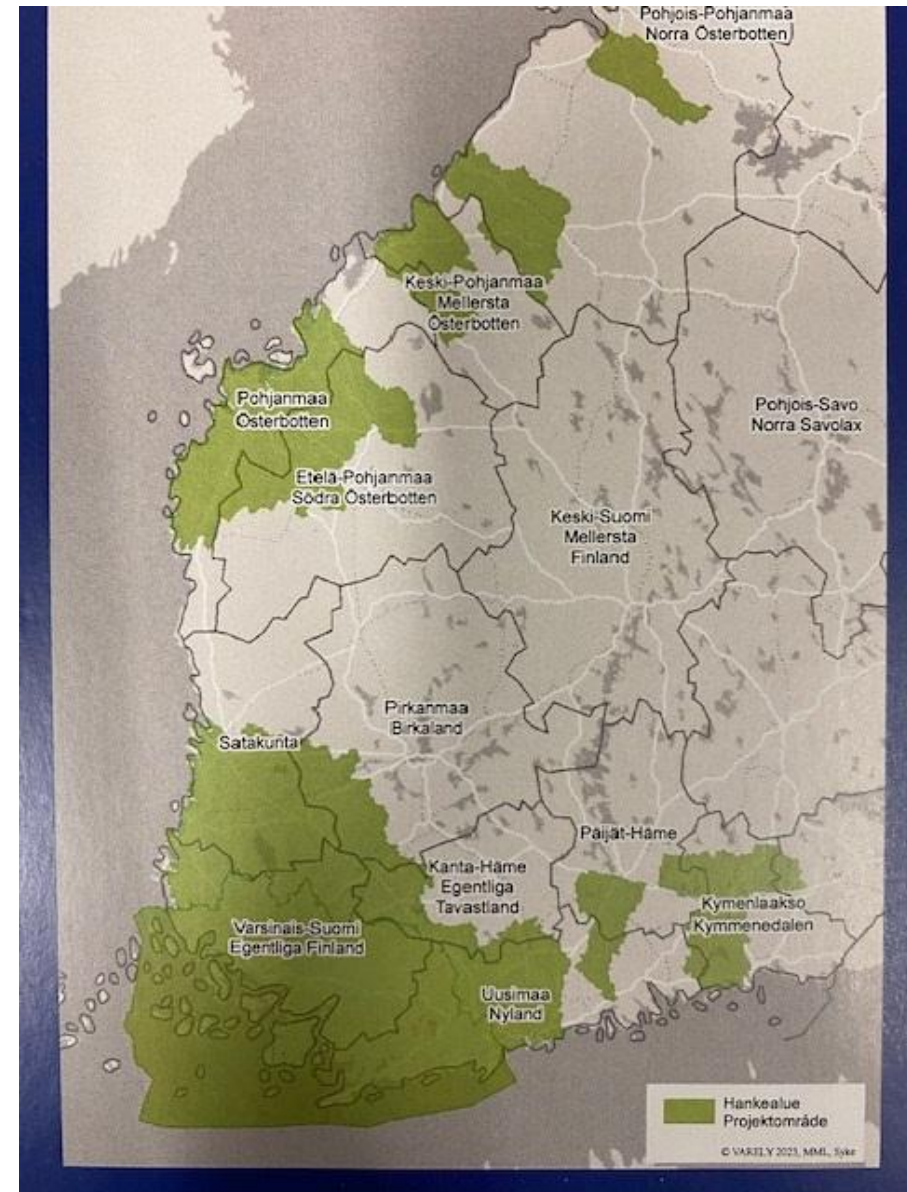


Vesistöilta Mynämäki 23.1.2025

MTK-Varsinais-Suomi
Sirke Mahkonen



KIPSIhanke



Aikataulu

Käsitelty ala 2024 loppuun mennessä n. 27 500 ha Saaristomeren valuma-alue,
kaikki alueet yhteensä n. 67 700 ha
Fosforia vähemmän meressä – enemmän pellossa
Sähköinen haku on auki

Kipsikäsitelty ala (ha)	Suomenlahti	Saaristomeri	Selkämeri	Merenkurkku	Perämeri
2020		8 698			
2021		8 173			
2022	2 142	5 431	3 841	4 182	5 814
2023	1 641	2 579	3 670	2 883	5 126
Yhteensä	3 783	24 881	7 511	7 065	10 940

