

Fortum
Lakkasuon tuulivoimahanke

YVA-selostuksen liite 3
9.7.2025

Lakkasuon tuulivoimahanke, Simo

Ympäristövaikutusten arvioinnissa käytetyt arviointikriteerit

Lakkasuon tuulivoimahanke, Simo

Ympäristövaikutusten arvioinnissa käytetyt arviointikriteerit

Projekti **Lakkasuon tuulivoimahankkeen YVA-menettely**
Projekti nro **1510077066**
Vastaanottaja **Fortum**
Asiakirjatyyppi **Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liite 3**
Päivämäärä **9.7.2025**
Laatija **Ramboll Finland Oy**
Kuvaus **Vaikutuskohteen herkkyyden ja muutoksen suuruuden arvioinnin arviointikriteerit**

Ramboll
Sepänkatu 20
90100 Oulu

P +358 20 755 611
<https://fi.ramboll.com>

Sisältö

1.	MAA- JA KALLIOPERÄ	2
2.	POHJAVEDET	3
3.	PINTAVEDET	4
4.	KASVILLISUUS, ELIÖT JA LUONNON MONIMUOTOISUUS	6
5.	LINNUSTO	8
6.	LUONNONSUOJELUALUEET	12
7.	ILMASTO	13
8.	YHDYSKUNTARAKENNE JA MAANKÄYTTÖ	14
9.	MAISEMA JA KULTTUURIYMPÄRISTÖ	16
10.	ARKEOLOGINEN KULTTUURIPERINTÖ	19
11.	LUONNONVAROJEN HYÖDYNTÄMINEN	21
12.	ELINKEINOELÄMÄ JA PALVELUT	22
13.	PORONHOITO	24
14.	LIIKENNE	26
15.	ILMANLAATU	28
16.	MELU JA TÄRINÄ	29
17.	VARJOSTUS- JA VÄLKEVAIKUTUKSET	31
18.	TERVEYS	32
19.	ELINOLOT JA VIIHTYVYYS SEKÄ VIRKISTYSKÄYTTÖ	33

1. MAA- JA KALLIOPERÄ

Taulukko 1-1. Maa- ja kallioperän herkkyyden kriteerit.

Vähäinen	Vaikutusalueella ei ole erityisiä kallio- tai maaperämuodostumia tai kalliopaljastumia. Alueella ei ole erityistä geologista arvoa tai se on hyvin paikallinen. Alueen maa- ja/tai kallioperää on muokattu.
Kohtalainen	Vaikutusalueella on muita kuin suojeluohjelmiin tai kaavoihin sisällytettyjä arvokkaita kallio tai maaperämuodostumia. Alueella esiintyy laajoja ja/tai yhtenäisiä kallioalueita. Alueen maa- tai kallioperä on melko arvokasta ja sen geologinen arvo on paikallinen. Alueella on osittain muokattuja ja osittain luonnontilassa olevaa maaperää.
Suuri	Vaikutusalueella on arvokkaaksi luokiteltuja tai suojeltuohjelmiin kuuluvia kallioperä- tai maaperämuodostumia. Kohteen maa- tai kallioperä on arvokasta ja sen geologinen arvo on alueellinen. Alueen maa- ja/tai kallioperä on pääosin luonnontilainen.
Erittäin suuri	Vaikutusalueella on arvokkaaksi luokiteltuja tai suojeltuohjelmiin kuuluvia useita tai laajoja kallioperä- tai maaperämuodostumia. Kohteen maa- tai kallioperä on erityisen arvokasta ja sen geologinen arvo on kansallinen. Alueen maa- ja/tai kallioperä on luonnontilainen.

Taulukko 1-2. Maa- ja kallioperään kohdistuvien vaikutusten suuruuden määrittäminen.

Erittäin suuri + + + +	Käsiteltävät massamäärät ovat erittäin suuria. Toiminnasta aiheutuu erittäin suurta hyötyä maa- ja kallioperälle.
Suuri + + +	Käsiteltävät massamäärät ovat suuria. Toiminnasta aiheutuu suurta hyötyä maa- ja kallioperälle.
Keskisuuri + +	Käsiteltävät massamäärät ovat kohtalaisia. Toiminnasta aiheutuu kohtalaisen suurta hyötyä maa- ja kallioperälle.
Pieni +	Käsiteltävät massamäärät ovat pieniä. Toiminnasta aiheutuu vähäistä hyötyä maa- ja kallioperälle.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu nykytilasta poikkeavaa vaikutusta maa- ja kallioperään.
Pieni -	Maa- ja kallioperää kohdistuvat vaikutukset ovat pienialaisia ja paikallisia. Käsiteltävät massamäärät ovat pieniä. Käsiteltäviä massoja voidaan hyödyntää esim. suunnittelualueen maisemoinnissa.
Keskisuuri - -	Käsiteltävät massamäärät ovat alueellisella tasolla (esim. kunnan tasolla) melko suuria. Louhinnan ja muokkauksen välilliset vaikutukset (pöly, melu) kohdistuvat myös ympäröiville alueille. Käsiteltäviä massoja joudutaan sijoittamaan suunnittelualueen ulkopuolelle.
Suuri - - -	Käsiteltävät massamäärät ovat suuria. Louhinnan ja muokkauksen suorat ja välilliset vaikutukset kohdistuvat laajalle alueelle. Valtaosa käsiteltävistä massoista joudutaan sijoittamaan suunnittelualueen ulkopuolelle.
Erittäin suuri - - - -	Käsiteltävät massamäärät ovat erittäin suuria. Louhinnan ja muokkauksen suorat ja välilliset vaikutukset kohdistuvat laajalle alueelle. Valtaosa käsiteltävistä massoista joudutaan sijoittamaan suunnittelualueen ulkopuolelle.

2. POHJAVEDET

Taulukko 2-1. Pohjaveden herkkyyksikriteerit.

Vähäinen	Vaikutusalueella ei ole luokiteltuja pohjavesialueita. Alueella ei ole merkitystä yhteiskunnan vedenhankinnan kannalta, eikä vaikutusalueella ole yksityisiä kaivoja. Pohjaveden laatu on heikentynyt aikaisemman toiminnan johdosta, eikä vettä käytetä ollenkaan.
Kohtalainen	Vaikutusalueella on muita kuin vedenhankinnan kannalta tärkeitä tai soveltuvia pohjavesialueita. Alueella ei ole suurta merkitystä yhteiskunnan vedenhankinnan kannalta, mutta vaikutusalueella esiintyy joitakin yksittäisiä yksityisiä kaivoja. Pohjaveden laatu on heikentynyt aikaisemman toiminnan johdosta, eikä vettä käytetä talousvesitarkoitukseen.
Suuri	Vaikutusalueella sijaitsee vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja soveltuvia pohjavesialueita. Alueella on merkitystä yhteiskunnan vedenhankinnan sekä alueen ekosysteemin kannalta. Pohjaveden laatu on hyvä ja sitä käytetään talousvetenä.
Erittäin suuri	Vaikutusalueella sijaitsee vedenhankinnan kannalta erittäin tärkeitä ja soveltuvia pohjavesialueita. Alueella on suuri merkitys yhteiskunnan vedenhankinnan sekä alueen ekosysteemin kannalta. Pohjaveden laatu on erinomainen ja sitä käytetään talousvetenä.

Taulukko 2-2. Pohjaveteen kohdistuvien vaikutusten suuruuden määrittäminen.

Erittäin suuri + + + +	Hankkeen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuu erittäin suuri myönteinen vaikutus pohjaveden määrässä, laadussa tai pohjaveden virtausolosuhteissa.
Suuri + + +	Hankkeen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuu suuri myönteinen vaikutus pohjaveden määrässä, laadussa tai pohjaveden virtausolosuhteissa.
Keskisuuri + +	Hankkeen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuu kohtalainen myönteinen vaikutus pohjaveden määrässä, laadussa tai pohjaveden virtausolosuhteissa.
Pieni +	Hankkeen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuu vähäinen myönteinen vaikutus pohjaveden määrässä, laadussa tai pohjaveden virtausolosuhteissa. Nykyiseen vedenhankintaan ei aiheudu vaikutuksia tai ne ovat myönteisiä. Muutokset pohjaveden laadussa voivat parantaa pohjaveden kelpoisuutta talousvesikäytössä, eivätkä muutokset pinnankorkeuksissa erotu merkittävästi.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu nykytilasta poikkeavaa vaikutusta pohjavesiin.
Pieni -	Pohjaveden laatu muuttuu, mutta toiminnasta aiheutuneet muutokset pysyvät laadittujen rajojen ja arvojen sisällä. Muutokset pohjaveden laadussa ovat tilapäisiä ja/tai paikallisia sekä heikentävät vain vähän talousvesikäytössä olevan veden laatua. Muutokset pohjaveden pinnankorkeuksissa ovat pieniä eivätkä erotu luontaisesta vaihtelusta. Nykyiseen vedenhankintaan ei koidu vaikutusta.
Keskisuuri - -	Pohjaveden laatu muuttuu, mutta toiminnasta aiheutuneet muutokset pysyvät laadittujen rajojen ja arvojen sisällä. Muutokset pohjaveden laadussa heikentävät jonkin verran talousvesikäytössä olevan veden laatua. Muutokset pohjaveden pinnankorkeuksissa ovat pieniä ja erottuvat luontaisesta vaihtelusta. Toiminta rajoittaa jonkin verran nykyistä käyttöä tai pohjaveden hankintaa.
Suuri - - -	Pohjaveden laatu muuttuu ja toiminnasta aiheutuneet muutokset aiheuttavat joidenkin laadittujen rajojen ja arvojen ylitystä. Muutokset pohjaveden laadussa heikentävät talousvesikäytössä olevan veden laatua. Muutokset pohjaveden pinnankorkeuksissa erottuvat selvästi luontaisesta vaihtelusta. Toiminta rajoittaa pohjavedenhankintaa ja nykyistä käyttöä.
Erittäin suuri - - - -	Pohjaveden laatu muuttuu ja toiminnasta aiheutuneet muutokset aiheuttavat laadittujen rajojen ja arvojen ylitystä. Muutokset pohjaveden laadussa heikentävät paljon talousvesikäytössä olevan veden laatua. Muutokset pohjaveden pinnankorkeuksissa erottuvat selvästi luontaisesta vaihtelusta. Toiminta estää pohjavedenhankinnan ja nykyisen käytön.

3. PINTAVEDET

Taulukko 3-1. Pintavesimuodostumien herkkyyskriteerit.

Vähäinen	<p>Vaikutusalueella ei ole pintaveden laadun tai määrän muutoksille herkkiä erityisiä tai arvokkaita kohteita tai suojeltuja lajeja. Ekosysteemi on nopeasti toipuva. Vesimuodostuman ekologinen tai kemiallinen luokka on erinomainen tai hyvä, eikä se ole nykytilassa vaarassa heikentyä tai heikentyy vasta suuresta lisäkuormituksesta. Pintaveden puskurikyky on hyvä.</p> <p>Pintaveteen liittyy paikallinen virkistyskäyttöarvo. Melko vähän tai ei lainkaan ranta-asutusta. Vesimuodostuman valuma-alueen koko tai virtaama on suuri. Vesimuodostuman tilavuus on suuri tai viipymä lyhyt. Herkkyys määritellään vähäiseksi myös vaikutusalueella, missä varsinaisia pintavesimuodostumia ei esiinny. Ei vedenottoa.</p>
Kohtalainen	<p>Vaikutusalueella on joitakin pintaveden laadun tai määrän muutoksille herkkiä erityisiä tai arvokkaita kohteita tai suojeltuja eliölajeja. Ekosysteemi on melko nopeasti toipuva. Vesimuodostuman ekologinen tai kemiallinen luokka on hyvä tai se on nykytilassa vain hieman ihmistoiminnan muuttama. Tila heikkenee kohtalaisesta lisäkuormituksesta. Pintaveden puskurikyky on tyydyttävä.</p> <p>Pintaveteen liittyy alueellinen virkistyskäyttöarvo. Jonkin verran ranta-asutusta. Vesimuodostuman valuma-alueen koko tai virtaama on kohtalainen. Vesimuodostuman tilavuus ja viipymä ovat kohtalaiset. Pintavesimuodostumaan ei kohdistu sellaista jatkuvaa tai tärkeää vedenottoa, joka on herkkää vedenlaadun muutoksille.</p>
Suuri	<p>Vaikutusalueella on pintaveden laadun tai määrän muutoksille herkkiä Natura 2000-alueita, vesilailla suojeltuja luonnontilaisia pienvesiä tai alueita, joissa esiintyy tärkeitä suojeltuja lajeja. Vesimuodostuma on herkkä muutoksille, ja ekosysteemi on hitaasti toipuva. Vesimuodostuman ekologinen tai kemiallinen luokka on nykytilassa herkkä muutoksille. Pintaveden puskurikyky on huono, mutta vakaa.</p> <p>Pintaveteen liittyy suuri alueellinen virkistyskäyttöarvo. Vesimuodostumaan on kohdistettu kunnostustoimia. Runsaasti ranta-asutusta. Vesimuodostuman valuma-alueen koko tai virtaama on vähäinen. Vesimuodostuman tilavuus on pieni tai viipymä pitkä. Pintavesimuodostumaan kohdistuu tärkeä hyvää vedenlaatua edellyttävä vedenottotarve.</p>
Erittäin suuri	<p>Vaikutusalueella on yksi iso tai useita pienempiä pintaveden laadun tai määrän muutoksille herkkiä Natura 2000-alueita, vesilailla suojeltuja luonnontilaisia pienvesiä tai alueita, joissa esiintyy erittäin tärkeitä ja herkkiä suojeltuja lajeja. Vesimuodostuma on erittäin herkkä muutoksille, ja ekosysteemi on hitaasti toipuva. Vesimuodostuman ekologinen tai kemiallinen tila heikkenee jo hyvin vähäisestä lisäkuormituksesta. Pintaveden puskurikyky on erittäin huono.</p> <p>Pintaveteen liittyy kansainvälinen tai suuri kansallinen virkistyskäyttöarvo. Vesimuodostumaan on kohdistettu kunnostustoimia vuosien ajan. Ranta-asukkaita on erittäin runsaasti. Vesimuodostuman valuma-alueen koko tai virtaama on hyvin pieni. Vesimuodostuman tilavuus on hyvin pieni tai viipymä hyvin pitkä. Pintavesimuodostumaan kohdistuu jatkuva tai tärkeä erinomaista vedenlaatua edellyttävä vedenottotarve.</p>

Taulukko 3-2. Pintaveden kohdistuvien vaikutusten suuruuden määrittäminen.

