Peltojen kipsikäsittelystä tehoa maatalouden vesiensuojeluun

Markku Ollikainen
Helsingin yliopisto

SAVE-hanke tutki

- Kipsin laajamittaisen levittämisen toteutettavuus (logistiikka)
- Kipsin sosiaalinen hyväksyntä (viljelijät, muut toimijat)
- Kipsin vaikutukset
  - Maaperä ja kasvusto
  - Fosforihuuhtouma
  - Pohjavedet
  - Vesieliöstö (sulfaatit)

Kipsipilotti Savijoella, Lounais-Suomessa

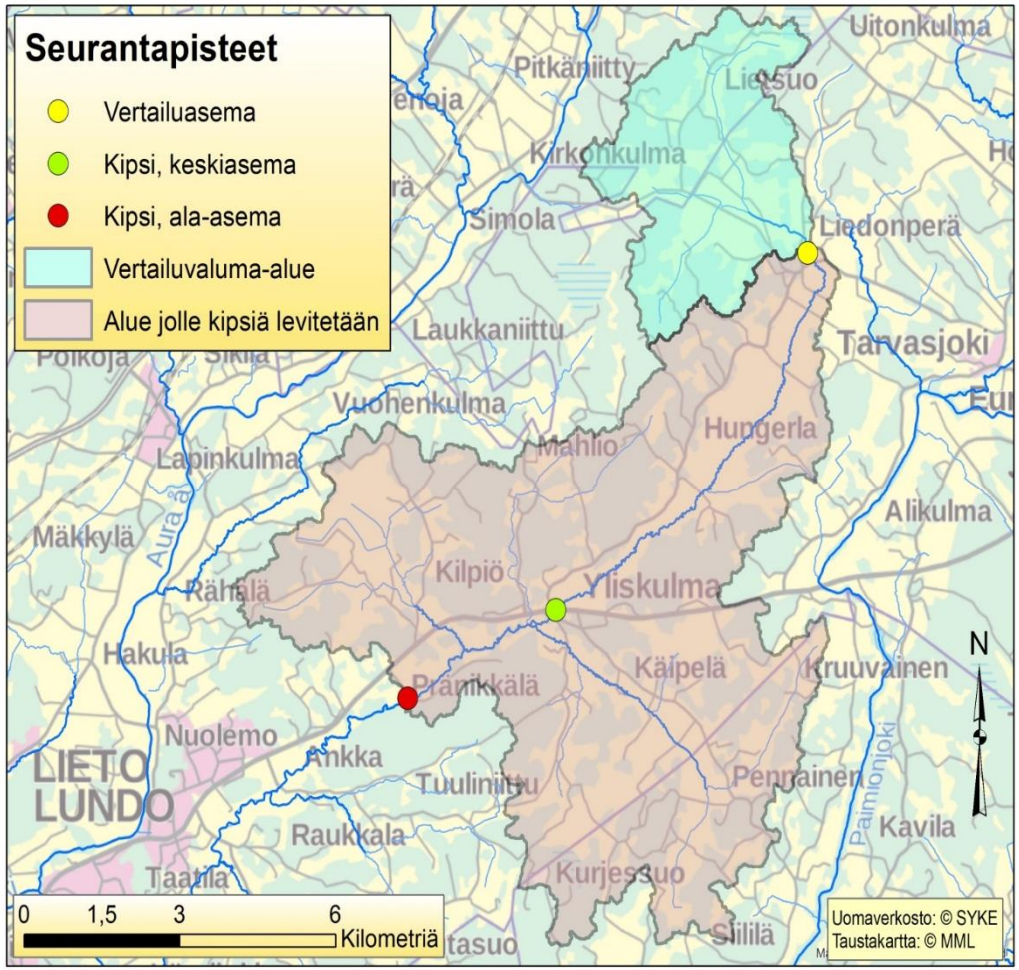
KIPSIPILOTTI LUKUINA

55 tilaa

1559 hehtaaria

6270 tonnia kipsiä

144 rekkakuormaa



SAVE-hankkeen päätavoite

Kokemuksiin nojaten

tavoitteena oli laatia esitys kipsin sisällyttämiseksi maatalouden tukijärjestelmään

Viljelijät olivat mukana kehittämässä menetelmää ja kommentoimassa tukiehdotusta

Viljelijöiden kokemukset

Viljelijät olivat aktiivisesti mukana pilotin toteuttamisessa ja ehdotusten suunnittelussa

