



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Miljöministeriet

Programchef
Tarja Haaranen
tfn 0295 250 282
tarja.haaranen@ym.fi

Specialsakkunnig
Jenni Jäänheimo
tfn 0295 250 349
jenni.jaanheimo@ym.fi

**Närings-, trafik- och miljöcentralen
i Egentliga Finland, Gipsprojektet**

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

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

ym.fi/vattnenstur
www.ymparisto.fi/kipsinlevitys

#effektiveratvattenskydd #vattnenstur

Så här väljer du rätt behandling för ditt åkerskifte

LERJORDAR

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Inget behov av att kalka åkern (bra pH-värde eller mindre än 5 år sedan senaste kalkning) Åkern ligger inte inom ett grundvattenområde eller avrinningsområdet till en sjö Åkern består inte av sur sulfatjord | <ul style="list-style-type: none"> Åkern i behov av kalkning (tillfredsställande eller sämre pH-värde och mer än 4 år sedan senaste kalkning) Åkern ligger i ett grundvattenområde eller avrinningsvattnet från åkern hamnar i en sjö Åkern består av sur sulfatjord |
|--|---|

GIPS

STRUKTURKALK

MINERALJORDAR

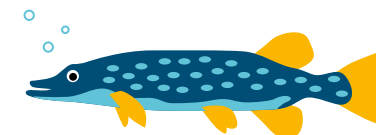
- Om åkern består av lerjord eller grov mineraljord som är mullhaltig eller mullfattig, och det inte finns behov av kalkning

FIBERSLAM

ORGANOGENA JORDAR

ANDRA
VATTENSKYDDSATGÄRDER

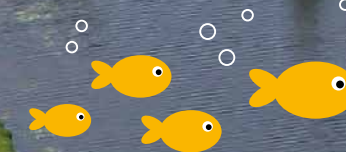
Programmet för effektiverat vattenskydd (2019–2023) ska bidra till att förhindra att näringsämnen från jordbruket hamnar i vattendragen samt till att restaurera vattendrag, minska utsläppen av skadliga ämnen i vattnet i städerna, sanera miljöfarliga vrak i Östersjön och finansiera forskning och utveckling.



PROGRAMMET FÖR
EFFEKTIVERAT
VATTENSKYDD

Gips, strukturkalk och fiberslam

– det lönar sig att testa
nya vattenskyddsmetoder



Med gips, strukturkalk och fiberslam kan man snabbt minska utsläppen av näringsämnen från jordbruket. Dessa metoder testas inom ramen för programmet för effektiviserat vattenskydd, som har som mål att bidra till ett effektivare skydd av vattendragen och Östersjön.

Målet med programmet är bl.a.

- att åren 2020–2023 sprida gips på åkrar i Skärgårdshavets avrinningsområde i samarbete med jordbrukare
- att tillsammans med jordbrukare undersöka och testa hur fiberslam och strukturkalk kan användas i vattenskyddet.

Vilken metod lämpar sig för mina åkrar?

GIPS, STRUKTURKALK OCH FIBERSLAM HAR OLIKA INVERKAN PÅ MARKEN. VAD SOM ÄR EN LÄMPLIG METOD BEROR PÅ ÅKERSKIFTET.

GIPS

Gips förbättrar markstrukturen, vilket gör att jorden och den fosfor som är bunden i den hålls kvar på åkern. Gips kan användas i avrinningsområden där vattnet rinner ut i havet antingen direkt eller via en å. Gips rekommenderas framför allt för erosionskänsliga lermarker med höga fosforhalter där ingen kalkning behövs. Ämnets lämplighet för marken och åkerskiftet bedöms alltid från fall till fall, och också gårdens odlingsmetoder inverkar. Om en markkartering visar att magnesium- eller kaliumtillståndet är dåligt eller rätt dåligt, ska jordbrukaren i första hand förbättra näringstillståndet i marken innan eventuell gips sprids ut på åkern. Effekterna



Ilkka Vuorinen, John Nurminen Säätiö

av en gipsbehandling håller i sig ungefär fem år. Kostnaderna för en behandling är ca 220 euro/hektar.

Gips lämpar sig inte för grundvattenområden eller Natura-områden. Ekologiska gårdar kan endast använda naturgips.

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Egentliga Finland ger alla jordbrukare i Skärgårdshavets avrinningsområde möjlighet att sprida ut gips på åkrarna. NTM-centralen ger råd och anvisningar om gipsbehandlingen samt skaffar gipsen, transporterar den och ser till att den sprids ut på åkrarna. Inga kostnader uppkommer för jordbrukarna. Gipsspridningen inriktas på sådana enhetliga avrinningsområden som hör till de mest belastade, eller delar av dessa, och där effekter kan konstateras vid uppföljning av vattenkvaliteten.

STRUKTURKALK

Strukturkalk är kalk med jordförbättrande effekt där det har tillsatts bränd och/eller släckt kalk. Strukturkalken förbättrar markens struktur genom att binda lerpartiklar, vilket också gör att fosfor hålls kvar på åkern. Den lämpar sig för lerhaltiga åkrar där också kalkning är till nytta. Strukturkalk bör bearbetas i marken inom två dygn från spridningen för att störst nytta ska uppnås. Kostnaderna är ca 270 euro/hektar.



Susanna Lyly

FIBERSLAM

Fiberslam är en biprodukt från skogsindustrin. Fibrerna innehåller kol som långsamt bryts ned i marken. Kolet aktiverar mikrobverksamheten och förbättrar därmed markens struktur. Detta minskar urlakningen och gör att marken effektivare binder näringsämnen. Fiberslam påverkar inte markens pH-värde.



Susanna Lyly

Fiberslam lämpar sig bäst för lerjordar och grova mineraljordar där halten av organisk substans är under 10 procent. När kolet bryts ned förbrukar det kväve, vilket bör beaktas i valet av spridningstidpunkt, i valet av grödor och vid tilläggsgödsling. När de mikrober som har brutit ned kolet dör frigörs kvävet igen. Kostnaderna är ca 200–700 euro/hektar, beroende på transportavståndet.

Programmet för effektiviserat vattenskydd ska bidra till att förhindra att näringsämnen från jordbruket hamnar i vattendragen samt till att restaurera vattendrag, minska utsläppen av skadliga ämnen i vattnet i städerna, sanera miljöfarliga vrak i Östersjön och finansiera forskning och utveckling.

Ilkka Vuorinen, John Nurminen Säätiö