



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the Environment

**Ympäristöministeriö**

Ohjelmapäällikkö  
Tarja Haaranen  
p. 0295 250 282  
tarja.haaranen@ym.fi

Erityisasiantuntija  
Jenni Jäänheimo  
p. 0295 250 349  
jenni.jaanheimo@ym.fi

**Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne-  
ja ympäristökeskus, Kipsi-hanke**

Mikko Jaakkola  
mikko.j.jaakkola@ely-keskus.fi  
p. 0295 022 870

Mirja Koskinen  
mirja.koskinen@ely-keskus.fi  
p. 0295 022 886

**ym.fi/vedenvuoro**  
**www.ymparisto.fi/kipsinlevitys**  
#vesiensuojeluntehostamisohjelma #vedenvuoro

## Näin valitset peltolohkollesi sopivan käsittelyn

### SAVIMAAT

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Pellolla ei ole kalkitus-tarvetta (pH-luokka hyvä tai kalkituksesta alle 5 vuotta)</li> <li>Pelto ei sijaitse pohja-vesialueella tai järven valuma-alueella</li> <li>Pelto ei ole hapanta sulfaattimaata</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pellolla on kalkitustarve (pH-luokka tyydyttävä tai sitä alempi ja kalkituksesta yli 4 vuotta)</li> <li>pelto sijaitsee pohjavesi-alueella tai sen valuma-vedet menevät järveen</li> <li>pelto on hapanta sulfaattimaata</li> </ul> |
|--|--|

KIPSI

RAKENNEKALKKI

### KIVENNÄISMAAT

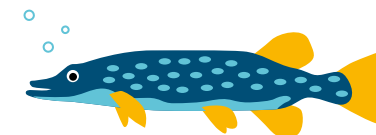
- Pelto on savimaata tai karkeaa kivennäismaata, joka on multava tai vähämultainen, eikä kalkitustarvetta ole

KUITULIETTEET

### ELOPERÄISET MAAT

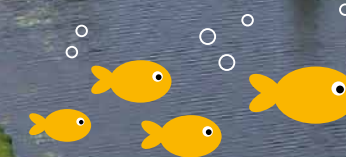
MUUT VESIENSUOJELUTOIMET

Vesiensuojelun tehostamisohjelman (2019–2023) avulla vähennetään maatalouden ravinteiden joutumista vesiin, kunnostetaan vesistöjä, vähennetään haitallisten aineiden päästöjä kaupunkivesiin, saneerataan Itämeren ympäristölle vaarallisia hylkyjä öljystä sekä rahoitetaan tutkimusta ja kehitystyötä.



# Kipsi, rakennekalkki ja kuitulietteet

– kannattaa kokeilla uusia  
vesiensuojelukeinoja





Kipsin, rakennekalkin ja kuitulietteiden avulla voi vähentää nopeasti maatalouden ravinnepestöjä vesistöön. Niitä kokeillaan vesiensuojelun tehostamisohjelmassa, jonka tavoite on tuoda lisää tehoa vesien ja Itämeren suojeluun.

Ohjelmassa on tavoitteena

- levittää Saaristomeren valuma-alueen pelloille kipsiä yhteistyössä viljelijöiden kanssa vuosina 2020–2023.
- tutkia ja kokeilla viljelijöiden kanssa kuitulietteiden ja rakennekalkin käyttöä vesiensuojelussa.

## Mikä sopii minun tilalleni?

**KIPSI, RAKENNEKALKKI JA KUITULIETTEET VAIKUTTAVAT ERI TAVOILLA. KEINOJEN SOPIVUUS RIIPPUU PELTOLOHKOSTA.**

### KIPSI

Kipsi parantaa maan rakennetta, jolloin maa ja siihen sitoutunut fosfori pysyy pellolla. Kipsiä voidaan käyttää sellaisilla valuma-alueilla, joilta vesi kulkeutuu suoraan tai jokia pitkin mereen. Kipsi sopii ja sitä suositellaan ensisijaisesti korkean fosforiluvun eroosioherkille savimaille, joilla ei ole kalkitustarvetta. Soveltuvuus tarkistetaan aina tila- ja peltolohkokohtaisesti ja siihen vaikuttavat myös tilan viljelymenetelmät. Jos magnesium- tai kaliumtila on viljavuustutkimuksen tulosten perusteella huono tai huononlainen, viljelijälle suositellaan ensisijaisesti peltojen



Ilkka Vuorinen/John Nurmisen Säätiö

ravinnetilan parantamista ennen mahdollista kipsin levitystä. Kipsikäsittely vaikuttaa noin viisi vuotta. Käsittelyn kustannukset ovat noin 220 euroa/hehtaari.

Kipsi ei sovi pohjavesi- eikä Natura-alueille. Luomutilat voivat käyttää vain luonnon kipsiä.

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tarjoaa kaikille Saaristomeren valuma-alueen viljelijöille mahdollisuuden levittää kipsiä pelloilleen. ELY-keskus tarjoaa neuvontaa ja ohjeistusta kipsikäsittelystä sekä hankkii kipsin, sen kuljetuksen ja levityksen tiloille. Tästä ei synny kustannuksia viljelijälle. Kipsin levitystä ohjataan kuormittavimmille yhtenäisille valuma-alueille tai niiden osille, joilla vaikutukset pystytään todentamaan seuraamalla vesien laatua.

### RAKENNEKALKKI

Rakennekalkki on maanparannuskalkkia, johon on lisätty poltettua ja/tai sammu-tettua kalkkia. Rakennekalkki parantaa maan rakennetta sitomalla saveshiukkasia, jolloin myös fosfori pysyy pellolla. Se sopii savespitoisille pelloille, jotka hyötyvät myös kalkituksesta. Rakennekalkki on muokattava maahan kahden vuorokauden sisällä levityksestä, jotta sen hyödyt saavutetaan parhaiten. Käytön kustannukset ovat noin 270 euroa/hehtaari.



Susanna Lylly

### KUITULIETTEET

Kuitulietteet ovat metsäteollisuuden sivutuotteita. Kuitujen mukana maaperään tulee paljon hitaasti hajoavaa hiiltä. Hiili aktivoi mikrobitointaa ja parantaa näin maan rakennetta. Tämä vähentää maa-aineksen huuhtoutumista ja lisäksi maa pidättää tehokkaammin ravinteita. Kuitulietteet eivät vaikuta maaperän pH-arvoon.



Susanna Lylly

Kuitulietteet sopivat parhaiten savi- ja karkeille kivennäismaille, joilla eloperäistä ainesta on alle 10 prosenttia. Kuituliete kuluttaa maassa hajotessaan typpeä, ja hajottamikrobin kuoltua typpeä jälleen vapautuu. Tämä tulee ottaa huomioon levitysjankohdassa, kasvivalinnassa ja lannoituksessa. Käytön kustannukset ovat noin 200–700 euroa/hehtaari riippuen kuljetusetäisyydestä.