Erittäin suuri + + + +	Myönteinen vaikutus pintaveden tai sedimentoituvan aineksen laatuun ja määrään on monialainen, erittäin suuri ja pysyvä. Usean haitallisen aineen pitoisuudet pienenevät merkittävästi, minkä seurauksena ympäristölaatu normirajat alittuvat selvästi. Vaikutukset näkyvät hyvin pitkälle vesistöreitillä. Vaikutus palauttaa pintaveden käyttömahdollisuudet. Vesiekosysteemin tai sen merkittävän osan toipuminen ennalleen, ekologisen tai kemiallisen tilan erittäin suuri paraneminen.
Suuri + + +	Myönteinen vaikutus pintaveden tai sedimentoituvan aineksen laatuun ja määrään on monialainen, suuri tai pysyvä. Yhden tai usean haitallisen aineen pitoisuudet pienenevät ja muutos on ratkaiseva ympäristölaatu normirajan alittumiseen. Vaikutukset näkyvät pitkälle vesistöreitillä. Vaikutus palauttaa pintaveden käyttömahdollisuuksia. Vesiekosysteemin osittainen toipuminen, ekologisen tai kemiallisen tilan selvä paraneminen.
Keskisuuri + +	Myönteinen vaikutus pintaveden tai sedimentoituvan aineksen laatuun ja määrään on kohtalainen tai pitkäkestoinen. Yhden tai usean haitallisen aineen pitoisuuden muutos alapuolisessa vesistössä on vesianalytiikalla selvästi havaittava, mutta muutos ei ole ratkaiseva ympäristölaatu normirajan alittumisen kannalta. Vaikutukset leviävät laajalle vesimuodostuman sisällä tai seuraavan vesimuodostuman puolelle. Vaikutus palauttaa pintaveden käyttömahdollisuuksia vain vähän. Vähäinen vesiekosysteemin tai sen osan toipuminen ja ekologisen tai kemiallisen tilan paraneminen.
Pieni +	Myönteinen vaikutus pintaveden tai sedimentoituvan aineksen laatuun ja määrään on pieni tai lyhytkestoinen. Yhden tai usean haitallisen aineen pitoisuuden pieneneminen alapuolisessa vesistössä on vesianalytiikalla havaittava, mutta muutos ei ole ratkaiseva ympäristölaatu normirajan alittumisen kannalta. Vaikutukset näkyvät vain pienellä alueella (yksi joki tai järven osa). Vaikutus ei muuta veden käyttömahdollisuuksia. Veden ekologinen tai kemiallinen laatu paranee hieman.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu nykytilasta poikkeavaa vaikutusta pintavesiin tai sedimentteihin.
Pieni -	Kielteinen vaikutus pintaveden tai sedimentoituvan aineksen laatuun ja määrään on pieni tai lyhytkestoinen. Yhden tai usean haitallisen aineen pitoisuuden kasvu alapuolisessa vesistössä on vesianalytiikalla havaittava, mutta muutos ei ole ratkaiseva ympäristölaatu normirajan ylittymisen kannalta. Vaikutukset näkyvät vain pienellä alueella (yksi joki tai järven osa). Vaikutus ei muuta veden käyttömahdollisuuksia. Veden ekologinen tai kemiallinen laatu heikkenee vain vähän.
Keskisuuri - -	Kielteinen vaikutus pintaveden tai sedimentoituvan aineksen laatuun ja määrään on kohtalainen tai pitkäkestoinen. Yhden tai usean haitallisen aineen pitoisuuden muutos alapuolisessa vesistössä on vesianalytiikalla selvästi havaittava, mutta muutos ei ole ratkaiseva ympäristölaatu normirajan ylittymisen kannalta. Vaikutukset leviävät laajalle vesimuodostuman sisällä tai seuraavan vesimuodostuman puolelle. Vaikutus heikentää pintaveden käyttömahdollisuuksia vain vähän. Vähäinen vesiekosysteemin tai sen osan kärsiminen ja ekologisen tai kemiallisen tilan heikkeneminen.
Suuri - - -	Kielteinen vaikutus pintaveden tai sedimentoituvan aineksen laatuun ja määrään on monialainen, suuri tai pysyvä. Yhden tai usean haitallisen aineen pitoisuudet kasvavat ja muutos on ratkaiseva ympäristölaatu normirajan ylittymiseen. Vaikutukset näkyvät pitkälle vesistöreitillä. Vaikutus heikentää selvästi pintaveden käyttömahdollisuuksia. Vesiekosysteemin osittainen tuhoutuminen, ekologisen tai kemiallisen tilan selvä heikkeneminen.
Erittäin suuri - - - -	Kielteinen vaikutus pintaveden tai sedimentoituvan aineksen laatuun ja määrään on monialainen, erittäin suuri ja pysyvä. Usean haitallisen aineen pitoisuudet kasvavat merkittävästi, minkä seurauksena ympäristölaatu normirajat ylittyvät selvästi. Vaikutukset näkyvät hyvin pitkälle vesistöreitillä. Vaikutus estää kokonaan pintaveden käyttömahdollisuuksia. Vesiekosysteemin tai sen merkittävän osan tuhoutuminen kokonaan, ekologisen tai kemiallisen tilan erittäin suuri heikkeneminen.

4. KASVILLISUUS, ELIÖT JA LUONNON MONIMUOTOISUUS

Taulukko 4-1. Luonnonolojen herkkyyden kriteerit.

Vähäinen	<p>Alue ei ole juurikaan luonnontilassa ja ihmisen vaikutus on selvä ja näkyvä.</p> <p>Alueella esiintyvät lajit ja luontotyypit ovat Suomen ja EU:n tasolla lainsäädännössä luokittelemattomia tai suojelemattomia tai elinvoimaiseksi (LC) määriteltyjä. Mahdolliset uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit ovat luonnontilaltaan selkeästi heikentyneitä. Eläin- tai kasvilajit tai elinympäristöt eivät ole erityisen herkkiä muutoksille.</p>
Kohtalainen	<p>Alue on osin luonnontilaista, eikä korvaavaa vastaavaa aluetta ole paikallisesti olemassa tai suojeltavissa.</p> <p>Alueella on silmälläpidettäviä (NT) tai uhanalaisia (CR, EN, VU) luontotyyppiä, uhanalaisia tai silmälläpidettäviä lajeja. Luontotyyppi- ja lajiesiintymät ovat merkitykseltään tavanomaisia. Eläin- tai kasvilajit tai elinympäristöt ovat melko herkkiä muutoksille. Alue on luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajien elinalue ja melko herkkä muutoksille.</p>
Suuri	<p>Alue on suurimmaksi osaksi luonnontilaista ja suurimmaksi osaksi ilman ihmisen vaikutusta. Korvaavaa vastaavaa aluetta ei ole alueellisesti olemassa tai suojeltavissa.</p> <p>Alueella on silmälläpidettäviä (NT) tai uhanalaisia (CR, EN, VU) luontotyyppiä, luonnonsuojelulain tai vesilain luontotyyppiä ja suojeltuja, uhanalaisia tai silmälläpidettäviä lajeja. Myös erityisesti suojeltavia lajeja voi esiintyä. Alue on mahdollisesti suojelualue tai RAMSAR-kosteikko. Eläin- tai kasvilajit tai elinympäristöt ovat herkkiä muutoksille ympäristössä. Alue on tärkeä luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajien elinalue ja herkkä muutoksille.</p>
Erittäin suuri	<p>Alue on lähes täysin luonnontilaista ja ilman ihmisen vaikutusta. Korvaavaa vastaavaa aluetta ei ole olemassa tai suojeltavissa.</p> <p>Alueella on useita silmälläpidettäviä (NT) tai uhanalaisia (CR, EN, VU) luontotyyppiä, luonnonsuojelulain tai vesilain luontotyyppiä ja suojeltuja, uhanalaisia tai silmälläpidettäviä lajeja. Alue on mahdollisesti erityisen tärkeä suojelualue tai RAMSAR-kosteikko. Eläin- tai kasvilajit tai elinympäristöt ovat hyvin herkkiä muutoksille ympäristössä. Alueen huomionarvoinen lajisto on runsasta. Alue on erittäin tärkeä luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajien elinalue ja erittäin herkkä muutoksille.</p>

Taulukko 4-2. Luonnonoloihin kohdistuvien vaikutusten suuruuden määrittäminen.

Erittäin suuri + + + +	Hankkeen aiheuttamat myönteiset vaikutukset ovat erittäin suuria huomionarvoisille kasvi- tai eläinlajeille, niiden elinympäristöille tai suotuiselle suojelun tasolle. Kasvi- tai eläinlajisto muuttuu hyvin selvästi. Hanke vaikuttaa erittäin myönteisesti huomionarvoisten lajien elinympäristöihin tai niiden yhtenäisyyteen sekä alueen pirstaleisuuteen. Hankkeen vaikutukset EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin kohdistuvat vaikutukset ovat erittäin merkittäviä.
Suuri + + +	Hankkeen aiheuttamat myönteiset vaikutukset ovat suuria huomionarvoisille kasvi- tai eläinlajeille, niiden elinympäristöille tai suotuiselle suojelun tasolle. Kasvi- tai eläinlajisto muuttuu selvästi. Hanke vaikuttaa myönteisesti huomionarvoisten lajien elinympäristöihin tai niiden yhtenäisyyteen sekä alueen pirstaleisuuteen. Hanke vaikuttaa suuresti EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin kohdistuvat vaikutukset ovat huomattavia.
Keskisuuri + +	Hankkeen aiheuttamat myönteiset vaikutukset ovat kohtalaisia huomionarvoisille kasvi- tai eläinlajeille, niiden elinympäristöille tai suotuiselle suojelun tasolle. Huomionarvoisen lajin elinympäristö laatu tai koko kasvaa jonkin verran. Elinympäristöjen yhtenäisyyteen ja pirstaleisuuteen kohdistuu myönteisiä vaikutuksia. Hanke vaikuttaa kohtalaisesti EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien elinoloihin.
Pieni +	Hankkeen myönteiset vaikutukset kohdistuvat tavanomaisiin kasvi- tai eläinlajeihin, niiden elinympäristöihin tai suotuisaan suojelun tasoon. Elinympäristöjen yhtenäisyyteen ja pirstoutumiseen kohdistuva vaikutus on pieni. Paikallisesti vaikutukset kohdistuvat noin 10 % pinta-alasta.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu nykytilasta poikkeavaa vaikutusta luonnonoloihin.
Pieni -	Hankkeen kielteiset vaikutukset kohdistuvat tavanomaisiin kasvi- tai eläinlajeihin, niiden elinympäristöihin tai suotuisaan suojelun tasoon. Elinympäristöjen yhtenäisyyteen ja pirstoutumiseen kohdistuva vaikutus on pieni. Paikallisesti vaikutukset kohdistuvat noin 10 % pinta-alasta.
Keskisuuri - -	Hankkeen aiheuttamat kielteiset vaikutukset ovat kohtalaisia huomionarvoisille kasvi- tai eläinlajeille, niiden elinympäristöille tai suotuiselle suojelun tasolle. Huomionarvoisen lajin elinympäristö laatu tai koko muuttuu jonkin verran. Elinympäristöjen yhtenäisyyteen ja pirstaleisuuteen kohdistuu vaikutuksia. Hanke vaikuttaa kohtalaisesti EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien elinoloihin.
Suuri - - -	Hankkeen aiheuttamat kielteiset vaikutukset ovat suuria huomionarvoisille kasvi- tai eläinlajeille, niiden elinympäristöille tai suotuiselle suojelun tasolle. Kasvi- tai eläinlajisto muuttuu selvästi. Hanke vaikuttaa kielteisesti huomionarvoisten lajien elinympäristöihin tai niiden yhtenäisyyteen sekä alueen pirstaleisuuteen. Hanke vaikuttaa suuresti EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin kohdistuvat vaikutukset ovat huomattavia.
Erittäin suuri - - - -	Hankkeen aiheuttamat kielteiset vaikutukset ovat erittäin suuria huomionarvoisille kasvi- tai eläinlajeille, niiden elinympäristöille tai suotuiselle suojelun tasolle. Kasvi- tai eläinlajisto muuttuu hyvin selvästi. Hanke vaikuttaa erittäin suuresti huomionarvoisten lajien elinympäristöihin tai niiden yhtenäisyyteen sekä alueen pirstaleisuuteen. Hankkeen kielteiset vaikutukset EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin kohdistuvat vaikutukset ovat erittäin merkittäviä.

5. LINNUSTO

Taulukko 5-1. Pesimälinnuston herkkyysskriteerit.

Vähäinen	Vaikutusalueen pesimälinnustossa ei esiinny uhanalaisia tai lintudirektiivin liitteen I lajeja. Vaikutusalueen elinympäristöjen potentiaalisuus uhanalaisten tai lintudirektiivin liitteen I lajien pesimäalueina on alhainen. Hankkeen vaikutusalueella ei ole tärkeitä IBA/FINIBA/MAALI-alueita.
Kohtalainen	Vaikutusalueella esiintyy uhanalaisia ja/tai lintudirektiivin liitteen I lajeja. Vaikutusalueen elinympäristöillä on potentiaalia uhanalaisten tai lintudirektiivin liitteen I lajien esiintymisalueina. Hankkeen vaikutusalueella ei ole tärkeitä IBA/FINIBA/MAALI-alueita.
Suuri	Vaikutusalueella esiintyy huomattava määrä uhanalaisia ja/tai lintudirektiivin liitteen I lajeja. Vaikutusalueen elinympäristöillä on huomattava potentiaali uhanalaisten tai lintudirektiivin liitteen I lajien esiintymisalueina. Hankkeen vaikutusalueella on tärkeä IBA/FINIBA/MAALI-alue.
Erittäin suuri	Vaikutusalueella esiintyy tavanomaista runsaammin uhanalaisia ja/tai lintudirektiivin liitteen I lajeja. Vaikutusalueen elinympäristöillä on suuri potentiaali uhanalaisten tai lintudirektiivin liitteen I lajien esiintymisalueina. Hankealueella tai sen vaikutusalueella on tärkeä IBA/FINIBA/MAALI-alue.

Taulukko 5-2. Pesimälinnustoon kohdistuvien vaikutusten suuruuden määrittäminen.

