauslaitos
Baskarta och fastighetsgränsmaterial © Landmäteriverket

Juha-Matti Märijärvi
Yksikönpäällikkö/Enhetschef

KOKKOLAN KAUPUNKI
KARLEBY STAD

Marketta Nummijärvi
Projektipäällikkö/Projektchef

RAMBOLL