Maanparannusvaikutus

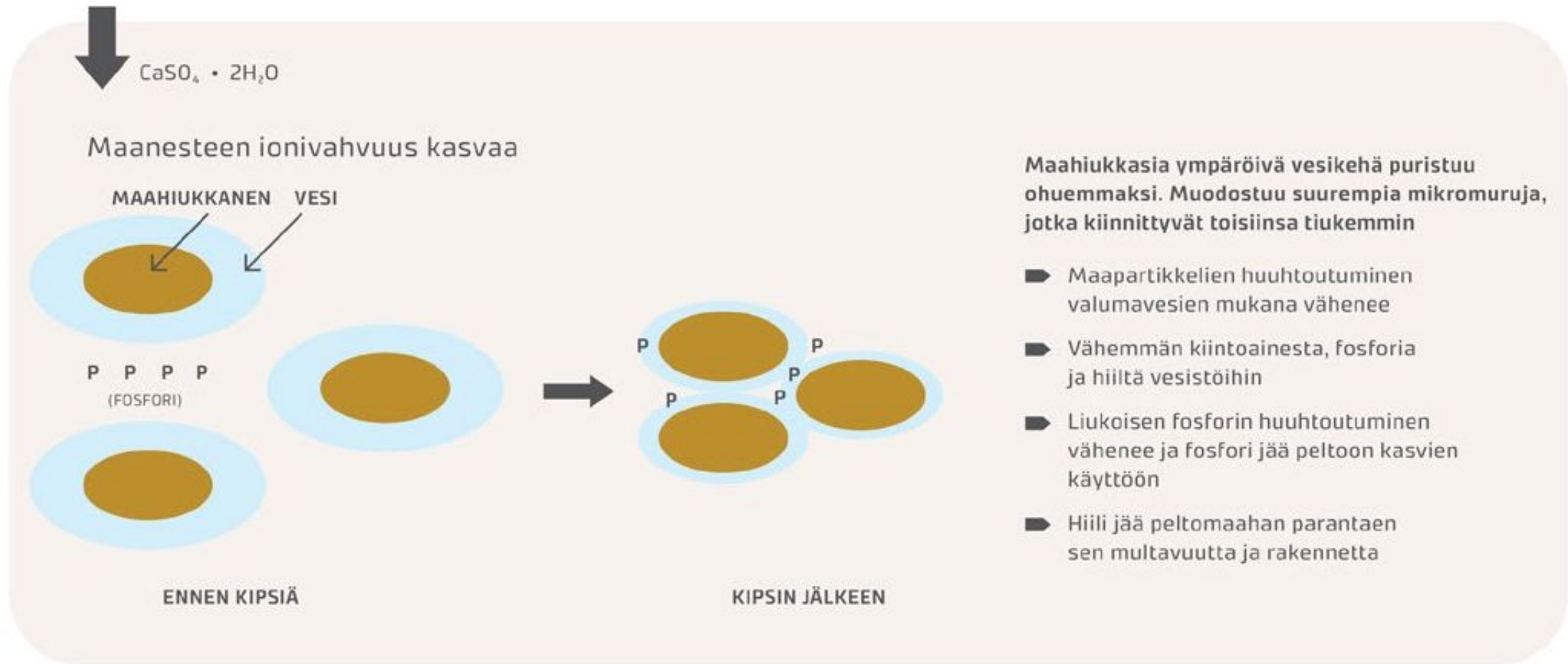


Kalsiumsulfaatin eli kipsin maanparannusvaikutus perustuu siihen, että kipsin sisältämät kalsium ja rikki liukenevat maaveteen nostaen sen ionivahvuutta. Kasvanut ionivahvuus mahdollistaa savihiukkasten lähentymisen. Isommat savihiukkaset parantavat maan rakennetta eivätkä huuhtoudu yhtä helposti kuin pienemmät savihiukkaset. Sekä maa-aines että siihen kiinnittynyt fosfori jäävät täten peltoon.

Mururakenne paranee, eroosio vähenee, vesien tila kohenee



Kipsin maanparannusvaikutus



Kipsin toiminta maaperässä.

Kuvan lähde ProAgrian hankejulkaisut 10

Lannoitusvaikutus



Kipsin lannoitusvaikutus perustuu siihen, että kalsiumsulfaatti sisältää fosforia, rikkiä ja kalsiumia.