Erittäin suuri + + + +	Hankkeesta ja siihen liittyvistä toiminnoista aiheutuu erittäin myönteisiä vaikutuksia useaan pesimälinnuston huomionarvoiseen lajiin ja/tai niiden elinympäristöön. Myönteiset vaikutukset kohdistuvat erittäin suureen osaan lajin tai useiden lajien populaatiosta (joukossa myös uhanalaisia lajeja). Vaikuttaa erittäin suotuisasti lajin kannankehitykseen Suomessa lyhyellä ja pitkällä aikavälillä, ja vaikutukset alueellisesti erittäin merkittäviä. Suomen kannankehitys vaikuttaa suotuisasti lajin populaatioihin myös laajemmalla alueella. Ei samalla aiheuta välillistä haittaa uhanalaisille lajeille.
Suuri + + +	Hankkeesta ja siihen liittyvistä toiminnoista aiheutuu myönteisiä vaikutuksia joihinkin pesimälinnuston lajeihin ja/tai niiden elinympäristöön. Myönteiset vaikutukset kohdistuvat suureen osaan jonkin lajin tai useiden lajien populaatiosta (joukossa myös uhanalaisia lajeja). Vaikuttaa suotuisasti lajin kannankehitykseen Suomessa lyhyellä ja pitkällä aikavälillä, ja vaikutukset alueellisesti merkittäviä. Ei samalla aiheuta välillistä haittaa uhanalaisille lajeille.
Keskisuuri + +	Hankkeesta ja siihen liittyvistä toiminnoista aiheutuu kohtalaisen myönteisiä vaikutuksia joihinkin pesimälinnuston lajeihin ja/tai niiden elinympäristöön. Myönteiset vaikutukset kohdistuvat melko pieneen osaan tai jonkin/joidenkin lajin/lajien populaatioon. Hanke vaikuttaa vähäisesti lajin kannankehitykseen Suomessa pitkällä aikavälillä, ja vaikutukset ovat alueellisesti kohtalaisia. Ei samalla aiheuta välillistä haittaa uhanalaisille lajeille.
Pieni +	Hankkeesta ja siihen liittyvistä toiminnoista ei aiheudu vaikutuksia tai aiheutuu pieniä myönteisiä vaikutuksia pesimälinnuston lajeihin ja/tai niiden elinympäristöön. Myönteiset vaikutukset kohdistuvat pieneen osaan lajin populaatiosta. Vaikutuksilla ei ole heikentävää merkitystä lajin kannankehitykseen Suomessa, ja alueellisesti myönteiset vaikutukset vähäisiä.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu nykytilasta poikkeavaa vaikutusta pesimälinnustoon
Pieni -	Hankkeen vaikutusalue on pieni ja/tai vaikutusaika lyhyt. Hanke ja siihen liittyvät toiminnot eivät aiheuta vaikutuksia tai kielteiset vaikutukset kohdistuvat tavanomaisiin lajeihin ja/tai niiden elinympäristöihin. Lintulajisto muuttuu vain vähän (uhanalaiset ja/tai harvalukuiset lajit vähenevät). Muutos voi olla suora tai epäsuora, ja tapahtua välittömästi tai viiveellä. Alueella pesivän linnuston määrä on alhainen ja linnuston törmäysriski on alhainen.
Keskisuuri - -	Hankkeen vaikutusalue on keskikokoinen tai vaikutusaika pitkä. Hanke ja siihen liittyvät toiminnot aiheuttavat kohtalaisia heikentäviä vaikutuksia johonkin tai joihinkin lajeihin tai niiden elinympäristöihin. Alueella pesivän linnuston määrä on keskimääräinen ja linnuston törmäysriski on huomattava. Lintulajisto muuttuu jonkin verran hankkeen seurauksena. Muutos voi olla suora tai epäsuora, ja tapahtua välittömästi tai viiveellä.
Suuri - - -	Hankkeen vaikutusalue on keskikokoinen ja hankkeen vaikutusaika on pitkä. Hanke ja siihen liittyvät toiminnot aiheuttavat voimakkaita heikentäviä vaikutuksia johonkin tai joihinkin huomionarvoisiin lajeihin ja/tai niiden elinympäristöihin. Lintulajisto muuttuu selvästi hankkeen seurauksena (uhanalaiset ja/tai harvalukuiset lajit vähenevät). Muutos voi olla suora tai epäsuora, ja tapahtua välittömästi tai viiveellä. Alueella pesivän linnuston määrä on kohtalaisen korkea ja linnuston törmäysriski korkea.
Erittäin suuri - - - -	Hankkeen vaikutusalue on laaja ja hankkeen vaikutusaika on pitkä. Hanke ja siihen liittyvät toiminnot aiheuttavat erittäin voimakkaita heikentäviä vaikutuksia johonkin tai joihinkin huomionarvoisiin lajeihin ja/tai niiden elinympäristöihin. Lintulajisto muuttuu täysin tai lähes täysin harvalukuisista ja uhanalaisista lajeista tavanomaiseen lajistoon. Muutos voi olla suora tai epäsuora, ja tapahtua välittömästi tai viiveellä. Alueella pesivän linnuston määrä on korkea ja linnuston törmäysriski on erittäin korkea.

Taulukko 5-3. Muuttolinnuston herkkyysskriteerit.

Vähäinen	Muuttoaikoina uhanalaisia, lintudirektiivin liitteen I lajeja tai tuulivoimalle herkkiä lajeja ei esiinny lainkaan tai esiintyy vain vähän. Hankealueen läheisyydessä ei sijaitse muutonaikaisia levähdys- tai ruokailualueita. Hankkeen vaikutusalueella ei ole tärkeitä IBA/FINIBA/MAALI-alueita.
Kohtalainen	Muuttoaikoina uhanalaisia, lintudirektiivin liitteen I lajeja tai tuulivoimalle herkkiä lajeja esiintyy hankkeen vaikutuspiirissä tavanomaisesti. Hankealue ei sijoitu muuttolintujen ns. pullonkaula-alueille. Hankealueen läheisyydessä sijaitsee korkeintaan maakunnallisesti tärkeitä muutonaikaisia levähdys- tai ruokailualueita. Hankkeen vaikutusalueella ei ole tärkeitä IBA/FINIBA/MAALI-alueita.
Suuri	Muuttoaikoina uhanalaisia, lintudirektiivin liitteen I lajeja tai tuulivoimalle herkkiä lajeja esiintyy hankkeen vaikutuspiirissä tavallista runsaammin. Hankealue sijoittuu muuttolintujen ns. pullonkaula-alueille. Hankealueen lähellä sijaitsee yksittäisiä valtakunnallisesti tärkeitä muutonaikaisia levähdys- tai ruokailualueita. Hankkeen vaikutusalueella on tärkeä IBA/FINIBA/MAALI-alue.
Erittäin suuri	Muuttoaikoina uhanalaisia, lintudirektiivin liitteen I lajeja tai tuulivoimalle herkkiä lajeja esiintyy hankkeen vaikutuspiirissä hyvin runsaasti. Hankealue sijoittuu muuttolintujen ns. pullonkaula-alueille. Hankealueen lähellä sijaitsee yksi tai useampi valtakunnallisesti tärkeitä muutonaikaisia levähdys- tai ruokailualueita. Hankealueella tai sen vaikutusalueella on tärkeä IBA/FINIBA/MAALI-alue.

Taulukko 5-4. Muuttolinnustoon kohdistuvien vaikutusten suuruuden määrittäminen.

Erittäin suuri + + + +	Läpimuuttavan linnuston määrä suuri ja se lisääntyy hyvin voimakkaasti. Hanke vaikuttaa erittäin myönteisesti lintujen muuttoreitteihin ja edistää erittäin voimakkaasti lintujen liikkumista alueella. Myönteiset vaikutukset kohdistuvat erittäin suureen osaan lajin tai useiden lajien populaatiosta (joukossa myös uhanalaisia lajeja). Vaikuttaa erittäin suotuisasti lajin kannankehitykseen Suomessa lyhyellä ja pitkällä aikavälillä, ja vaikutukset alueellisesti erittäin merkittäviä. Suomen kannankehitys vaikuttaa suotuisasti lajin populaatioihin myös laajemmalla alueella. Ei samalla aiheuta välillistä haittaa uhanalaisille lajeille.
Suuri + + +	Läpimuuttavan linnuston määrä on suuri tai hyvin suuri ja se lisääntyy voimakkaasti. Hanke vaikuttaa myönteisesti lintujen muuttoreitteihin ja edistää voimakkaasti lintujen liikkumista alueella. Myönteiset vaikutukset kohdistuvat suureen osaan jonkin lajin tai useiden lajien populaatiosta (joukossa myös uhanalaisia lajeja). Vaikuttaa suotuisasti lajin kannankehitykseen Suomessa lyhyellä ja pitkällä aikavälillä, ja vaikutukset alueellisesti merkittäviä. Ei samalla aiheuta välillistä haittaa uhanalaisille lajeille.
Keskisuuri + +	Läpimuuttavan linnuston määrä on kohtalainen ja se lisääntyy jonkin verran. Hanke vaikuttaa myönteisesti lintujen muuttoreitteihin ja edistää lintujen liikkumista alueella. Myönteiset vaikutukset kohdistuvat melko pieneen osaan tai jonkin/joidenkin lajin/lajien populaatioon. Hanke vaikuttaa vähäisesti lajin kannankehitykseen Suomessa pitkällä aikavälillä, ja vaikutukset ovat alueellisesti kohtalaisia. Ei samalla aiheuta välillistä haittaa uhanalaisille lajeille.
Pieni +	Läpimuuttavan linnuston määrä on vähäinen, kohtalainen tai suuri ja se lisääntyy vain vähän. Hanke helpottaa vain vähän lintujen liikkumiseen alueella. Myönteiset vaikutukset kohdistuvat pieneen osaan lajin populaatiosta. Vaikutuksilla ei ole heikentävää merkitystä lajin kannankehitykseen Suomessa, ja alueellisesti myönteiset vaikutukset vähäisiä.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu nykytilasta poikkeavaa vaikutusta muuttolinnustoon.
Pieni -	Hanke vaikuttaa vain vähän lintujen liikkumiseen alueella ja/tai läpimuuttavan linnuston määrä vähenee vain vähän hankkeen seurauksena. Heikentävät vaikutukset kohdistuvat pieneen osaan jonkin lajin tai enintään muutaman lajin populaatiosta. Vaikutuksilla ei ole merkitystä lajin kannankehitykseen Suomessa, ja alueellisesti kielteiset vaikutukset vähäisiä.
Keskisuuri - -	Hanke vaikuttaa lintujen muuttoreitteihin ja muuttaa lintujen liikkumista alueella ja /tai läpimuuttavan linnuston määrä vähenee jonkin verran. Heikentävät vaikutukset kohdistuvat pieneen osaan jonkin lajin tai enintään muutaman lajin populaatiosta. Enintään vähäisiä heikentäviä vaikutuksia lajin kannankehitykseen Suomessa pitkällä aikavälillä, ja alueellisesti vaikutukset enintään kohtalaisia.
Suuri - - -	Hanke vaikuttaa voimakkaasti lintujen muuttoreitteihin ja muuttaa lintujen liikkumista alueella ja /tai läpimuuttavan linnuston määrä vähenee. Heikentävät vaikutukset kohdistuvat suureen osaan jonkin lajin tai useiden lajien populaatiosta. Vaikutukset heikentävät selvästi lajin kannankehitystä Suomessa lyhyellä ja pitkällä aikavälillä, ja vaikutukset alueellisesti merkittäviä.
Erittäin suuri - - - -	Hanke estää lintujen liikkumisen alueella ja läpimuuttavan linnuston määrä vähenee erittäin voimakkaasti. Heikentävät vaikutukset kohdistuvat erittäin suureen osaan jonkin lajin tai useiden lajien populaatiosta. Vaikutukset heikentävät erittäin voimakkaasti lajin kannankehitystä Suomessa lyhyellä ja pitkällä aikavälillä, ja alueellisesti vaikutukset erittäin merkittäviä. Suomen kannankehitys vaikuttaa heikentävästi lajin populaatioihin myös laajemmalla alueella.

6. LUONNONSUOJELUALUEET

Taulukko 6-1. Luonnonsuojelualueiden herkkyyksikriteerit.

Vähäinen	Vaikutusalueella on maakuntakaavan luonnonsuojelukohde tai METSO-suojelukohde, jonka olosuhteet eivät ole edustavia. Suojelualue on vahvasti ihmisen muokkaamaa ympäristöä.
Kohtalainen	Vaikutusalueella on Natura-alue, luonnonsuojelualue, suojeluohjelman kohde, maakuntakaavan luo-kohde, METSO suojelukohde tai RAMSAR-kosteikko. Luonnonsuojelualue on olosuhteiltaan luonnontilaisen kaltainen.
Suuri	Vaikutusalueella on Natura-alue, luonnonsuojelualue, suojeluohjelman kohde METSO suojelukohde ja/tai RAMSAR-kosteikko. Suojelualueen suojeluperusteet ovat kohtalaisen herkkiä ympäristön muutokselle.
Erittäin suuri	Vaikutusalueella on Natura-alue, luonnonsuojelualue, suojeluohjelman kohde METSO suojelukohde ja/tai RAMSAR-kosteikko. Suojelualueen suojeluperusteet ovat erityisen herkkiä ympäristön muutokselle.

Taulukko 6-2. Luonnonsuojelualueisiin kohdistuvien vaikutusten suuruuden määrittäminen.

Erittäin suuri + + + +	Hanke ja siitä aiheutuvat toiminnot vaikuttavat erittäin myönteisesti suojelualueisiin.
Suuri + + +	Hanke ja siitä aiheutuvat toiminnot vaikuttavat myönteisesti suojelualueisiin.
Keskisuuri + +	Hanke ja siitä aiheutuvat toiminnot vaikuttavat kohtalaisen myönteisesti suojelualueisiin.
Pieni +	Hanke ja sen toiminnasta aiheutuvat myönteiset vaikutukset suojelualueille ovat vähäisiä.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu nykytilasta poikkeavaa vaikutusta luonnonsuojelualueisiin.
Pieni -	Suojelualueen suojeluperusteille aiheutuu vähäisiä häiriövaikutuksia tai vaikutukset ovat epäsuoria, eivätkä vaikuta kohteen ominaispiirteisiin. Suojelukohde ei ole luontotyypeiltään luonnontilainen. Paikallisesti vastaavaa aluetta ja elinympäristöä on runsaasti.
Keskisuuri - -	Suojelualueen suojeluperusteille aiheutuu kohtalaisia häiriövaikutuksia. tai vaikutukset ovat epäsuoria. Kohteen ominaispiireteet saattavat muuttua. Suojelukohde on luontotyypeiltään lähes luonnontilainen. Paikallisesti vastaavaa aluetta ja elinympäristöä on runsaasti.
Suuri - - -	Suojelualueen suojeluperusteille aiheutuu kohtalaisia häiriövaikutuksia ja/tai kasvillisuustyyppisiin kohdistuvia hydrologisia tai pienilmastovaikutuksia. Vaikutukset ovat suoria tai epäsuoria. Kohteen ominaispiirteet muuttuvat, mutta osuus koko suojelualueen pinta-alasta on pieni. Suojelualueen lajiston elinolosuhteet heikkenevät. Suojelukohde on luontotyypeiltään edustava ja luonnontilainen. Paikallisesti vastaavaa aluetta ja elinympäristöä on vain vähän.
Erittäin suuri - - - -	Suojelualueen suojeluperusteille aiheutuu merkittäviä häiriövaikutuksia ja/tai kasvillisuustyyppisiin kohdistuvia hydrologisia tai pienilmastovaikutuksia. Vaikutukset ovat suoria tai epäsuoria. Kohteen ominaispiirteet muuttuvat ja osuus koko suojelualueen pinta-alasta on merkittävä. Suojelualueen lajiston elinolosuhteet heikkenevät merkittävästi. Suojelukohde on luontotyypeiltään edustava ja luonnontilainen. Paikallisesti vastaavaa aluetta ja elinympäristöä ei ole.

7. ILMASTO

Taulukko 7-1. Vaikutuskohteen herkkyys ilmaston osalta.

Ilmaston osalta vaikutuskohteen herkkyystasoa ei voida määrittää, koska muodostuvat päästöt ja ilmasto-
hyödyt paikallistasolla ovat epäsuoria ja kohdistuvat ympäristöön kuitenkin koko maanlaajuisella tasolla.

