

# Yhteenveto

---

## Perustiedot

**Kaavan nimi**

Norolanpellon asemakaavan muut

**Hankkeen paikkakunta**

Hollola

**Kaavatyyppi**

Asemakaavat

**Mikä on tarkasteltavan suunnitelman sijainti suhteessa olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen?**

Suunnitelma täydentää tai kehittää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.

Valittu sijainti mahdollistaa toteuttamisen ilmastokestävästi. Seuraavien valintojesi vaikutusmahdollisuus ilmastokestävyyteen on **suuri**.

## Kaavasi ilmastokestävyyden painottuminen

### I Luonnonvarojen käytön minimointi

- A. Olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti
- B. Metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen ja lisääminen
- C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa

### II Kestävän elämäntavan mahdollistaminen

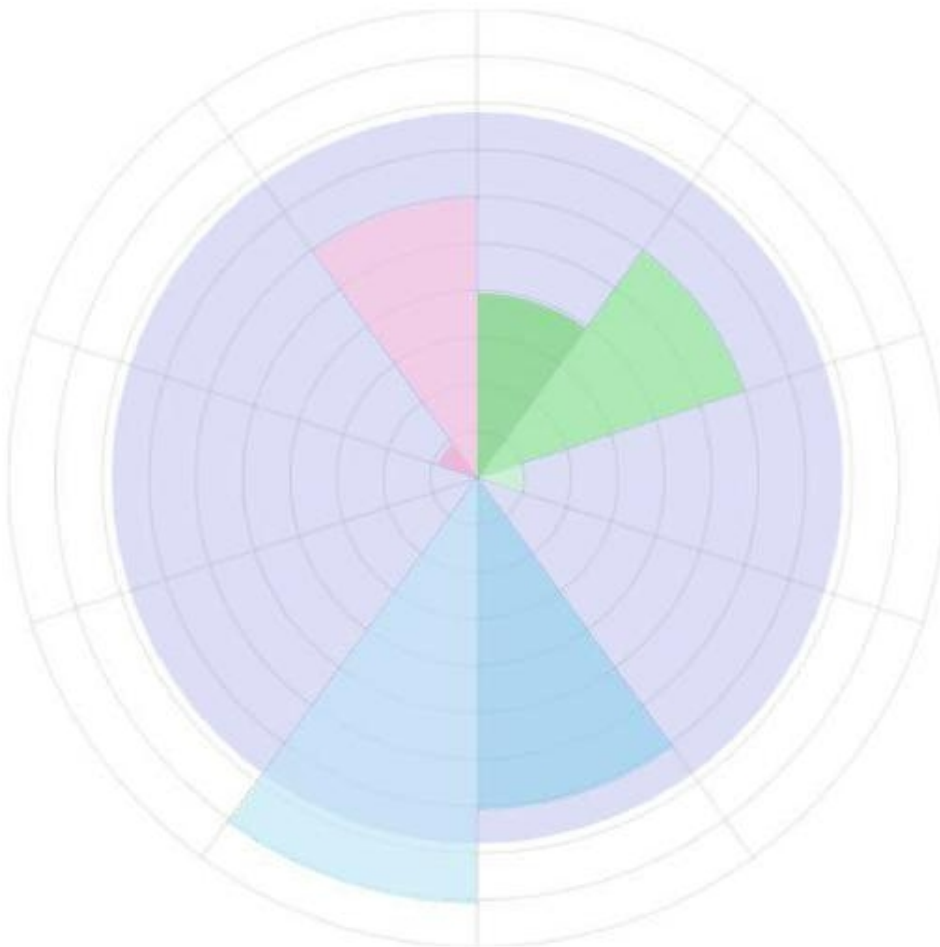
- A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen
- B. Kulkumuotojakauman painottuminen kestäväksi
- C. Kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja elettävyyden edistäminen

### III Kulutuksen päästöjen minimointi

- A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen
- B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen
- C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen
- D. Infran ja teknisen huollon resurssitehokkuuden huomioiminen

### IV. Ilmastomuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen

- A. Alueen ilmastoriskeille alttiiden ominaispiirteiden tunnistaminen
- B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen
- C. Äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen



# Arvio kaavasi ilmastokestävydestä teemoittain

## Vahvuuksia

- C. Kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja elettävyyden edistäminen
- A. Alueen ilmastoriskeille alttiiden ominaispiirteiden tunnistaminen

## Heikkouksia

- C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa
- A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen
- A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen
- B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen
- C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen

# Vastauksesi

## I Luonnonvarojen käytön minimointi

### A. Olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti

#### 1. Laajentaako suunnitelma yhdyskuntarakennetta?

*Vastauksesi:* Laajentaa, mutta kytkeytyy tarkoituksenmukaisesti osaksi olemassa olevaa rakennetta.