Esimerkiksi viljavuusluokassa välttävä viljan rikintarve on 10 kg/ha – öljykasvien vastaavassa viljavuusluokassa tarve on 30 kg/ha. Kipsihankkeen levitysmäärä 4 tn/ha tarkoittaa rikkilannoituksen olevan 640 kg/ha. Toki tästä rikkimäärästä osa huuhtoutuu sulfaattimuodossa.

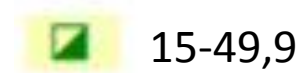
Tutkimusten mukaan sekä maan että kasvin rikkitalanne kohenee kipsikäsitteilyllä (Sykera_2022 s. 50, 57, Save 2018 s. 24).



Rikki viljavuusluokittain Mynämäki 2011-2015

Rikki (S)

Luokka	Näytemäärä	Prosenttiosuus
Huono	1	0.04%
Huononlainen	193	7.34%
Välttävä	922	35.06%
Tyydyttävä	765	29.09%
Hyvä	676	25.70%
Korkea	66	2.51%
Arvel. korkea	7	0.27%
Yhteensä	2630	100.00%



-3

3-5,9

6-9,9

10-14,9

15-49,9

50-



Kasvustonäytteet kipsikäsitellyn jälkeen

Lähtötilanne: kynnös, tasausäestys, 25.5.2020 kipsi/rakennekalkki, perään muokkaus joustopiikkisellä kylvöäkeellä, 26.5.2020 kauran kylvö. Toinen koealue 27.5.2020 sokerijuurikkaan kylvö

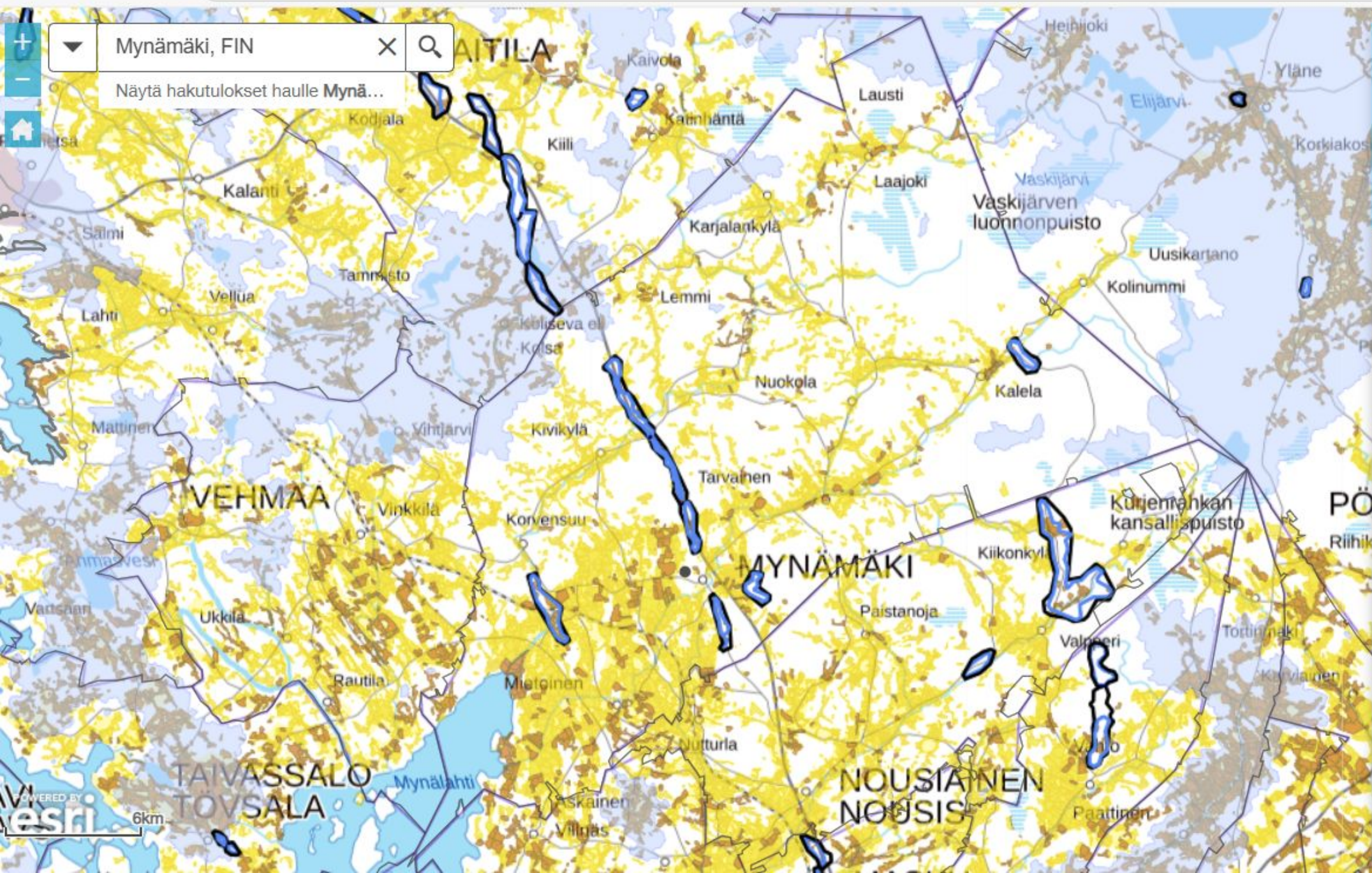
Taulukko 4. Kauran ravinnepitoisuuksia kasvukauden aikana