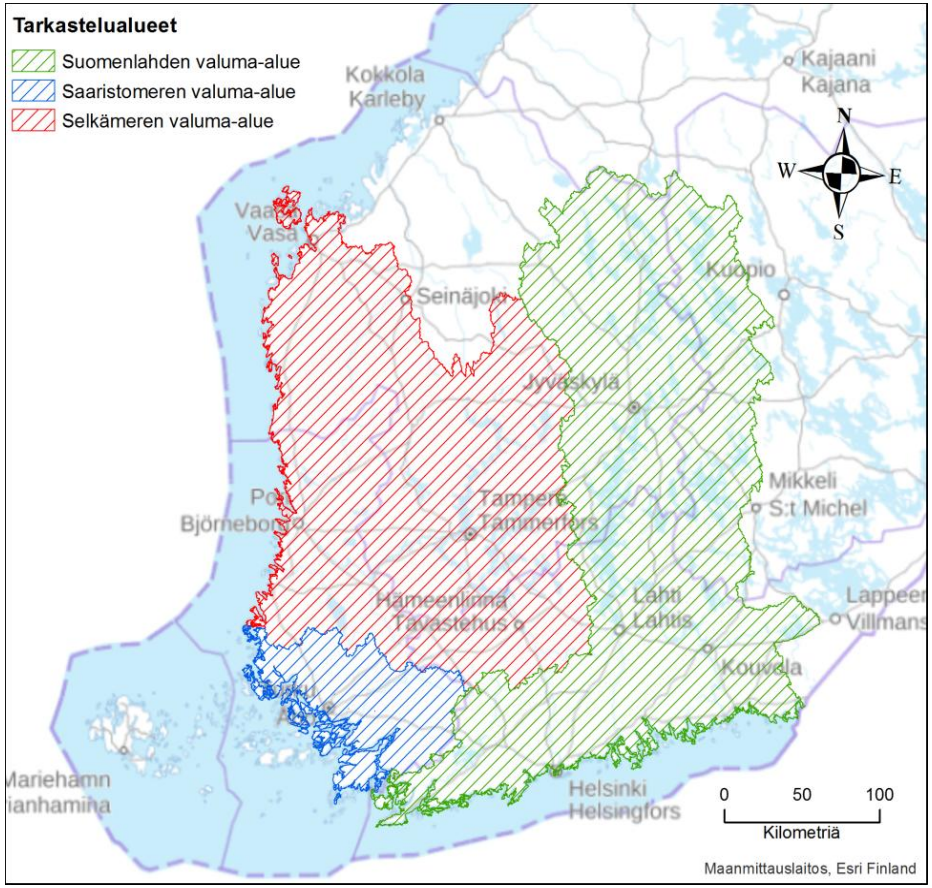
Osallistujien arvioita:

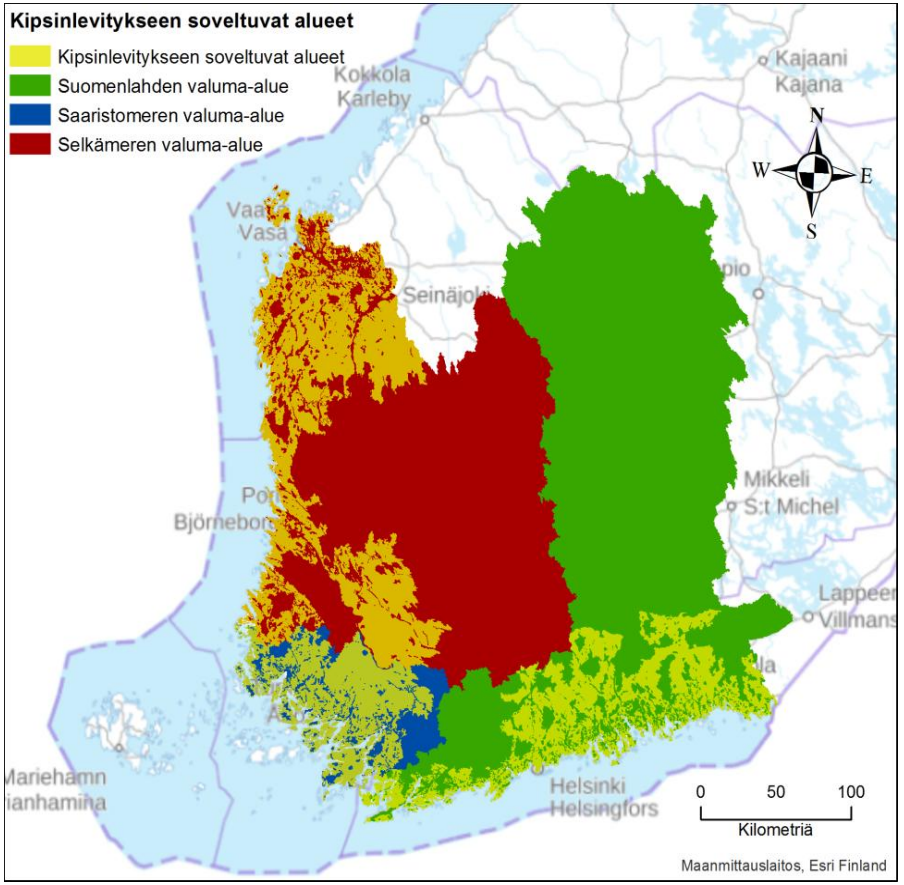
- Kipsin käyttö ei laskenut satoja
- Osalla sadot kasvoivat
- Maan laatu parani erityisesti kyntö- ja kevytmuokatuilla pelloilla muutamilla tiloilla
- Yli 70% suosittelee kipsin käyttöä muille viljelijöille
- Paikalliset ihmiset arvostivat viljelijöiden ponnistuksia

