

**LIITE 6. EVITSKOG, MAANKÄYTÖN MUUTOSTEN
VAIKUTUS ILMASTOPÄÄSTÖIHIN (ENVITECPOLIS OY,
30.7.2024).**

envitecpolis

TIEDOSTA VAIKUTUS

Evitskog

Maankäytön muutosten vaikutus ilmastopäästöihin

Laskenta tehty 30.7.2024 toimitettujen tietojen mukaisesti

Senja Arffman
Mikko Jauhiainen

Laskennan kuvaus

- Laskenta on toteutettu hiilitaselaskentana, jossa on huomioitu maaperän pitkäaikaisten hiilivarastojen muutokset hankeaikana. Laskennassa ei ole huomioitu hiilen lyhytaikaista kiertoa.
- Kasvihuonekaasukaasujen muutosta on tarkasteltu nykyisen tilan (VE0) ja hankkeen toteuttamisvaihtoehtojen (VE1 ja VE2) aiheuttamien päästöjen välisenä muutoksena.
- Laskennassa on oletettu, että pellot säilyvät viljelykäytössä hankkeen toteutumisesta riippumatta, joten tarkasteluun ei ole sisällytetty viljelystä aiheutuvia kasvihuonekaasupäästöjä.
- Hankkeesta aiheutuvia maaperän pitkäaikaisiin hiilivarastoihin kohdistuvia kasvihuonekaasupäästöjä syntyy, kun pellon pintamaa kuoritaan ja pellon pintakasvisto puuttuu maansiirron ajan. Osa näistä päästöistä syntyisi myös maata kynnettäessä viljelytoimenpiteenä vaihtoehdossa 0, mutta laskennassa nämä on varovaisuusperiaatteen mukaisesti huomioitu kaikki hankkeen aiheuttamina kasvihuonekaasupäästöinä.
- Laskennassa on oletettu, että muutokset tehdään tasaisesti ja ne kestävät joko 7 tai 14 vuotta. Kuorittu alue on ilman kasvillisuutta 2 vuotta, minkä jälkeen se on peitelty kuoritulla maa-aineksella ja kasvu on palautunut, jolloin myös maaperän pitkäaikaiset hiilivarastot palautuvat.
- Laskennassa ei ole huomioitu maansiirron kuljetusten tai muiden koneiden aiheuttamia kasvihuonekaasupäästöjä eikä veden pumppauksen päättymisen vaikutusta.
- Laskennassa ei ole huomioitu käytetystä täyttömaa-aineksesta aiheutuvia päästöjä, koska hankkeessa käytetty maa-aines on muusta toiminnasta syntyviä ylijäämämaita, joiden mahdolliset kasvihuonekaasupäästöt syntyvät joka tapauksessa ja kohdistuvat toimintaan, josta ne syntyvät.

Laskentamalli

- Maankäytöstä aiheutuvat maaperän kasvihuonekaasupäästöt.
- IPCC. 2019 refinement to the 2006 IPCC guidelines for national greenhouse gas inventories. Technical Report, IPCC, 2019. Section 5.2.3.4 of Volume 4.

Tulokset

Kasvihuonekaasupäästöt	VE0	VE1	VE2
CO2e kg / v	0	85 454	42 727

CO2e kg, yhteensä koko hankeaika	598 175
----------------------------------	---------

Maanmuokkauksen seurauksena syntyvien päästöjen lisäksi on syytä huomioda, että pellon perusparannus vaikuttaa todennäköisesti merkittävästi sen kasvukykyyn ja siten hankkeen toteutuessa pellon satotasot (sato kg / ha) tulevat nousemaan, vaikka viljelypanoksissa ei tapahtuisi muutoksia. Tämä pienentää sadon kasvihuonekaasupäästöjä, kun niitä tarkastellaan satokiloa kohti (CO2e kg / satokg).

envitecpolis.fi



YouTube

Senja Arffman

johtava asiantuntija, ympäristölaskenta

050 353 1818

senja.arffman@envitecpolis.fi