Kaura	15.kesä			6.heinä		
	kontrolli	Rakennekalkki	Kipsi	Kontrolli	Rakennekalkki	Kipsi
Typpi, %	3,84	4,14	3,76	3,07	3,01	3,09
fosfori, %	0,37	0,35	0,36	0,31	0,34	0,33
kalium, %	3,6	3,65	3,62	3,39	3,14	3,23
Kalsium, %	0,53	0,57	0,57	0,63	0,68	0,64
Magnesium, %	0,14	0,12	0,13	0,14	0,14	0,14
rikki, %	0,28	0,28	0,35	0,32	0,34	0,35
Rauta, ppm	209	140	169	587,00	256,67	362,00
sinkki, ppm	19,1	17,9	19,1	20,73	20,53	21,30
Mangaani, ppm	29,6	31,8	27,2	76,13	44,37	68,33
Boori, ppm	8,7	10,5	8,8	6,40	5,90	6,00
Kupari, ppm	6,2	6,3	6,4	7,00	6,43	6,33
Molybdeeni, ppm	2,07	1,93	1,83	3,12	3,50	2,74

SjT:n tutkimus 2020 s. 5



Varsinais-Suomi **MTK**



Lisää tai piilota



- Hankealue
- Kuntaraja (MML)
- Valuma-alueet, 1. jakov
- Vedenlaadun seuranta-
kipsikäsiteltävä alue
- Vedenlaadun seuranta-
hanke tai verokkialue
- Natura2000 Eriyisten s
(SAC)
- Natura2000 Eriyinen s
- Natura2000 Ehdotus er
suojelutoimien alueeksi
- Pohjavesialueet (SYKE)
- Järvien valuma-alueet
- Peltomaiden eroosiohe
2021 (LUKE)

Hakemus kipsikäsittelyyn ja kipsineuvontaan

Sähköinen haku - kipsinlevitys ja neuvonta



Meriaura Oy
Jyrki Heino, projektikoordinaattori
puh. 040 615 2003, jyrki.heino@meriaura.fi

Karttalinkki [KIPSI-hankkeen karttapalvelu](#)



Ruskon ja Kemiön testitilat KIPSI-hanke:
Raisiossa ja Ruskolla kipsialue laajenee



Lähteet:

Eurofins tuloslaari [Tuloslaari](#)

Yara Lannoiteopas 2024-2025

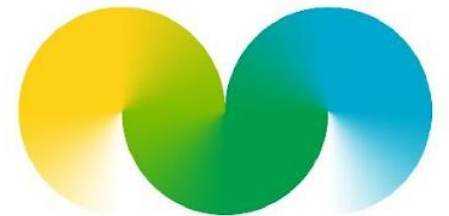
ProAgrian hankejulkaisut 10

[SjT:n tutkimus 2020](#)

Loppuraportti: Varsinais-Suomi Savijoki, jossa kipsiä levitettiin
1494 peltohehtaarille ja vaikutuksia seurattiin vajaat viisi

vuotta [SYKEra_2022_32_SAVE\(2\).pdf](#)

[SAVE-hankkeen-loppuraportti-2018.pdf](#)



Varsinais-Suomi **MTK**