Taulukko 7-2. Ilmaston kohdistuvien muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	Hanke edistää erittäin paljon alueellisten ja huomattavasti valtakunnallisten kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteiden saavuttamista ja ilmastonmuutoksen hillintää. Myönteinen vaikutus on kestoaltaan pysyvä tai pitkäaikainen.
Suuri + + +	Hanke edistää paljon alueellisten ja vähäisesti valtakunnallisten kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteiden saavuttamista ja ilmastonmuutoksen hillintää. Myönteinen vaikutus on kestoaltaan pitkäaikainen.
Keskisuuri + +	Hanke edistää huomattavasti alueellisten kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteiden saavuttamista ja ilmastonmuutoksen hillintää. Myönteinen vaikutus kestää useamman vuoden ajan.
Pieni +	Hanke edistää vähän alueellisten kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistavoitteiden saavuttamista ja ilmastonmuutoksen hillintää. Myönteinen vaikutus on kestoaltaan lyhytaikainen.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu ilmaston nykytilasta poikkeavaa vaikutusta.
Pieni -	Hankkeen toiminnasta tai toteuttamatta jättämisestä koituu vähäisesti haittaa alueellisten ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi.
Keskisuuri - -	Hankkeen toiminnasta tai toteuttamatta jättämisestä koituu kohtalaisesti haittaa alueellisten ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi.
Suuri - - -	Hankkeen toiminnasta tai toteuttamatta jättämisestä koituu merkittävästi haittaa saavuttaa alueelliset ilmastotavoitteet. Lisäksi hankkeen toiminnasta tai toteuttamatta jättämisestä koituu vähäisesti haittaa valtakunnallisten ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi.
Erittäin suuri - - - -	Hankkeen toiminnasta tai toteuttamatta jättämisestä koituu merkittävästi haittaa saavuttaa alueelliset ilmastotavoitteet. Lisäksi hankkeen toiminnasta tai toteuttamatta jättämisestä koituu merkittävää haittaa valtakunnallisten ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi.

8. YHDYSKUNTARAKENNE JA MAANKÄYTTÖ

Taulukko 8-1. Yhdyskuntarakenteen ja maankäytön herkkyyskriteerit.

Vähäinen	<p>Alue, jolla ei sijaitse häiriintyviä toimintoja tai niitä on vain vähän, esim. alue on teollisuus- tai metsätalouskäytössä. Alueella on vain vähän asutusta, virkistyskäyttöä, arvokkaita luontokohteita tai muita häiriöille herkkiä toimintoja.</p> <p>Hankealueen kaavoitus on suunnitellun hankkeen mukaista. Vaikutusalueella ei ole kaavoitettu herkkään maankäyttöön kuten loma-asumiseen, virkistyskäyttöön tai suojeluun ja vaikutusalueen kaavoitus ei rajoita suunnitellun hankkeen toimintaa.</p>
Kohtalainen	<p>Alue, jolla on jonkin verran virkistyskohteita ja mahdollisesti maakunnallisesti tai paikallisesti tärkeä maisema-, kulttuuri- tai luontokohteita. Alue, joka on osin rakennettua ja alueella on jonkin verran asutusta. Ennestään rakentamaton alue, johon kohdistuu jonkin verran melu- tai muita häiriöitä.</p> <p>Hankealuetta ei ole kaavoitettu tai kaavoitus ei ole täysin suunnitellun hankkeen mukaista, mutta muutokset ovat suhteellisen helposti tehtävissä.</p>
Suuri	<p>Alue, jolla sijaitsee häiriintyviä toimintoja suhteessa uusiin toimintoihin, kuten runsaasti asutusta ja/tai paljon käytettyjä virkistys- tai matkailukohteita. Hanke- tai vaikutusalueella on alueellisesti tai valtakunnallisesti merkittäviä maisema-, kulttuuri- tai luontokohteita.</p> <p>Hanke- tai vaikutusalue on kaavoitettu vaikutuksille herkkään maankäyttöön, kuten asumiseen, virkistyskäyttöön tai suojeluun. Muutokset kaavaan ovat suuria ja työläitä.</p>
Erittäin suuri	<p>Hanke- tai vaikutusalueella on tiheää asutusta (asuinalueita, kerrostaloalueita) ja runsaasti herkkiä kohteita kuten kouluja, päiväkoteja ja hoitolaitoksia. Hanke- tai vaikutusalueella on valtakunnallisesti merkittäviä maisema-, kulttuuri- tai luontokohteita, esim. kansallispuistoja ja suojelualueita.</p> <p>Hanke- tai vaikutusalue on kaavoitettu edellä mainitulle vaikutuksille erittäin herkkään maankäyttöön. Muutokset kaavaan ovat erittäin suuria ja työläitä.</p>

Taulukko 8-2. Yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön kohdistuvien muutosten suuruus.

<p>Erittäin suuri + + + +</p>	<p>Hanke vaikuttaa erittäin myönteisesti yhdyskuntarakenteeseen. Muutoksen tuoma toimintojen luonne on nykyisen maankäytön kannalta myönteistä ja vaikutus pysyvää. Hanke tukeutuu nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen ja toteuttaa maankäytölle asetetut tavoitteet.</p> <p>Muutos mahdollistaa ympäristöön suunniteltujen alueiden ja kaavojen toteuttamisen. Vaikutus ulottuu usean maakunnan alueelle tai jopa kansainvälisesti rajat ylittäen.</p>
<p>Suuri + + +</p>	<p>Hanke vaikuttaa merkittävän myönteisesti yhdyskuntarakenteeseen. Muutoksen tuoma toimintojen luonne on nykyisen maankäytön kannalta myönteistä ja vaikutus pysyvää. Hanke tukeutuu nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen ja toteuttaa maankäytölle asetetut tavoitteet.</p> <p>Muutos mahdollistaa ympäristöön suunniteltujen alueiden ja kaavojen toteuttamisen. Vaikutus on maakunnallinen.</p>
<p>Keskisuuri + +</p>	<p>Hanke vaikuttaa myönteisesti yhdyskuntarakenteeseen. Muutoksen tuoma toimintojen luonne on nykyisen maankäytön kannalta myönteistä ja vaikutus pitkäkestoista. Hanke tukeutuu pääosin nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen ja toteuttaa pääosin maankäytölle asetettuja tavoitteita.</p> <p>Muutos mahdollistaa ympäristön suunnitelmien ja kaavojen toteuttamisen. Vaikutus on kunnallinen tai seudullinen.</p>
<p>Pieni +</p>	<p>Hanke vaikuttaa vähäisessä määrin myönteisesti yhdyskuntarakenteeseen. Muutoksen tuoma toimintojen luonne on nykyisen maankäytön kannalta myönteistä, mutta vaikutus väliaikaista. Hanke tukeutuu jossain määrin nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen ja toteuttaa vähäisessä määrin maankäytölle asetettuja tavoitteita.</p> <p>Suunnitelma tukee voimassa olevissa kaavoissa osoitetun maankäyttöratkaisun toteuttamista tai ei ole kaavojen kanssa ristiriidassa. Muutos mahdollistaa lähiympäristön suunnitelmien ja kaavojen toteuttamisen. Vaikutus on paikallinen (lähiympäristö) tai kunnallinen.</p>
<p>Ei muutosta</p>	<p>Vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön ei muodostu.</p>
<p>Pieni -</p>	<p>Hanke vaikuttaa vähäisessä määrin haitallisesti yhdyskuntarakenteeseen. Muutoksen tuoma toimintojen luonne on nykyisen maankäytön kannalta kielteistä ja lyhytkestoista. Vaikutus on paikallinen. Muutos estää vähäisessä määrin alueelle tai sen ympäristöön suunniteltujen toimintojen toteuttamisen.</p> <p>Toiminta on linjassa tai poikkeaa jonkin verran lainvoimaisista ja/tai vireillä olevista kaavoista. Muutos aiheuttaa pieniä kaavamutoksia. Vaikutus on paikallinen (lähiympäristö) tai kunnallinen.</p>
<p>Keskisuuri - -</p>	<p>Hanke vaikuttaa haitallisesti yhdyskuntarakenteeseen. Muutoksen tuoma toimintojen luonne on nykyisen maankäytön kannalta kielteistä ja melko pitkäkestoista. Vaikutus on kunnallinen. Muutos estää osin alueelle tai sen ympäristöön suunniteltujen toimintojen toteuttamisen.</p> <p>Muutos aiheuttaa yleiskaavan tai yleiskaavamuutoksen laatimista. Vaikutus on kunnallinen tai seudullinen.</p>
<p>Suuri - - -</p>	<p>Hanke vaikuttaa merkittävästi yhdyskuntarakenteeseen. Muutoksen tuoma toimintojen luonne on nykyisen maankäytön kannalta kielteistä ja pysyvää. Vaikutus on maakunnallinen. Muutos estää alueelle tai sen ympäristöön aikaisemmin suunniteltujen toimintojen toteuttamisen.</p> <p>Muutos edellyttää kaavan laatimista tai muuttamista maakuntakaavatasolla. Vaikutus on maakunnallinen.</p>
<p>Erittäin suuri - - - -</p>	<p>Hanke vaikuttaa erittäin haitallisesti yhdyskuntarakenteeseen. Muutos estää alueelle tai sen ympäristöön aikaisemmin suunniteltujen toimintojen toteuttamisen. Vaikutus ulottuu usean maakunnan alueelle tai jopa kansainvälisesti rajat ylittäen.</p> <p>Muutos edellyttää kaavan laatimista tai muuttamista yleiskaava- ja maakuntakaavatasolla. Muutoksen tuoma toimintojen luonne on kielteistä ja pysyvää. Vaikutus ulottuu usean maakunnan alueelle tai jopa kansainvälisesti rajat ylittäen.</p>

9. MAISEMA JA KULTTUURIYMPÄRISTÖ

Taulukko 9-1. Maiseman ja kulttuuriympäristön herkkyyssuhteet.

Herkkyyssuhteet	Arvioitavat osatekijät			
	Lainsäädäntö, luokiteltu arvo: maiseman ja kulttuuriympäristön arvo-kohteet sekä -alueet perustuen lainsäädäntöön, ohjelmiin, kaavoitukseen ja erillisinventointeihin.	Yhteiskunnallinen merkitys: maisemallinen merkitys vakitukselle tai vapaa-ajan asumiselle, virkistyskäytölle, luonto- tai kulttuurimatkailulle.	Kyky sietää muutoksia: maisematyyppi ja maiseman luonne, ihmisen toiminnot maisemassa, ympäristön ajallinen luonne ja toimintojen jatkuvuus.	Kyky sietää muutoksia: maisemakuva, erityispiirteet, näkymäsektorit ja maamerkit.
Vähäinen	Ei luokiteltua arvoa	Ei merkitystä tai vähäinen maisemallinen merkitys pienelle joukolle ihmisiä.	Luonteeltaan teollinen tai tuotannollinen maisema, jossa ihmisen vaikutus on selvästi hallitsevaa . Esim. tehokkaasti rakennetut alueet ja energiantuotantoalueet, liikennealueet, teolliset alueet. Ympäristön ajallinen luonne on moderni tai teollinen.	Maisemakuva on pääosin rikkonainen ja epäyhtenäinen. Maisemassa on maisemavaurioita. Vaikutuskohteelta ei avaudu merkittäviä näkymiä suunniteltujen tuulivoimaloiden suuntaan. Vaikutuskohteella ei ole maamerkkejä. Vaikutuskohde ei ole seudun maiseman piirteiden tai identiteetin hahmottamisen kannalta erityinen.
Kohtalainen	Paikallinen tai maakunnallinen	Maisemallista merkitystä vakitukselle tai vapaa-ajan asumiselle, paikalliselle ja / tai maakunnalliselle virkistyskäytölle ja / tai maakunnalliselle luonto- tai kulttuurimatkailulle.	Maisema, jossa on ihmisen vaikutusta, mutta se ei ole luonteeltaan teollista . Esim. suurimittakaavaiset maatalousalueet, talousmetsät, voimakkaasti rakennetut matkailualueet. Ympäristön arvokkaat ominaispiirteet synnyttänyt tai arvokasta ympäristöä aiemmin leimannut toiminta on muuttunut tai muuttoksessa.	Maisemakuva on paikoin epäyhtenäinen ja pääosin tavanomainen. Vaikutuskohteelta avautuu joitakin näkymiä suunniteltujen tuulivoimaloiden suuntaan. Vaikutuskohteella on maamerkkejä, mutta ei erityisen edustavia. Vaikutuskohteella on jonkin verran merkitystä seudun maiseman piirteiden tai identiteetin hahmottamisen kannalta.

Suuri	Valtakunnallinen	Maisemallista merkitystä ylimaakunnalliselle , virkistyskäytölle, luonto- tai kulttuurimatkailulle.	<p>Maisema, jossa ihmisen vaikutus on vähäistä tai luontevasti maisemaan sovitettua.</p> <p>Esim. perinteinen maaseudun kulttuuriympäristö, tavanomaiset vaara- tai tunturimaisemat, maisemakuvassa erottuvat eheät ja merkittävät seilänteiden lakialueet.</p> <p>Ympäristön arvokkaat ominaispiirteet synnyttänyt toiminta jatkuu tai arvokasta ympäristöä leimaava toiminta on jatkunut pitkään samantyyppisenä.</p>	<p>Maisemakuva on yhtenäinen ja eheä sekä vaikuttava.</p> <p>Vaikutuskohteelta avautuu tärkeitä näkymiä suunniteltujen tuulivoimaloiden suuntaan.</p> <p>Vaikutuskohteella on yksi edustava maamerkki.</p> <p>Vaikutuskohteella on erityistä merkitystä seudun maiseman piirteiden tai identiteetin hahmottamisen kannalta.</p>
Erittäin suuri	Kansainvälinen	Maisemallista merkitystä kansainväliselle luonto- tai kulttuurimatkailulle.	<p>Maisema, joka on pääosin koskematonta luonnonmaisemaa tai erityisen hyvin historialliset piirteet säilyttänyttä kulttuuriympäristöä.</p> <p>Esim. luonnonympäristö, jossa ei ole lainkaan ihmisen toiminnan merkkejä, erämaiset alueet, suurtunturit, harvinainen tai ainutlaatuinen kulttuuriympäristö.</p> <p>Ympäristön arvokkaiden ominaispiirteiden ajallinen luonne on pääosin historiallinen tai muuttumaton.</p>	<p>Maisemakuva on yhtenäinen ja eheä sekä erityisen vaikuttava.</p> <p>Vaikutuskohteelta avautuu erityisen tärkeitä näkymiä suunniteltujen tuulivoimaloiden suuntaan.</p> <p>Vaikutuskohteella useita edustavia maamerkkejä.</p> <p>Vaikutuskohteella on ainutlaatuista merkitystä seudun maiseman piirteiden tai identiteetin hahmottamisen kannalta.</p>

Taulukko 9-2. Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten suuruuden määrittäminen.