#### 2. Säilyttääkö suunnitelma olemassa olevaa rakennuskantaa tai infraa? Onko tehty elinkaarivertailuja purkamisen ja säilyttämisen sekä eri materiaalivaihtoehtojen välillä?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Jossain määrin pystytään säilyttämään ja on tehty vertailua purkamisen ja korjaamisen välillä (esim. rakennusten säilyttäminen, kierrätettyjen rakennusosien ja -materiaalien käyttäminen tai vähäpäästöisten materiaalien valinta).

#### 3. Onko suunnitelmassa tarkasteltu kiertotalouden edellytyksiä tai kiertotalousratkaisuja? Esim. materiaalien, ravinteiden ja veden kierto ja/tai resurssitehokkuus

Tärkeä

*Vastauksesi:* Kiertotaloudelle on edellytyksiä tai kiertotalousratkaisuja pystytään hyödyntämään.

#### 4. Onko suunnittelussa tarkasteltu ja otettu huomioon alueen rakennettavuutta (esim. korkeusasemia, massatasapainoa ja maamassojen käsittelyä)?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Maa- ja vesirakentamisen ja perustamisen päästöjä tai maamassojen hyödyntämistä kohteessa ei ole tarkasteltu tai ei pystytä ottamaan huomioon.

Heikko vastaus

#### 5. Onko muuntojoustavuus otettu huomioon alueella tai rakennuksissa?

Tärkeä

*Vastauksesi:* On tarkasteltu, pystytään ottamaan huomioon jossakin määrin.

## B. Metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen ja lisääminen

### 1. Pystytäänkö alueen puustoa sekä maaperää säilyttämään?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Metsäala, puusto tai turvemaa säilyy merkittävältä osin.

## C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa

### 1. Pyritäänkö tulevassa rakenteessa viherryttämiseen sekä hiilen sidonnan maksimointiin erilaisin ratkaisuin?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Ei pyritä tai viherpinta-ala vähenee joka tapauksessa

Heikko vastaus

### 2. Tukeeko suunnitelma siniviherverkostojen ja -käytävien säilymistä?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Viheryhteyksiä pystytään lisäämään ja ne on turvattu kaavamääräyksin.

Hyvä vastaus

### 3. Ovatko tulevassa rakentamisessa käytettävät materiaalit hiiltä varastoivia (esim. puu)?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Puurakentamista tai muita vaihtoehtoja ei ole tarkasteltu

Heikko vastaus

## II Kestävän elämäntavan mahdollistaminen

## A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen

### 1. Lisääkö vai vähentääkö suunnitelma autoliikennettä?

*Vastauksesi:* Lisää autoliikennettä jonkin verran.

### 2. Onko alueella monipuolisesti kävelten saavutettavissa olevia toimintoja?

Tärkeä

*Vastauksesi:* Alueelle on osoitettu pääasiassa yhtä toimintoa

Heikko vastaus

## B. Kulkumuotojakauman painottuminen kestäväksi

**1. Onko suunnitelmassa tehty tai liittyykö siihen yksityisautoilua vähentäviä ratkaisuja (esim. joukkoliikenne, reitit, ympäristön laatu, pysäköinti)?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On löydetty useita keinoja vaikuttaa asiaan.

**2. Ovatko kävelyn ja pyöräilyn reitit loogisia, sujuvia, lyhyitä, kattavia, katkeamattomia ja viihtyisiä? Onko pyörien säilytykselle lukittavat tilat pääte- ja solmupisteissä? Toimivatko reitit myös rakentumisvaiheessa?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Kestävän liikkumisen priorisointi on huomioitu koko ratkaisun perustana ja sen toteutuminen on varmistettu määräyksin ja jo rakentumisvaiheesta alkaen.

Hyvä vastaus

*Muistiinpanosi:* Pyöräsäilytykset solmupisteessä on jo toteutettukin.

**3. Onko alueelle tulossa kestäviä käyttövoimia (esim. sähkö, biokaasu, etanoli jne.) tukevia ratkaisuja?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Asia ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

## C. Kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja elettävyyden edistäminen

**1. Onko alueelta mahdollisuus päästä viheralueille ilman autoa (laajojen alueiden tarkasteluissa jokaisella alueen osalla)?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Alle 1 km etäisyydellä on kohde, joka on osa laajaa yhtenäistä viher- ja virkistysverkostoa.

Hyvä vastaus

**2. Onko alueella virkistymisen ja viihtymisen mahdollistavia toimintoja ja tiloja?** Tärkeä

*Vastauksesi:* On löydetty useita keinoja edistää viihtymistä ja toteutuminen on varmistettu kaavaratkaisussa.

Hyvä vastaus

**3. Onko suunnittelussa otettu huomioon ympäristöhaitat (esim. melu, värinä, haju, pöly, välke ym.)?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Ympäristöhäiriöt on tunnistettu, niiden lieventäminen huomioitu koko ratkaisun perustana ja toimenpiteiden toteutuminen varmistettu kaavassa.

Hyvä vastaus

**4. Hyödynnetäänkö ja säilytetäänkö alueen ominaispiirteitä (omaleimaisuutta, kerrostunutta historiaa, rakennettuja ympäristöjä, luonnonympäristöjä)?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Alueella säilytetään omaleimaisia tai historiallisia rakennuksia, rakenteita tai muita arvoja.