Kipsi ja vesiensuojelupolitiikka

- **Kipsikäsittelyn vaikutukset, riskit ja toteutuskelpoisuus on selvitetty**
- **Kipsikäsittely on valmis vesiensuojelumenetelmä otettavaksi laajamittaisesti käyttöön**
- **Kipsi sopii osaksi maatalouden vesiensuojelupolitiikkaa**
  - Nopeavaikutteinen keino vähentää päästöjä, täydentää fosforilannoituksen rajoittamista
  - 2-3 kipsikäsittelyä 10-15 aikana tuo tarvittavan lisäajan

Kipsille soveltuvat alat Etelä-Suomessa





Kipsikäsittelyn kannalta potentiaaliset alueet saatu rajaamalla pois järvien valuma-alueet (muut kuin läpivirtausjärvet), Natura-alueet, pohjavesialueet ja happamat sulfaattimaat

Kipsi ja fosforihuuhtouman vähennys

Valuma-alue	Peltopinta-ala (ha)	Levitykseen soveltuva ala (ha)	P-vähennys (t/v)	P- vähennys-tavoite (t/v)
Selkämeri	680 000	240 000	132	60
Saaristomeri	220 000	150 000	98	100
Suomenlahti	480 000	150 000	83	170
Yhteensä	**1 380 000**	**540 000**	**312**	**330**

Kipsin avulla voidaan vähentää fosforihuuhtoumaa vuosittain 300 t

Kuormituksen lasku parantaa rannikkovesien tilaa

Kipsin vaikutus kestää noin 5 vuotta

Kipsin kustannukset

Pilottialueen kokemukset

- Keskimääräinen kustannus:
  kipsi + kuljetus 172 €/ha
- Keskimääräinen kustannus:
  - kipsin levitys pelloille 45 €/ha

- **Kipsikäsittelyn kustannus 220 €/ha**

Fosforin vähentämiskustannus

- 60-70€/kg

- Vertailun vuoksi: nykykeinoin 30% vähennys huuhtoumaan noin 220€/kg

SAVE-hankkeen ehdotukset

1. **Kipsikäsittely toteutetaan alueellisesti ja ajallisesti porrastaen**
   - Alueellinen järjestys: Saaristomeri – Selkämeri – Suomenlahti
   - Ajallinen porrastus: käsittely 3-4 vuoden kuluessa

2. **EU:n laajuinen tarjouskilpailu kipsin toimittamisesta tiloille**
   - Kilpailu laskee hintaa, takaa toimivan logistiikan
   - Viljelijän ei tarvitse sitoa rahojaan kipsin toimitukseen

3. **Kipsikäsittely lisätään maatalouden ei-tuotannollisten investointien korvausten piiriin**
   - Kipsikäsittely on kertainvestointi, jonka hyödyt jakautuvat tuleville vuosille

SAVE-hankkeen ehdotukset

4. **Tukijärjestelmään luodaan ominaisuus kipsikäsittelyn soveltuvuuden tarkastamiseksi**
   - Järjestelmä kertoo viljelijälle soveltuuko lohko kipsin levitykseen

5. **Kipsikäsittely mukaan vesiensuojelun tehostamisohjelmaan 2019–2021**
   – Vesiensuojelun tehostamisohjelma: mahdollisuus toimia heti

SAVE-hankkeen ehdotus on:

Koko Saaristomeren valuma-alueen kipsikäsittely 2019-2021

- Saaristomeren valuma-alueen maatalouden huuhtouma pois HELCOMin hotspot –listalta

SAVE-hanke kiittää

Rahoittajat: Ympäristöministeriö, EU Central Baltic –ohjelma ja Ålandsbanken

Toimijat: pilottialueen viljelijät ja asukkaat; Movere ja Hankkija sekä YARA

Hanketta avustaneet asiantuntijat: Markku Yli-Halla, Helinä Hartikainen, Tuomas Mattila, Terhi Ajosenpää, koko ohjausryhmä

Hankeyhteistyö: Osmo-hanke, Kotoma-hanke

Hankkeen omat tutkijat: Eliisa Punttila, Venla Ala-Harja, Anna-Kaisa Kosenius, Samuli Puroila, Antti Iho, Mikko Kiirikki, Juha Riihimäki, Jarmo Linjamaa

Tiedotusvälineet: kiitos asian pitämisestä esillä

Seuranta Savijoella jatkuu: SAVE 2

Nyt on toimien aika