	Arvioitavat osatekijät			
Muutoksen suuruus	Tuulivoimaloiden etäisyys ja näkyvyys vaikutuskohteen alueella: Kuinka kaukana / millä etäisyysvyöhykkeellä vaikutuskohde sijaitsee? Miten / kuinka paljon muutos näkyy vaikutuskohteessa?	Maiseman ja kulttuuriympäristön tärkeiden ominaispiirteiden sekä maiseman visuaalisen luonteen muutos: Aiheuttaako muutos heikennystä maiseman tai kulttuuriympäristön kannalta tärkeiden ominaispiirteiden säilymisen mahdollisuuksiin? Aiheuttaako muutos maisemakuvan eheyden, yhtenäisyyden tai mittakaavan rikoutumisen tai muunlaisen häiriön maisemaan?	Maamerkit ja muut erityiset maisema-kohteet: Heikentykö maamerkin tai muun erityisen kohteen asema maisemassa?	Maiseman kokeminen: Muuttuuko maiseman luonne niin, että alueen käyttö ja/tai kokemus alueesta muuttuu kielteiseen suuntaan?
Ei muutosta	Tuulivoimalat sijaitsevat teoreettisella maksiminäkyvyysalueella tai sitä kauempana. Ei näkyvyyttä.	Ei muutosta.	Ei muutosta.	Ei muutosta.
Pieni -	Tuulivoimalat sijaitsevat kauko-vaikutusalueella . Muutos näkyy arvioidussa kohteessa vähäisesti : kapeat näkymäsektorit, tuulivoimalat jäävät pääosin maastonmuotojen tai muiden näkemäesteiden taakse, tuulivoimalat peittävät vain vähäisesti horisonttia.	Vähäinen heikennys. Vähäinen muutos.	Heikentyy hieman.	Muuttuu hieman .
Keskisuuri --	Tuulivoimalat sijaitsevat kauko-vaikutusalueella / väli-vaikutusalueella . Muutos näkyy arvioidussa kohteessa paikoin : melko kapeat näkymäsektorit, tuulivoimalat jäävät melko usein maastonmuotojen tai muiden näkemäesteiden taakse, tuulivoimalat peittävät paikoin horisonttia.	Jonkin verran heikennystä. Esim. Historiallisesti arvokkaan kulttuurimaiseman visuaaliset ominaisuudet ja maiseman historiallinen tunnelma häiriintyvät jonkin verran . Muutoksia paikoin.	Heikentyy jonkin verran.	Muuttuu ositain .
Suuri ---	Tuulivoimalat sijaitsevat väli-vaikutusalueella / lähivaikutusalueella . Muutos näkyy arvioidussa kohteessa melko laajalle alueelle , paikoin laajoissa näkymäsektoreissa ja usein esteettömästi, tuulivoimalat peittävät melko laajasti horisonttia.	Oleellinen heikennys. Esim. Historiallisesti arvokkaan kulttuurimaiseman visuaaliset ominaisuudet ja maiseman historiallinen tunnelma häiriintyvät huomattavasti . Huomattavia muutoksia melko laajalle alueelle.	Heikentyy huomattavasti.	Muuttuu selvästi .
Erittäin suuri ----	Tuulivoimalat sijaitsevat lähi-vaikutusalueella / välittömässä lähiympäristössä . Muutos näkyy arvioidussa kohteessa laajalle alueelle , laajoissa näkymäsektoreissa ja esteettömästi, tuulivoimalat peittävät laajasti horisonttia.	Muutos mitätöi maiseman tai kulttuuriympäristön kannalta tärkeiden ominaispiirteiden säilymisen mahdollisuudet. Esim. Historiallisesti arvokkaan kulttuurimaiseman visuaaliset ominaisuudet ja maiseman historiallinen tunnelma katoavat muutoksen myötä . Huomattavia muutoksia laajalle alueelle.	Mitätöityy.	Myönteinen kokemus tai myönteiseksi koettu käyttö estyy kokonaan .

10. ARKEOLOGINEN KULTTUURIPERINTÖ

Taulukko 10-1. Muinaisjäännösten herkkyys vaikutuskohdealueella.

Vähäinen	Tämä luokka ei ole käytössä arkeologisen kulttuuriperinnön arvioinnissa.
Kohtalainen	Muu kulttuuriperintökohde (arkeologinen kohde) tai mahdollinen hylky
Suuri	Muinaismuistolailla suojeltu kiinteä muinaisjäännös
Erittäin suuri	Valtakunnallisesti merkittävä arkeologinen alue (VARK) tai UNESCO:n maailmanperintökohde.

Taulukko 10-2. Muinaisjäännöksiin kohdistuvien muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	Hanketta varten tehdyissä inventoinneissa löytyy runsaasti aiemmin tuntematonta arkeologista kulttuuriperintöä.
Suuri + + +	Hanketta varten tehdyissä inventoinneissa löytyy useita aiemmin tuntemattomia arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita.
Keskisuuri + +	Hanketta varten tehdyissä inventoinneissa löytyy muutamia aiemmin tuntemattomia arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita.
Pieni +	Hanketta varten alueella on tehty arkeologisen kulttuuriperinnön inventointi, jonka perusteella aiemmin tuntemattomia arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita ei löydy.
Ei muutosta	Riskiä kiinteän muinaisjäännöksen tai muun kulttuuriperintökohteen vaurioitumiseen ei ole. Kiinteä muinaisjäännös tai muu kulttuuriperintökohde sijoittuu yli 50 m päähän suunniteltujen uusien tai parannettavien teiden keskilinjasta, yli 100 m päähän voimajohtokäytävän keskilinjasta ja/tai yli 200 m päähän suunnitellun tuulivoimalan keskipisteestä.
Pieni -	Riski kiinteän muinaisjäännöksen tai muun kulttuuriperintökohteen vaurioitumiseen on vähäinen. Kiinteä muinaisjäännös tai muu kulttuuriperintökohde sijoittuu 30–50 m (tien kaarteiden läheisyydessä 40–50 m*) päähän suunniteltujen uusien tai parannettavien teiden keskilinjasta, 60–100 m päähän voimajohtokäytävän keskilinjasta ja/tai 150–200 m päähän suunnitellun tuulivoimalan keskipisteestä.
Keskisuuri - -	Riski kiinteän muinaisjäännöksen tai muun kulttuuriperintökohteen vaurioitumiseen on kohtalainen. Kiinteä muinaisjäännös tai muu kulttuuriperintökohde sijoittuu 15–30 m (tien kaarteiden läheisyydessä 30–40 m*) päähän suunniteltujen uusien tai parannettavien teiden keskilinjasta, 40–60 m päähän voimajohtokäytävän keskilinjasta ja/tai 100–150 m päähän suunnitellun tuulivoimalan keskipisteestä.
Suuri - - -	Riski kiinteän muinaisjäännöksen tai muun kulttuuriperintökohteen vaurioitumiseen on suuri. Kiinteä muinaisjäännös tai muu kulttuuriperintökohde sijoittuu 5–15 m (tien kaarteiden läheisyydessä 15–30 m*) päähän suunniteltujen uusien tai parannettavien teiden keskilinjasta, 21–40 m päähän voimajohtokäytävän keskilinjasta ja/tai 50–100 m päähän suunnitellun tuulivoimalan keskipisteestä.
Erittäin suuri - - - -	Riski kiinteän muinaisjäännöksen tai muun kulttuuriperintökohteen vaurioitumiseen on erittäin suuri. Kiinteä muinaisjäännös tai muu kulttuuriperintökohde sijoittuu alle 5 m (tien kaarteiden läheisyydessä alle 15 m*) päähän suunniteltujen uusien tai parannettavien teiden keskilinjasta, alle 21 m päähän voimajohtokäytävän keskilinjasta ja/tai alle 50 m päähän suunnitellun tuulivoimalan keskipisteestä.

*) Ajouradan leveys on n. 6 metriä, kuitenkin vähintään 5 metriä. Teiden reunaluiskien ja työkoneiden vaatiman tilan vuoksi kasvillisuutta ja puustoa on raivattava tielinjausten kohdalta kokonaisuudessaan 12–15 metrin leveydeltä. Erikoispitkien kuljetusten vaatiman tilan vuoksi (lavat ja tornin osat), tien kaarteissa raivattavan alueen leveys saattaa olla jopa yli 30 metriä.

11. LUONNONVAROJEN HYÖDYNTÄMINEN

Taulukko 11-1. Vaikutuskohteen herkkyyskriteerit luonnonvarojen hyödyntämisen osalta.

Vähäinen	Alueen luonnonvarojen hyödyntäminen on vähäistä. Käytännössä luonnonvarojen hyödyntäminen on epäsäännöllistä jokamiehen oikeudella tapahtuvaa marjastusta, sienestystä tai vastaavaa toimintaa.
Kohtalainen	Alueen luonnonvaroja hyödyntäminen on kohtalaista. Käytännössä luonnonvarojen hyödyntäminen on säännöllistä jokamiehen oikeudella tapahtuvaa marjastusta, sienestystä tai vastaavaa toimintaa, minkä lisäksi alueella metsästetään säännöllisesti.
Suuri	Alueen luonnonvaroja hyödyntäminen on suurta. Säännöllisen marjastuksen, sienestyksen sekä metsästyksen lisäksi alueella harjoitetaan metsätaloutta tai siellä on yksittäisiä viljelyksiä tai soranottopaikkoja.
Erittäin suuri	Alueen luonnonvaroja hyödyntäminen on erittäin suurta. Alueella on laajoja viljelyksiä, soranottopaikkoja, muuta kiviainesten louhintaa tai aluetta käytetään tuotantoeläinten laidunmaana.

Taulukko 11-2. Luonnonvarojen hyödyntämiseen kohdistuvien muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	Hanke lisää tai parantaa merkittävästi luonnonvaroja, niiden käyttöä tai hyödyntämistä. Hanke edistää huomattavan paljon tulevien sukupolvien mahdollisuuksia hyödyntää luonnonvaroja ottamalla huomioon uusiutuvien luonnonvarojen käyttö ja luonnonvarojen resurssitehokas käyttö.
Suuri + + +	Hanke lisää tai parantaa merkittävästi luonnonvaroja, niiden käyttöä tai hyödyntämistä. Hankkeen ansiosta edistetään huomattavasti tulevien sukupolvien mahdollisuuksia hyödyntää luonnonvaroja ottamalla huomioon uusiutuvien luonnonvarojen käyttö ja luonnonvarojen resurssitehokas käyttö.
Keskisuuri + +	Hanke vaikuttaa myönteisesti luonnonvaroihin tai helpottaa luonnonvarojen käyttöä tai hyödyntämistä. Hankkeen ansiosta edistetään vähän tulevien sukupolvien mahdollisuuksia hyödyntää luonnonvaroja ottamalla huomioon uusiutuvien luonnonvarojen käyttö ja luonnonvarojen resurssitehokas käyttö.
Pieni +	Hanke vaikuttaa vähän, mutta myönteisesti luonnonvaroihin tai helpottaa hieman luonnonvarojen käyttöä tai hyödyntämistä. Hankkeen ansiosta edistetään vähän tulevien sukupolvien mahdollisuuksia hyödyntää luonnonvaroja ottamalla huomioon uusiutuvien luonnonvarojen käyttö ja luonnonvarojen resurssitehokas käyttö.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu nykytilasta poikkeavaa vaikutusta luonnonvarojen hyödyntämiseen.
Pieni -	Hankkeesta koituu haittaa vähissä määrin luonnonvaroihin tai se vaikeuttaa vähän luonnonvarojen käyttöön ja niiden hyödyntämiseen. Hanke vaikuttaa vähissä määrin tulevien sukupolvien mahdollisuuksiin hyödyntää luonnonvaroja esimerkiksi vaarantamalla luonnonvarojen uusiutumisen tai tuhlaamalla resurssitehottomasti luonnonvaroja.
Keskisuuri - -	Hankkeesta koituu haittaa luonnonvaroihin tai se vaikeuttaa luonnonvarojen käyttöä ja niiden hyödyntämistä. Hanke vaikuttaa tulevien sukupolvien mahdollisuuksiin hyödyntää luonnonvaroja esimerkiksi vaarantamalla luonnonvarojen uusiutumisen tai tuhlaamalla resurssitehottomasti luonnonvaroja.
Suuri - - -	Hanke vaikuttaa kielteisesti luonnonvarojen käyttöön tai niiden hyödyntämiseen. Hanke vaikuttaa huomattavasti tulevien sukupolvien mahdollisuuksiin hyödyntää luonnonvaroja esimerkiksi vaarantamalla luonnonvarojen uusiutumisen tai tuhlaamalla resurssitehottomasti luonnonvaroja.
Erittäin suuri - - - -	Hanke vaikuttaa erittäin kielteisesti luonnonvarojen käyttöön tai niiden hyödyntämiseen. Hanke vaikuttaa erittäin paljon tulevien sukupolvien mahdollisuuksiin hyödyntää luonnonvaroja esimerkiksi vaarantamalla luonnonvarojen uusiutumisen tai tuhlaamalla resurssitehottomasti luonnonvaroja.

12. ELINKEINOELÄMÄ JA PALVELUT

Taulukko 12-1. Vaikutuskohteen herkkyysskriteerit elinkeinoelämän ja palveluiden osalta.

Vähäinen	Alueella on vähäisesti elinkeinoelämää palvelevia ominaisuuksia. Hankealueen elinkeinot ja toimijat eivät ole riippuvaisia liikenneyhteyksistä tai hankkeen vaatimista maa-alueista. Alueen elinkeinot eivät ole herkkiä ympäristöhäiriöille (melu, välke, tärinä, liikenne).
Kohtalainen	Alueella on jonkin verran elinkeinoelämää palvelevia ominaisuuksia. Hankealueen elinkeinot ja toimijat ovat jonkin verran riippuvaisia liikenneyhteyksistä tai hankkeen vaatimista maa-alueista. Alueen elinkeinot ovat jossain määrin herkkiä ympäristöhäiriöille (melu, välke, tärinä, liikenne).
Suuri	Alueella on paljon elinkeinoelämää palvelevia ominaisuuksia. Hankealueen elinkeinot ja toimijat ovat riippuvaisia liikenneyhteyksistä tai hankkeen vaatimista maa-alueista. Alueen elinkeinot ovat herkkiä ympäristöhäiriöille (melu, välke, tärinä, liikenne).
Erittäin suuri	Alueella on ainutkertaisia elinkeinoelämälle välttämättömiä ominaisuuksia. Hankealueen elinkeinot ja toimijat ovat erittäin riippuvaisia liikenneyhteyksistä tai hankkeen vaatimista maa-alueista. Alueen elinkeinot ovat erittäin herkkiä ympäristöhäiriöille (melu, välke, tärinä, liikenne).