## III Kulutuksen päästöjen minimointi

### A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentialin selvittäminen

**1. Onko selvitetty uusiutuvan energian tuotannon ja käytön mahdollisuudet?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Ei ole selvitetty tai pystytty ottamaan asiaa huomioon.

Heikko vastaus

### B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen

**1. Miten kaavaratkaisussa on mahdollistettu aurinkoenergian tai muun uusiutuvan energian hyödyntäminen?** Tärkeä

*Vastauksesi:* Ei ole tutkittu tai pystytty ottamaan asiaa huomioon.

Heikko vastaus

## **2. Mahdollistavatko aluevaraukset energian varastoinnin?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Asiaa ei ole tarkasteltu tai se ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

Heikko vastaus

# **C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen**

## **1. Mahdollistavatko aluevaraukset energiajärjestelmässä tapahtuvat muutokset?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On jossain määrin joustavuutta, mutta muutoksiin varautuminen juuri tässä ei vaikuta tarpeelliselta.

## **2. Onko rakennusten massoittelemassa ohjauksessa huomioitu passiiviset ratkaisut, joilla vähennetään energiankulutusta? (Esim. passiivinen aurinkoenergia, lämmönhukka, jäähdytystarpeen minimointi, suoja paahteelta sekä vihreän määrä.)**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Asiaa ei ole tarkasteltu.

Heikko vastaus

# **D. Infran ja teknisen huollon resurssitehokkuuden huomioiminen**

## **1. Onko yhdyskuntarakenne jäsenetty siten, että katujen ja teknisen huollon verkostopituudet ovat mahdollisimman lyhyet?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Alueen jäsentely on tehty tietoisesti siten, että verkostopituudet, energiahäviöt ja verkoston rakentamisen ympäristövaikutukset pystytään minimoimaan.

Hyvä vastaus



**2. Onko tarkastelu hukkalämmön talteenoton mahdollisuudet infraratkaisuisissa sekä tehty tarvittavat aluevaraukset?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Asia ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

**3. Onko suunnitelmassa otettu huomioon jätehuollon tehokkuus ja käytettävyys?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* Ei ole tarkasteltu tai otettu huomioon.

Heikko vastaus

## IV. Ilmastonmuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen

### A. Alueen ilmastoriskeille alttiiden ominaispiirteiden tunnistaminen

**1. Onko tarkasteltu, mitä muutoksia ilmastonmuutos aiheuttaisi alueella lyhyellä ja pitkällä aikavälillä? (esim. 30 ja 100 vuotta)**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On sekä tarkasteltu tulevia olosuhteita että varauduttu näihin kaavaratkaisuissa

Hyvä vastaus

**2. Onko kartoitettu alueen ilmastonmuutokselle alttiit/herkät ominaispiirteet? (Esim. vettä imemätön pinta-ala, alavat maat, kapeat ekologiset yhteydet, vesistöjen läheisyys, paahdeympäristöt, rakennuskannan ominaispiirteet.)**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On kartoitettu ja tunnistettu riskit ja niille alttiit olosuhteet kattavasti.

Hyvä vastaus

### B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen

**1. Onko arvoja kartoitettu ja tarkasteltu niiden turvaamista ilmastomuutokselle haavoittuvuuden näkökulmasta?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On tunnistettu joitakin arvoja ja haavoittuvuuksia ja niiden turvaamiskeinoja.

**2. Erityinen arvo: Onko tarkasteltu yhteiskunnan perustoimintojen turvaamista (vesi- ja energiahuolto, terveydenhuolto, logistiikka)?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On tunnistettu joitakin riskejä ja keinoja turvata perustoiminnot.

**3. Erityinen arvo: Onko ekologisten yhteyksien jatkuvuutta ja ylläpitoa tarkasteltu tulevien olosuhteiden varalta?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On löydetty kattavasti keinoja turvata ja muodostaa ekologista verkostoa.

Hyvä vastaus

## C. Äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen

**1. Onko suunnitelmassa selvitetty edellisissä kohdissa tunnistetuista arvoista ja ominaispiirteistä muodostuvia sääriskejä?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On selvitetty ja tunnistettu kattavasti.

Hyvä vastaus

**2. Onko huomioitu sääriskien toistuvuuden tihentyminen kaavan elinkaaren aikana?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On otettu huomioon useimmilta osin.

**3. Onko tehty ratkaisuja lisääntyvän sateisuuden, lumen ja kosteuden hallitsemiseksi (esim. hulevedet)?**

Tärkeä

*Vastauksesi:* On tehty kattavasti ratkaisuja ja varmistettu kaavassa niiden toteutuminen.

Hyvä vastaus

**4. Onko suunnitelmaan sisällytetty muita sään aiheuttamien vaaratekijöiden hillintä- ja hallintakeinoja? (Esim. kuivuus, kuumuus, liukkaus, voimakkaat ilmavirrat, kylmyys jne.)**

*Vastauksesi:* On sisällytetty useampia keinoja.