Taulukko 12-2. Elinkeinoelämään ja palveluihin kohdistuvien muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	<p>Muutokset ovat erittäin laaja-alaisia tai erittäin pitkäaikaisia tai pysyviä, palautumattomia. Hanke tuo alueelle kokonaan uusia toimintoja, edistää huomattavasti yritysten nykyistä toimintaa tai poistaa huomattavia esteitä. Muutokset vastaavat erittäin hyvin elinkeinoelämän esiin tuomiin tarpeisiin.</p> <p>Seudun työllisten määrä lisääntyy suuresti ja hankkeella on erittäin suuria myönteisiä vaikutuksia lähiympäristön elinkeinoihin, työllisyyteen, aluetalouteen tai palveluihin.</p>
Suuri + + +	<p>Hanke tuo alueelle paljon uutta toimintaa, edistää jonkin verran yritysten nykyistä toimintaa tai poistaa jonkin verran esteitä. Muutokset ovat laaja-alaisia tai pitkäaikaisia tai pysyviä, hitaasti palautuvia, säännöllisiä tai jatkuvia. Muutokset vastaavat hyvin tarpeisiin elinkeinoelämän esiin tuomiin tarpeisiin.</p> <p>Seudun työllisten määrä lisääntyy suuresti ja hankkeella on suuria myönteisiä vaikutuksia lähiympäristön elinkeinoihin, työllisyyteen, aluetalouteen tai palveluihin.</p>
Keskisuuri + +	<p>Hanke tuo alueelle uutta toimintaa, edistää vähän yritysten nykyistä toimintaa tai poistaa vähän esteitä. Muutokset ovat kohtalaisella alueella. Ne saattavat aiheuttaa pidempikestoisiakin muutoksia. Vaikutus on osin palautuva tai ajoittainen. Muutokset vastaavat jossain määrin elinkeinoelämän esille tuomiin tarpeisiin.</p> <p>Seudun työllisten määrä lisääntyy kohtalaisesti ja hankkeella on myönteisiä vaikutuksia lähiympäristön elinkeinoihin, työllisyyteen, aluetalouteen tai palveluihin.</p>
Pieni +	<p>Hanke tukee alueen nykyistä toimintaa. Muutokset ovat suppealla alueella tai lyhytaikaisia. Muutokset vastaavat vähäisesti elinkeinoelämän esiin tuomiin tarpeisiin.</p> <p>Seudun työllisten määrä lisääntyy hieman eikä hanke vaikuta merkittävästi hankealueen lähiympäristön elinkeinoihin, työllisyyteen, aluetalouteen tai palveluihin.</p>
Ei muutosta	Yritysten toimintaedellytykset sekä alueen työllisyystilanne pysyvät ennallaan.
Pieni -	<p>Muutokset nykyiseen toimintaan ovat vähäisiä, suppealla alueella tai lyhytaikaisia. Muutokset herättävät elinkeinoelämässä vähäisesti ristiriitoja tai huolia.</p> <p>Hanke aiheuttaa pientä vähennystä seudun työllisten määrässä mutta sillä ei ole merkittävää vaikutusta hankealueen lähiympäristön elinkeinoihin, työllisyyteen, aluetalouteen tai palveluihin.</p>
Keskisuuri - -	<p>Hanke voi muuttaa nykyistä toimintaa, mutta ei estä sitä. Muutokset ovat kohtalaisella alueella tai melko pitkäkestoisia. Muutokset aiheuttavat elinkeinoelämässä jonkin verran ristiriitoja tai huolia.</p> <p>Hanke aiheuttaa kohtalaista vähennystä seudun työllisten määrässä ja sillä on kielteinen vaikutus hankealueen lähiympäristön elinkeinoihin, työllisyyteen, aluetalouteen tai palveluihin.</p>
Suuri - - -	<p>Hanke haittaa nykyistä toimintaa tai aiheuttaa sille esteitä. Muutokset ovat laaja-alaisia tai pitkäaikaisia tai pysyviä, hitaasti palautuvia. Muutokset aiheuttavat elinkeinoelämässä paljon ristiriitoja tai huolia.</p> <p>Hanke aiheuttaa vähennystä seudun työllisten määrässä ja sillä on selvä kielteinen vaikutus hankealueen lähiympäristön elinkeinoihin, työllisyyteen, aluetalouteen tai palveluihin.</p>
Erittäin suuri - - - -	<p>Hanke haittaa huomattavasti nykyistä toimintaa tai estää sen. Muutokset ovat erittäin laaja-alaisia tai pysyviä, palautumattomia. Muutokset aiheuttavat elinkeinoelämässä erittäin paljon ristiriitoja tai huolia.</p> <p>Hanke aiheuttaa suurta vähennystä seudun työllisten määrässä ja sillä on merkittävä kielteinen vaikutus hankealueen lähiympäristön elinkeinoihin, työllisyyteen, aluetalouteen tai palveluihin.</p>

13. PORONHOITO

Taulukko 13-1. Vaikutuskohteen herkkyysskriteerit poronhoidon osalta.

Vähäinen	Alueella on vähäisesti poronhoitoa palvelevia ominaisuuksia. Paliskunnan toiminta ei ole riippuvainen hankkeen vaikutusalueesta, tai se on nykyisellään poronhoidolle sopimatonta. Paliskunnan alueella ei ole poronhoidon kanssa kilpailevia maankäytön muotoja.
Kohtalainen	Alueella on jonkin verran poronhoitoa palvelevia ominaisuuksia. Paliskunnan toiminta on jonkin verran riippuvainen hankkeen vaikutusalueesta. Paliskunnan alueella on jonkin verran poronhoidon kanssa kilpailevia maankäytön muotoja.
Suuri	Alueella on paljon poronhoitoa palvelevia ominaisuuksia. Paliskunnan toiminta on riippuvainen hankkeen vaikutusalueesta. Paliskunnan alueella on paljon poronhoidon kanssa kilpailevia maankäytön muotoja, jotka uhkaavat paliskunnan tulevaisuuden toimintaedellytyksiä.
Erittäin suuri	Alueella on paliskunnalle ainutkertaisia, poronhoidolle välttämättömiä ominaisuuksia. Paliskunnan toiminta on erittäin riippuvainen hankkeen vaikutusalueesta. Paliskunnan alueella on erittäin paljon poronhoidon kanssa kilpailevia maankäytön muotoja, jotka estävät paliskunnan tulevaisuuden kestävä toiminnan.

Taulukko 13-2. Poronhoitoon kohdistuvien muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	<p>Muutokset ovat erittäin laaja-alaisia tai erittäin pitkäaikaisia tai pysyviä, palautumattomia. Hanke edistää huomattavasti poronhoidon edellytyksiä ja paliskunnan nykyistä toimintaa tai poistaa huomattavia esteitä. Muutokset vastaavat erittäin hyvin paliskunnan tarpeisiin.</p> <p>Paliskunnan poronomistajien määrä tai suurin sallittu poromäärä lisääntyy ja hankkeella on erittäin suuria myönteisiä vaikutuksia poronhoitoon liittyvään elämäntapaan ja kulttuuriin ja sitä kautta paliskunnan elinvoimaisuuteen.</p>
Suuri + + +	<p>Hanke edistää jonkin verran poronhoidon edellytyksiä ja paliskunnan nykyistä toimintaa tai poistaa jonkin verran sen esteitä. Muutokset ovat laaja-alaisia tai pitkäaikaisia tai pysyviä, hitaasti palautuvia, säännöllisiä tai jatkuvia. Muutokset vastaavat hyvin paliskunnan tarpeisiin.</p> <p>Paliskunnan poronomistajien määrä tai suurin sallittu poromäärä voi lisääntyä ja hankkeella on suuria myönteisiä vaikutuksia poronhoitoon liittyvään elämäntapaan ja kulttuuriin ja sitä kautta paliskunnan elinvoimaisuuteen.</p>
Keskisuuri + +	<p>Hanke edistää vähän poronhoidon edellytyksiä ja paliskunnan nykyistä toimintaa tai poistaa vähän esteitä. Muutokset saattavat aiheuttaa pidempikestoisiakin muutoksia. Vaikutus on osin palautuva tai ajoittainen. Muutokset vastaavat jossain määrin paliskunnan tarpeisiin.</p>
Pieni +	<p>Hanke tukee poronhoidon edellytyksiä ja paliskunnan nykyistä toimintaa. Muutokset ovat suppealla alueella tai lyhytaikaisia. Muutokset vastaavat vähäisesti paliskunnan tarpeisiin.</p>
Ei muutosta	<p>Paliskunnan toimintaedellytykset sekä alueen poronomistajien tilanne pysyvät ennallaan.</p>
Pieni -	<p>Muutokset paliskunnan nykyiseen toimintaan ovat vähäisiä, suppealla alueella tai lyhytaikaisia. Muutokset herättävät paliskunnassa vähäisesti huolia.</p> <p>Hanke suorine ja epäsuorine vaikutuksineen voi aiheuttaa pieniä muutoksia porolaitumiin, porojen käyttäytymiseen, hyvinvointiin, poronhoitoon ja/tai porovahinkoihin ja siten pientä poronhoidon kustannusten tai työajan määrän nousua, tai pientä laskua poronhoidon tuottavuudessa, mutta niillä ei ole merkitystä paliskunnan poronomistajien mahdollisuuksiin harjoittaa elinkeinoaan, tai poronhoitoon liittyvän kulttuurin ja elämäntavan tulevaisuuden kehitystä.</p>
Keskisuuri - -	<p>Hanke voi muuttaa paliskunnan toimintaa, mutta ei estä sitä. Muutokset ovat kohtalaisella alueella tai melko pitkäkestoisia. Muutokset aiheuttavat paliskunnassa jonkin verran huolia.</p> <p>Hanke suorine ja epäsuorine vaikutuksineen voi aiheuttaa kohtalaisia muutoksia porolaitumiin, porojen käyttäytymiseen, hyvinvointiin, poronhoitoon ja/tai porovahinkoihin ja siten pientä poronhoidon kustannusten tai työajan määrän nousua, tai pientä laskua poronhoidon tuottavuudessa, mutta niillä ei ole ratkaisevaa merkitystä paliskunnan poronomistajien mahdollisuuksiin harjoittaa elinkeinoaan, tai poronhoitoon liittyvän kulttuurin ja elämäntavan tulevaisuuden kehitystä.</p>
Suuri - - -	<p>Hanke haittaa paliskunnan toimintaa tai aiheuttaa sille esteitä. Muutokset ovat laaja-alaisia tai pitkäaikaisia tai pysyviä, hitaasti palautuvia. Muutokset aiheuttavat paliskunnassa paljon huolia.</p> <p>Hanke aiheuttaa vähennystä paliskunnan poronomistajien määrässä ja/tai suurimmassa sallitussa poromäärässä ja sillä on selvä kielteinen vaikutus paliskuntaan kokonaisuudessaan.</p> <p>Hanke suorine ja epäsuorine vaikutuksineen aiheuttaa muutoksia porolaitumiin, porojen käyttäytymiseen, hyvinvointiin, poronhoitoon ja/tai porovahinkoihin ja siten poronhoidon kustannusten tai työajan määrän nousua, tai laskua poronhoidon tuottavuudessa, ja muutokset uhkaavat poronomistajien mahdollisuuksia harjoittaa elinkeinoaan, tai poronhoitoon liittyvän kulttuurin ja elämäntavan tulevaisuuden kehitystä.</p>
Erittäin suuri - - - -	<p>Hanke haittaa huomattavasti paliskunnan nykyistä toimintaa tai estää sen. Muutokset ovat erittäin laaja-alaisia tai pysyviä, palautumattomia. Muutokset aiheuttavat paliskunnassa erittäin paljon huolia.</p> <p>Hanke aiheuttaa suurta vähennystä paliskunnan poronomistajien määrässä ja/tai suurimmassa sallitussa poromäärässä ja sillä on merkittävä kielteinen vaikutus paliskuntaan kokonaisuudessaan.</p> <p>Hanke suorine ja epäsuorine vaikutuksineen aiheuttaa huomattavia muutoksia porolaitumiin, porojen käyttäytymiseen, hyvinvointiin, poronhoitoon ja/tai porovahinkoihin ja siten poronhoidon kustannusten tai työajan määrän suurta nousua, tai suurta laskua poronhoidon tuottavuudessa, ja muutokset estävät poronomistajien mahdollisuuden harjoittaa elinkeinoaan, tai poronhoitoon liittyvän kulttuurin ja elämäntavan tulevaisuuden kehityksen.</p>

14. LIIKENNE

Taulukko 14-1. Vaikutuskohteen herkkyyksikriteerit liikenteen osalta.

Vähäinen	Tie on valta- tai kantatie, jonka liikenteen välityskyky on suuri ja liikennemäärä on tietytyypin nähden vähäinen. Raskasta liikennettä on paljon ja sen osuus tien kokonaisliikennemäärästä on yli 20 %. Tie on suunniteltu vilkkaalle ja raskaalle liikenteelle, ja tieverkon ominaisuudet soveltuvat hyvin nykyisille liikennemäärille ja raskaan liikenteen osuudelle. Tiellä ei ole tapahtunut tavanomaista enempää onnettomuuksia. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet ovat hyvät. Tien varrella on vain vähän herkkiä häiriintyviä kohteita kuten kouluja, päiväkoteja tai loma-asuntoja. Liittymätiheys on tietytyypin mukainen ja liittymien toimivuus on hyvä. Lisäliikenteellä ei olisi ollenkaan vaikutusta tai olisi vain pieni vaikutus liikenteen sujuvuuteen.
Kohtalainen	Tie on kanta- tai seututie, jonka liikenteen välityskyky on kohtalainen ja liikennemäärä on tietytyypin nähden tavanomainen. Raskasta liikennettä on jonkin verran ja sen osuus tien kokonaisliikennemäärästä on 10–20 %. Tieverkon ominaisuudet soveltuvat nykyiselle liikenteelle ja raskaan liikenteen määrälle. Tiellä on tapahtunut jonkin verran onnettomuuksia. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet ovat kohtalaiset. Tien varrella on jonkin verran häiriintyviä kohteita, kuten kouluja, päiväkoteja ja loma-asuntoja. Liittymätiheys ja liittymien toimivuus ovat kohtalaisia. Lisäliikenne vaikeuttaisi liikenteen sujuvuutta vähän.
Suuri	Tie on yhdystie tai kokoojakuu, jonka liikenteen välityskyky on melko vähäinen ja liikennemäärä tietytyypin nähden on suuri. Raskasta liikennettä on melko vähän ja sen osuus tien kokonaisliikennemäärästä on alle 10 %. Tie on nykyisiin liikennemääriin ja raskaan liikenteen osuuteen nähden kapea tai onnettomuusaltis. Tiellä on tapahtunut melko runsaasti onnettomuuksia. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet ovat tyydyttävät/välittävät. Tien varrella on melko paljon herkkiä häiriintyviä kohteita, kuten kouluja, päiväkoteja ja loma-asuntoja. Liittymätiheys on suuri ja liittymien toimivuudessa on ongelmia. Lisäliikenne vaikeuttaisi liikenteen sujuvuutta jonkin verran.
Erittäin suuri	Tie on pieni paikallistie tai asuntokatu, jonka välityskyky on hyvin vähäinen ja liikennemäärä tietytyypin nähden hyvin suuri. Raskasta liikennettä on hyvin vähän. Tie on nykyisiin liikennemääriin ja raskaan liikenteen osuuteen nähden hyvin kapea tai onnettomuusaltis, eikä sitä ole suunniteltu vilkkaalle ja raskaalle liikenteelle. Tiellä on tapahtunut runsaasti onnettomuuksia. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet ovat huonot. Tien varrella on paljon herkkiä häiriintyviä kohteita, kuten kouluja, päiväkoteja ja loma-asuntoja. Liittymätiheys on erittäin suuri ja liittymien toimivuudessa on paljon ongelmia. Lisäliikenne vaikeuttaisi liikenteen sujuvuutta paljon tai tukkisi sen kokonaan.

Taulukko 14-2. Liikenteeseen kohdistuvien muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	Liikennemäärien tai -olojen muutos on hyvin suurta, ja vaikutukset ovat pysyviä. Liikennejärjestelyt parantavat erittäin laajalla alueella liikenneturvallisuutta, liikenteen sujuvuutta tai jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita erittäin paljon.
Suuri + + +	Liikennemäärien tai -olojen muutos on suurta, ja vaikutukset ovat pitkäkestoisia. Liikennejärjestelyt parantavat laajalla alueella liikenneturvallisuutta, liikenteen sujuvuutta tai jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita paljon.
Keskisuuri + +	Liikennemäärien tai -olojen muutos on kohtalaista ja vaikutus on pitkäaikainen, mutta palautuva. Liikennejärjestelyt parantavat paikallisesti liikenneturvallisuutta, liikenteen sujuvuutta tai jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita jonkin verran.
Pieni +	Liikennemäärien tai -olojen muutos on vähäistä ja vaikutuksen kesto lyhytaikainen. Liikennejärjestelyt parantavat lähialueen liikenneturvallisuutta, liikenteen sujuvuutta tai jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita vain vähän.
Ei muutosta	Liikennejärjestelyillä ei ole vaikutusta liikkumisen turvallisuuteen, sujuvuuteen tai liikenneyhteyksiin.
Pieni -	Hankkeen aiheuttamien liikennemäärien tai -olojen muutokset ovat vähäisiä ja vaikutusten kesto lyhytaikainen. Liikennejärjestelyt heikentävät lähialueen liikenneturvallisuutta, liikenteen sujuvuutta tai jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita vähän.
Keskisuuri - -	Hankkeen aiheuttamien liikennemäärien tai -olojen muutokset ovat kohtalaisia ja vaikutukset pitkäaikaisia, mutta palautuvia. Liikennejärjestelyt heikentävät paikallisesti liikenneturvallisuutta, liikenteen sujuvuutta tai jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita jonkin verran.
Suuri - - -	Hankkeen aiheuttamien liikennemäärien tai -olojen muutokset ovat suuria ja vaikutukset pitkäkestoisia. Liikennejärjestelyt heikentävät laajalla alueella liikenneturvallisuutta, liikenteen sujuvuutta tai jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita paljon.
Erittäin suuri - - - -	Hankkeen aiheuttamien liikennemäärien tai -olojen muutokset ovat hyvin suuria, ja vaikutukset ovat pysyviä. Liikennejärjestelyt heikentävät erittäin laajalla alueella liikenneturvallisuutta, liikenteen sujuvuutta tai jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita erittäin paljon.

15. ILMANLAATU

Taulukko 15-1. Vaikutuskohteen herkkyys ilmanlaadun osalta.

Vähäinen	Vain vähän häiriintyviä kohteita kuten asutusta, ei herkkiä kohteita kuten kouluja ja päiväkotia. Pitoisuudet vähäisiä ja runsaskaan päästöjen lisäys ei ylitä raja-arvoja.
Kohtalainen	Jonkin verran häiriintyviä kohteita (esim. liike- ja toimistotiloja tai väljää asutusta), tai yksittäisiä herkkiä kohteita kuten päiväkotia tai kouluja. Ei erityisen herkkiä kohteita kuten sairaaloita. Pitoisuudet vielä selvästi alle sallittuja raja-arvoja ja vasta kohtuullisen suuri lisäys saisi arvot raja-arvoihin.
Suuri	Paljon häiriintyviä kohteita, kuten asutusta, tai jonkin verran herkkiä kohteita kuten päiväkotia, kouluja tai yksittäisiä erityisen herkkiä kohteita kuten sairaaloita. Pitoisuudet melko lähellä sallittuja raja-arvoja ja melko pieni lisäys saisi arvot raja-arvoihin.
Erittäin suuri	Hyvin paljon häiriintyviä kohteita, kuten asutusta, tai paljon herkkiä kohteita kuten päiväkotia, kouluja tai joitakin erityisen herkkiä kohteita kuten sairaaloita. Pitoisuudet jo sallittujen rajoilla ja vähäisenkin lisäys aiheuttaisi heti raja-arvojen ylityksen.

Taulukko 15-2. Ilmanlaatuun kohdistuvien muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	vähenevät hyvin paljon. Alueen ilmanlaatu paranee erittäin paljon. Ilmanlaatuun vaikuttavat päästöt loppuvat lähes kokonaan tai pienenevät erittäin paljon esim. hankkeen korvatussa päästöiltään haitallisempaa toimintaa. Vaikutus on pysyvä.
Suuri + + +	Alueen ilmanlaatu paranee merkittävästi. Ilmanlaatuun vaikuttavat päästöt pienenevät paljon esim. hankkeen korvatussa päästöiltään haitallisempaa toimintaa. Ohje- ja raja-arvot alittuvat selvästi. Vaikutus on usein toistuva tai pitkäkestoinen.
Keskisuuri + +	Alueen ilmanlaatu paranee kohtalaisesti. Ilmanlaatuun vaikuttavat päästöt pienenevät kohtalaisesti esim. hankkeen korvatussa päästöiltään haitallisempaa toimintaa. Ohje- ja raja-arvot alittuvat. Vaikutus on toistuva.
Pieni +	päästöt vähenevät vähän. Alueen ilmanlaatu paranee vähän. Ilmanlaatuun vaikuttavat päästöt pienenevät hieman esim. hankkeen korvatussa päästöiltään haitallisempaa toimintaa. Ohje- ja raja-arvot pääosin täyttyvät. Vaikutus on lyhytaikainen.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu ilmanlaadulle nykytilasta poikkeavaa vaikutusta. Päästö määrissä ei tapahdu oleellisia muutoksia.
Pieni -	Ilmanlaatuun vaikuttavat päästöt nousevat vähän tai ovat pitoisuudeltaan pieniä. Päästöt tai pitoisuudet kasvavat vähän. Ohje- ja raja-arvot alittuvat. Vaikutus on lyhytaikainen.
Keskisuuri - -	Ilmanlaatuun vaikuttavat pitoisuudet nousevat kohtalaisesti tai ovat kohtalaisia. Ohje- ja raja-arvot pääosin alittuvat. Vaikutus on toistuva.
Suuri - - -	Ilmanlaatuun vaikuttavat pitoisuudet nousevat selvästi tai ovat melko korkeita. Ohje- ja raja-arvot voivat ylittyä. Vaikutus on usein toistuva tai pitkäkestoinen.
Erittäin suuri - - - -	Ilmanlaatuun vaikuttavat pitoisuudet nousevat hyvin selvästi tai ovat hyvin korkeita. Ohje- ja raja-arvot voivat ylittyä selvästi. Vaikutus on pysyvä.

16. MELU JA TÄRINÄ

Taulukko 16-1. Ympäristön herkkyysskriteerit meluvaikutuksille.

Vähäinen	Alueella on paljon melua synnyttävää toimintaa tai alue on muutoin melun vaikutusalueella, melutaso ylittää ohjearvon. Alueella ei ole melulle herkkiä kohteita kuten asutusta, loma-asuntoja, kouluja tai päiväkoteja tai luonnonsuojelualueita eikä alue ole virkistyskäytössä.
Kohtalainen	Alueella on jonkin verran melua synnyttävää toimintaa tai alue on muutoin melun vaikutusalueella. Alueella on jonkin verran asutusta, mutta ei melulle erityisen herkkiä kohteita kuten kouluja ja päiväkoteja eikä aluetta käytetä virkistämiseen.
Suuri	Alueella on vain vähän melua synnyttävää toimintaa eikä alue ole muualta tulevan melun vaikutusalueella. Alueella on melko paljon asutusta tai loma-asuntoja sekä melulle erityisen herkkiä kohteita kuten kouluja, ja päiväkoteja tai aluetta käytetään virkistämiseen.
Erittäin suuri	Alueella ei ole nykyisin melua synnyttävää toimintaa ja alue on melko hiljainen. Alueella on runsaasti asutusta ja loma-asuntoja sekä melulle erityisen herkkiä kohteita kuten kouluja ja päiväkoteja. Alue on tärkeä virkistyskäytössä.

Taulukko 16-2. Melutason muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	Hankkeen aiheuttama alentuma melutasossa on erittäin suuri (>10 dB). Hanke pienentää merkittävästi melutasoja ympäristössä tai hankkeen ansiosta melutaso alenee häiriintyvissä kohteissa paljon ohje- tai raja-arvojen alle. Erittäin suuri määrä asukkaita saadaan suojattua ohjearvojen alle.
Suuri + + +	Hankkeen aiheuttama alentuma melutasossa on suuri. Hanke pienentää merkittävästi melutasoja ympäristössä tai hankkeen ansiosta melutaso alenee häiriintyvissä kohteissa ohje- tai raja-arvojen tasalle tai alle. Suuri määrä asukkaita saadaan suojattua melulta ohjearvojen alle.
Keskisuuri + +	Hanke alentaa melutasoja ympäristössä jonkin verran eli hankkeen aiheuttama myönteinen muutos melutasossa on kohtalainen. Jonkin verran asukkaita saadaan suojattua melulta ohjearvojen alle.
Pieni +	Hankkeen aiheuttama melutason aleneminen on vähäinen tai olematon.
Ei muutosta	Ei vaikutusta melutasoon.
Pieni -	Hankkeen aiheuttama melutason kasvu on vähäinen tai olematon. Hanke ei aiheuta melutason ohje- tai raja-arvojen ylittymistä.
Keskisuuri - -	Hankkeen aiheuttama melutason kasvu on kohtalainen, eikä hanke aiheuta melutason ohje- tai raja-arvojen ylittymistä tai hankkeen aiheuttama kasvu melutasossa on pieni. Hanke saattaa kuitenkin aiheuttaa melutason ohjearvojen ylittymisen lievästi. Ohjearvot ylittävän melun alueille sijoittuvien asukkaiden määrä kasvaa jonkin verran.
Suuri - - -	Hankkeen aiheuttama melutason kasvu on suuri. Hanke aiheuttaa melutason ohje- tai raja-arvojen ylittymisen. Ohjearvot ylittävän melun alueille sijoittuvien asukkaiden määrä kasvaa paljon.
Erittäin suuri - - - -	Hankkeen aiheuttama melutason kasvu on erittäin suuri. Hanke aiheuttaa melutason ohje- tai raja-arvojen hyvin suuren ylittymisen (>10 dB). Ohjearvot ylittävän melun alueille sijoittuvien asukkaiden määrä kasvaa erittäin paljon.

Taulukko 16-3. Ympäristön herkkyys värinävaikutuksille.

Vähäinen	Alueella on paljon värinää synnyttävää toimintaa tai alue on muutoin värinän vaikutusalueella. Alueella ei ole värinälle herkkiä kohteita kuten asutusta, loma-asuntoja, kouluja tai päiväkoteja tai luonnonsuojelualueita eikä alue ole virkistyskäytössä.
Kohtalainen	Alueella on jonkin verran värinää synnyttävää toimintaa tai alue on muutoin värinän vaikutusalueella. Alueella on jonkin verran asutusta, mutta ei värinälle erityisen herkkiä kohteita kuten kouluja ja päiväkoteja eikä aluetta käytetä virkistäytymiseen.
Suuri	Alueella on vain vähän värinää synnyttävää toimintaa eikä alue ole muualta tulevan värinän vaikutusalueella. Alueella on melko paljon asutusta tai loma-asuntoja sekä värinälle erityisen herkkiä kohteita kuten kouluja, ja päiväkoteja tai aluetta käytetään virkistäytymiseen.
Erittäin suuri	Alueella ei ole nykyisin värinää synnyttävää toimintaa. Alueella on runsaasti asutusta ja loma-asuntoja sekä värinälle erityisen herkkiä kohteita kuten kouluja ja päiväkoteja. Alue on tärkeä virkistyskäytössä.

Taulukko 16-4. Värinähaittojen muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	Merkittävästi haitannut värinävaikutus saadaan loppumaan kokonaan värinävaimennustointien vaikutuksesta.
Suuri + + +	Alueella ilmenevä värinä vaimenee merkittävästi hankkeen ja siitä aiheutuvien toimintojen vaikutuksesta.
Keskisuuri + +	Alueella ilmenevä värinä vaimenee kohtalaisesti hankkeen ja siitä aiheutuvien toimintojen vaikutuksesta.
Pieni +	Alueella ilmenevä värinä vaimenee hieman hankkeen ja siitä aiheutuvien toimintojen vaikutuksesta.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu nykytilasta poikkeavaa välkevaikutusta.
Pieni -	Värinää ei synny lainkaan tai sitä syntyy vain vähän. Toiminnan aiheuttama muutos värinässä on pientä tai olematonta.
Keskisuuri - -	Värinää syntyy ja sen aiheuttamat värinätasot ovat kohtalaisia. Toiminnan aiheuttama muutos nostaa alueen värinätasoa ja tuulivoimaloiden värinä on erotettavissa.
Suuri - - -	Värinää syntyy aiheuttamat värinätasot ovat merkittäviä. Toiminnan aiheuttamat värinätasot ovat suuria. Toiminta aiheuttaa selvän muutoksen alueen melutasossa ja tuulivoimaloiden melu on selvästi erottuva.
Erittäin suuri - - - -	Värinää syntyy ja sen aiheuttamat häiriötasot asutukselle ovat erittäin suuria. Toiminta aiheuttaa erittäin suuren muutoksen alueen melutasossa ja tuulivoimaloiden melu on selvästi erottuva.

17. VARJOSTUS- JA VÄLKEVAIKUTUKSET

Taulukko 17-1. Ympäristön herkkyys varjostus- ja välkevaikutuksille.

Vähäinen	Vaikutusalueella ei sijaitse varjoista tai välkkeestä häiriintyviä luonnonsuojelu- tai kulttuuriympäristökohteita. Alueella sijaitsee vähäisesti vakituista asutusta ja loma-asutusta, virkistyskäyttöä tai muita häiriöille herkkiä toimintoja. Vaikutusalueelle ei ole suunnitteilla uusia välkkeelle herkkiä kohteita. Vaikutusalueella ei sijaitse virkistysalueita.
Kohtalainen	Vaikutusalueella ei sijaitse tärkeitä varjoista tai välkkeestä häiriintyviä luonnonsuojelu- tai kulttuuriympäristökohteita. Alueella sijaitsee jonkin verran häiriintyviä kohteita, kuten haja-asutusta tai pieniä asuinryhmiä ja loma-asutusta. Virkistysarvot eivät ole herkkiä välkkeelle.
Suuri	Vaikutusalueella sijaitsee herkkiä välkkeestä häiriintyviä kohteita, kuten luonnonsuojelu- tai kulttuuriympäristökohteita. Alueella sijaitsee välkkeestä häiriintyviä vakituksia tai loma-asuntoja, kouluja ja virkistyskohteita jne. Vaikutusalueella sijaitsee virkistysalueita, joiden virkistysarvot ovat herkkiä välkkeelle.
Erittäin suuri	Vaikutusalueella sijaitsee runsaasti herkkiä välkkeestä häiriintyviä kohteita, kuten luonnonsuojelu- tai kulttuuriympäristökohteita. Alueella sijaitsee myös välkkeestä häiriintyviä vakituksia tai loma-asuntoja, kouluja ja virkistyskohteita jne. Vaikutusalueella sijaitsee virkistysalueita, joiden virkistysarvot ovat erittäin herkkiä välkkeelle.

Taulukko 17-2. varjostus- tai välkevaikutushaittojen muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	Hanke vähentää erittäin paljon alueen varjostus- ja välkevaikutuksia.
Suuri + + +	Hanke vähentää paljon alueen varjostus- ja välkevaikutuksia.
Keskisuuri + +	Hanke vähentää kohtalaisen paljon alueen varjostus- ja välkevaikutuksia.
Pieni +	Hanke vähentää vähän alueen varjostus- ja välkevaikutuksia.
Ei muutosta	Arvioitavasta toiminnasta ei kohdistu nykytilasta poikkeavaa varjostus- tai välkevaikutusta.
Pieni -	Toiminnan aiheuttamat välkemäärät ovat vähäisiä. Välkettä ei esiinny lainkaan tai välkettä esiintyy häiriintyvissä kohteissa alle 8 tuntia vuodessa (real Case).
Keskisuuri - -	Toiminnan aiheuttamat välkemäärät ovat kohtalaisia. Välkettä esiintyy häiriintyvissä kohteissa noin 8–10 tuntia vuodessa (real case).
Suuri - - -	Toiminnan aiheuttamat välkemäärät ovat suuria. Välkettä esiintyy häiriintyvissä kohteissa 10–20 tuntia vuodessa (real case).
Erittäin suuri - - - -	Toiminnan aiheuttamat välkemäärät ovat erittäin suuria. Välkettä esiintyy häiriintyvissä kohteissa yli 20 tuntia vuodessa (real case).

18. TERVEYS

Taulukko 18-1. Ihmisten terveyden herkkyys kohdealueella.

Vähäinen	Vähän potentiaalisia haitankärsijöitä. Lähellä ei ole herkkiä häiriintyviä kohteita (koulu, päiväkoti, palvelutalo, sairaala). Alueella vähäisesti harrastus- tai virkistyskäyttöarvoa. Alue ei ole olennainen osa viherverkkoa eikä luontoalueita. Alueella paljon ympäristöhäiriöitä (melu, pöly, haju, liikenne). Ympäristön muutostila on jatkuva. Alueen sopeutumiskyky on suuri.
Kohtalainen	Potentiaalisia haitankärsijöitä jonkin verran. Jonkin verran herkkiä häiriintyviä kohteita (koulu, päiväkoti, palvelutalo, sairaala) tai tärkeitä julkisia palveluja. Alueella jonkin verran harrastus- ja virkistyskäyttöarvoa, osa viherverkkoa tai luontoalueita. Alueella jonkin verran ympäristöhäiriöitä (melu, pöly, haju, liikenne). Muutoksia ympäristössä ajoittain, alueen sopeutumiskyky on melko suuri.
Suuri	Melko runsaasti potentiaalisia haitankärsijöitä. Alueella on myös runsaasti herkkiä häiriintyviä kohteita (koulu, päiväkoti, palvelutalo, sairaala) tai tärkeitä julkisia palveluja. Alueella suuri harrastus- tai virkistyskäyttöarvo, liittyy tiiviisti viherverkkoon tai arvokkaiisiin luontoalueisiin. Alueella vähän ympäristöhäiriöitä (kuten melu, pöly, haju, liikenne). Melko rauhallinen, jonkin aikaa muuttumattomana säilynyt ympäristö. Alueen sopeutumiskyky on kohtalainen.
Erittäin suuri	Runsaasti potentiaalisia haitankärsijöitä. Alueella on myös erittäin paljon herkkiä häiriintyviä kohteita (koulu, päiväkoti, palvelutalo, sairaala) tai tärkeitä julkisia palveluja. Alueella on merkittävä harrastus- tai virkistyskäyttöarvo ja sillä on olennainen merkitys osana viherverkkoa tai arvokkaita luontoalueita. Alueella ei ole ympäristöhäiriöitä (kuten melu, pöly, haju, liikenne) tai häiriöitä on jo nykyisin niin runsaasti, ettei alueen kantokyky kestä lisärasitusta. Rauhallinen, pitkään muuttumattomana säilynyt ympäristö. Alueen sopeutumiskyky on vähäinen.

Taulukko 18-2. Ihmisten terveyteen kohdistuvien muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	Altistuminen haitoille vähenee erittäin paljon tai alittaa hankkeen ansiosta pysyvästi haitattomaksi arvioidun tason ja elinympäristön terveellisyys paranee huomattavasti. Vaikutusalueella esiintyneet oireet poistuvat täysin.
Suuri + + +	Altistuminen haitoille vähenee paljon tai alittaa hankkeen ansiosta pääosin haitattomaksi arvioidun tason ja elinympäristön terveellisyys paranee. Vaikutusalueella esiintyneet lievenevät tai poistuvat suurelta osin.
Keskisuuri + +	Altistuminen haitoille vähenee jonkin verran tai alittaa hankkeen ansiosta säännöllisesti haitattomaksi arvioidun tason. Vaikutusalueella esiintyneet oireet lievenevät tai niiden esiintyminen vähenee jonkin verran.
Pieni +	Altistuminen haitoille vähenee vähän tai alittaa hankkeen ansiosta välillä tai lyhytaikaisesti haitattomaksi arvioidun tason, muttei suoranaisesti paranna elinympäristön terveellisyttä. Vaikutusalueella esiintyneet oireet lievenevät tai niiden esiintyminen vähenee vähän.
Ei muutosta	Elinympäristön terveellisyys ja oireiden esiintyminen pysyvät ennallaan.
Pieni -	Altistuminen haitoille ei ylitä lyhytaikaisestikaan haitattomaksi arvioitua tasoa (ohjearvot ja suositukset). Vaikutusalueen ihmisten oireet pahenevat tai niiden esiintyminen lisääntyy vähäisesti.
Keskisuuri - -	Altistuminen haitoille voi ylittää välillä ja lyhytaikaisesti haitattomaksi arvioidun tason, muttei suoranaisesti heikennä elinympäristön terveellisyttä. Vaikutusalueen ihmisten oireet pahenevat tai niiden esiintyminen lisääntyy jonkin verran.
Suuri - - -	Altistuminen haitoille ylittää haitattomaksi arvioidun tason ja elinympäristön terveellisyys heikkenee. Vaikutusalueen ihmisten oireet pahenevat tai niiden esiintyminen lisääntyy suuresti.
Erittäin suuri - - - -	Altistuminen haitoille ylittää selvästi haitattomaksi arvioidun tason ja elinympäristön terveellisyys heikkenee huomattavasti. Vaikutusalueella esiintyneet oireet pahenevat hälyttävästi ja niitä esiintyy lähes kaikilla. Alueella ei ole terveellistä asua.

19. ELINOLOT JA VIIHTYVYYS SEKÄ VIRKISTYSKÄYTTÖ

Taulukko 19-1. Ihmisten elinolojen ja viihtyvyyden herkkyyks vaikutuskohdealueella.

Vähäinen	<p>Hankealueen lähistöllä ei esiinny potentiaalisia haitankärsijöitä, eikä herkkiä häiriintyviä kohteita (koulu, päiväkot, palvelutalo, sairaala). Lähistöllä ei esiinny harrastus- tai virkistyskäyttöarvoa, eikä alue ole olennainen osa viherverkkoa. Alueen ympärillä on tarjolla vaihtoehtoisia virkistysalueita. Alueella paljon ympäristöhäiriöitä (melu, pöly, haju, liikenne).</p> <p>Ympäristön muutostila on jatkuva. Hanke herättää vähän tai ei lainkaan ristiriitoja, huolta tai toiveita. Yhteisön sopeutumiskyky on hyvä. Alueella ei ole erityisiä kulttuurisia, maisemallisia tai elinkeinoelämällä välttämättömiä ominaisuuksia. Hankkeella ei ole ristiriitaisia intressejä esim. matkailun tai muun elinkeinoelämän kanssa.</p>
Kohtalainen	<p>Potentiaalisia haitankärsijöitä jonkin verran. Lähellä jonkin verran häiriintyviä kohteita (koulu, päiväkot, palvelutalo, sairaala). Jonkin verran harrastus- ja virkistyskäyttöarvoa, liittyy tiiviisti viherverkkoon. Vaihtoehtoisille virkistysalueille on jonkin verran matkaa. Alueella vähän ympäristöhäiriöitä (melu, pöly, haju, liikenne) aiheuttavia toimintoja.</p> <p>Ympäristön muutostila on ajoittaista. Hanke herättää jonkin verran ristiriitoja, huolta tai toiveita. Yhteisön sopeutumiskyky on kohtuullinen. Alueella on joitakin kulttuurisia, maisemallisia tai elinkeinoelämälle hyödyllisiä ominaisuuksia. Hankkeella ei ole merkittävästi ristiriitaisia intressejä matkailun tai muun elinkeinoelämän kanssa.</p>
Suuri	<p>Paljon potentiaalisia haitankärsijöitä. Lähellä on runsaasti herkkiä häiriintyviä kohteita (koulu, päiväkot, palvelutalo, sairaala). Merkittävä harrastus- tai virkistyskäyttöarvo, olennainen osa viherverkkoa. Vaihtoehtoisille virkistysalueille on hankala päästä. Alueella ei lainkaan ympäristöhäiriöitä (melu, pöly, haju, liikenne) aiheuttavia toimintoja.</p> <p>Ympäristö on melko rauhallinen ja säilynyt pitkään muuttumattomana. Hanke herättää ristiriitoja, yleistä huolta tai toiveita. Yhteisön sopeutumiskyky on kohtalainen. Alueella on ainutkertaisia kulttuurisia, maisemallisia tai elinkeinoelämälle välttämättömiä ominaisuuksia. Hankkeella on esim. matkailun tai muun elinkeinoelämän kanssa ristiriitaisia intressejä.</p>
Erittäin suuri	<p>Erittäin paljon potentiaalisia haitankärsijöitä. Lähellä on runsaasti herkkiä häiriintyviä kohteita (koulu, päiväkot, palvelutalo, sairaala). Merkittävä harrastus- tai virkistyskäyttöarvo, olennainen osa viherverkkoa. Lähialueelle ei ole vaihtoehtoisia virkistysalueita. Alueella ei lainkaan ympäristöhäiriöitä (melu, pöly, haju, liikenne) aiheuttavia toimintoja.</p> <p>Ympäristö on rauhallinen ja säilynyt pitkään muuttumattomana. Hanke herättää paljon ristiriitoja, yleistä huolta tai toiveita. Yhteisön sopeutumiskyky on heikko. Alueella on ainutkertaisia kulttuurisia, maisemallisia tai elinkeinoelämälle välttämättömiä ominaisuuksia. Hankkeella on esim. matkailun tai muun elinkeinoelämän kanssa ristiriitaisia intressejä.</p>

Taulukko 19-2. Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien muutosten suuruus.

Erittäin suuri + + + +	Myönteiset muutokset (esim. melu, liikenne, maisema) parantavat erittäin paljon asumista ja liikkumista tai harrastus- ja virkistyskäyttöä tai kohdistuvat hyvin tärkeäksi koettuihin asioihin. Muutokset ovat erittäin laaja-alaisia tai erittäin pitkäaikaisia tai pysyviä, palautumattomia. Muutokset tuovat alueelle kokonaan uusia toimintoja, edistävät totuttuja tapoja tai poistavat huomattavia esteitä. Muutokset lisäävät selvästi yhteisöllisyyttä tai vähentävät eriarvoistumista.
Suuri + + +	Myönteiset muutokset (esim. melu, liikenne, maisema) parantavat selvästi asumista ja liikkumista tai harrastus- ja virkistyskäyttöä tai kohdistuvat tärkeiksi koettuihin asioihin. Muutokset ovat laaja-alaisia tai pitkäaikaisia tai pysyviä, hitaasti palautuvia, säännöllisiä tai jatkuvia. Muutokset tuovat alueelle uutta toimintaa, edistävät jonkin verran totuttuja toimintoja tai poistavat esteitä. Muutokset lisäävät yhteisöllisyyttä tai vähentävät eriarvoistumista.
Keskisuuri + +	Myönteiset muutokset (esim. melu, liikenne, maisema) parantavat kohtalaisesti asumista ja liikkumista tai harrastus- ja virkistyskäyttöä. Muutokset ovat kohtalaisella alueella. Ne saattavat aiheuttaa pidempikestoisiakin muutoksia. Vaikutus on osin palautuva tai ajoittainen. Muutokset edistävät vähän totuttuja toimintoja alueella tai mahdollistavat uusia tapoja tai toimintoja. Muutokset lisäävät yhteisöllisyyttä tai vähentävät eriarvoistumista jonkin verran.
Pieni +	Myönteiset muutokset (esim. melu, liikenne, maisema) parantavat vähäisesti asumista ja liikkumista tai harrastus- ja virkistyskäyttöä tai kohdistuvat vähemmän tärkeäksi koettuihin asioihin. Muutokset ovat suppealla alueella ja lyhytaikaisia. Tilanne palautuu ennalleen, kun vaikutus lakkaa. Muutokset eivät heikennä totuttuja tapoja tai toimintoja. Muutokset eivät lisää yhteisöllisyyttä tai aiheuta eriarvoistumista.
Ei muutosta	Asuin- ja elinympäristö sekä virkistyskäyttömahdollisuudet pysyvät ennallaan.
Pieni -	Kielteiset muutokset (esim. melu, liikenne, maisema) haittaavat vähäisesti asumista ja liikkumista tai harrastus- ja virkistyskäyttöä tai kohdistuvat vähemmän tärkeäksi koettuihin asioihin. Muutokset ovat suppealla alueella ja lyhytaikaisia. Tilanne palautuu ennalleen, kun vaikutus lakkaa. Vähäisiä kielteisiä muutoksia totuttuihin tapoihin tai toimintoihin. Hanke herättää vähäisesti ristiriitoja tai huolia. Muutokset eivät vielä vähennä yhteisöllisyyttä tai aiheuta eriarvoistumista.
Keskisuuri - -	Kielteiset muutokset (esim. melu, liikenne, maisema) haittaavat jonkin verran asumista ja liikkumista tai harrastus- ja virkistyskäyttöä. Muutokset ovat kohtalaisella alueella. Ne saattavat aiheuttaa pitkäkestoisiakin muutoksia. Vaikutus on osin palautuva tai ajoittainen. Totutut tavat tai reitit voivat muuttua tai pidentyä, mutta muutokset eivät estä toimintoja. Hanke herättää jonkin verran ristiriitoja tai huolia. Muutokset vähentävät yhteisöllisyyttä jonkin verran tai aiheuttavat vähän eriarvoistumista.
Suuri - - -	Kielteiset muutokset (esim. melu, liikenne, maisema) haittaavat selvästi asumista ja liikkumista tai harrastus- ja virkistyskäyttöä tai kohdistuvat tärkeiksi koettuihin asioihin. Kielteiset muutokset ovat laaja-alaisia tai pitkäaikaisia tai pysyviä, hitaasti palautuvia, säännöllisiä tai jatkuvia. Muutokset haittaavat totuttuja toimintoja tai aiheuttavat estevaikutusta. Hanke herättää paljon ristiriitoja ja yleistä huolta. Muutokset vähentävät yhteisöllisyyttä tai aiheuttavat eriarvoistumista.
Erittäin suuri - - - -	Kielteiset muutokset (esim. melu, liikenne, maisema) haittaavat erittäin paljon asumista ja liikkumista tai harrastus- ja virkistyskäyttöä tai kohdistuvat hyvin tärkeäksi koettuihin asioihin. Kielteiset muutokset ovat erittäin laaja-alaisia tai erittäin pitkäaikaisia tai pysyviä, palautumattomia. Muutokset estävät totuttuja toimintoja tai aiheuttavat huomattavaa estevaikutusta. Hanke herättää erittäin paljon ristiriitoja ja yleistä huolta. Muutokset vähentävät selvästi yhteisöllisyyttä tai aiheuttavat selvästi eriarvoistumista.