



Spridningen av gips fortsätter under hösten

Under 2018–2019 har gips applicerats på nästan 3 200 hektar åkermark inom ramen för gipsprojektet för Vanda å. I år är målet att ytterligare gipsbehandla ca 450 hektar. Det finns ännu plats för några nya jordbrukare. Om du är intresserad av att höra mer, kontakta projektledare Maija Salmiovirta snabbt (maija.salmiovirta@jnffoundation.fi, p. 044-2032213).

Projektets partner förblir oförändrade: Gårdsbesöken sköts av ProAgria, gipsbeställningar tas emot av Hankkija och transportererna hanteras av Movere. Gårdsbesöken kommer dock att genomföras på distans i år på grund av coronavirusepidemin.

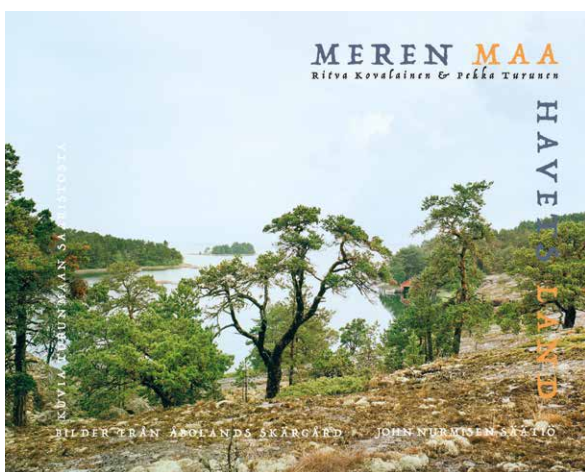
[Ytterligare information om projektet](#)

[Mer information om gipsbehandlingen](#)

Jordbrukare, vänligen svara på enkäten!

Om gips spreds på din åker under 2018 eller 2019, har du den 18.3. fått en länk till enkäten per e-post. Vänligen svara på fem frågor. Genom att svara på enkäten hjälper du oss att utveckla gipsbehandlingen i framtiden och samtidigt deltar du i utlottningen av två bokpris! Svara senast den **15.4.2020**.

Priserna som lottas ut bland de som svarat på enkäten: [Ritva Kovalainens och Pekka Turunens bok Meren maa - Havets land](#) och [Rauli Virtanens bok Riosta Rotterdamiin](#) (Från Rio till Rotterdam).



Yara donerar gips till projektet också 2020

Yara fortsätter att stödja gipsprojektet för Vanda å genom att donera det gips som behövs för gipsbehandlingen 2020. Gipset transporteras från Siilinjärvi där det uppkommer som en biprodukt när apatit förädlas till fosforsyra. Gipset innehåller 23 % kalcium, 18 % svavel och 0,2 % fosfor. Yara Jordförbättringsgips lagras minst två år, under vilken tid överflödigt lösligt fosfor sköljs ur gipset. Efter detta krossas och sållas gipset före det lastas och transporteras till åkern.

”Yaras donation gör det möjligt för oss att ta med fler åkerhektar än tidigare planerats i gipsbehandlingen. Vi skalar gärna upp projektet så att också dess effekt på vattenskyddet förbättras”, konstaterar Marjukka Porvari, ansvarig för John Nurminens Stiftelses projekt Ett Rent Östersjön.



Spridningen av gips börjar vid förra höstens evenemang i Nurmijärvi. Foto: Ilkka Vuorinen

Planering av experiment i spridningen av naturgips

I gipsprojektet för Vanda å är syftet i år att också få erfarenhet om användningen av naturgips som en vattenskyddsåtgärd. Enligt reglerna för ekologisk produktion får gips från industriella processer inte spridas på ekologisk odlingsmark, utan man måste här använda brutet naturgips. Projektet har kartlagt tillgången på naturgips i Östersjöområdet, och det ser nu ut som om vi kommer att kunna genomföra ett litet experiment med det. Tanken är att sprida gipset på uppföljningsområdet för avrinningsvattnet kvalitet i övre delen av Lepsämänjoki å för att maximera täckningen av gipsbehandling där.

Naturgipset verkar vara ett dyrare sätt att skydda vatten än Yaras jordförbättringsgips. Kostnaderna uppstår särskilt vid anskaffningen av gips och längre transportavstånd. Vissa gipskvaliteter är också så torra och dammiga att de kräver nya metoder för lagring och spridning av gipset.

Massfinansieringskampanj för gipsbehandling pågår

John Nurminens Stiftelse samlar återigen in pengar för att genomföra gipsbehandling och testar medborgarnas vilja att bidra till kostnaderna för gipsbehandling genom en massfinansieringskampanj med Vanda å som tema.

År 2018 var intäkterna från massfinansieringskampanjen 575 euro, vilket finansierade ytterligare några hektar gipsbehandling. Förhoppningsvis kommer vi längre i år!

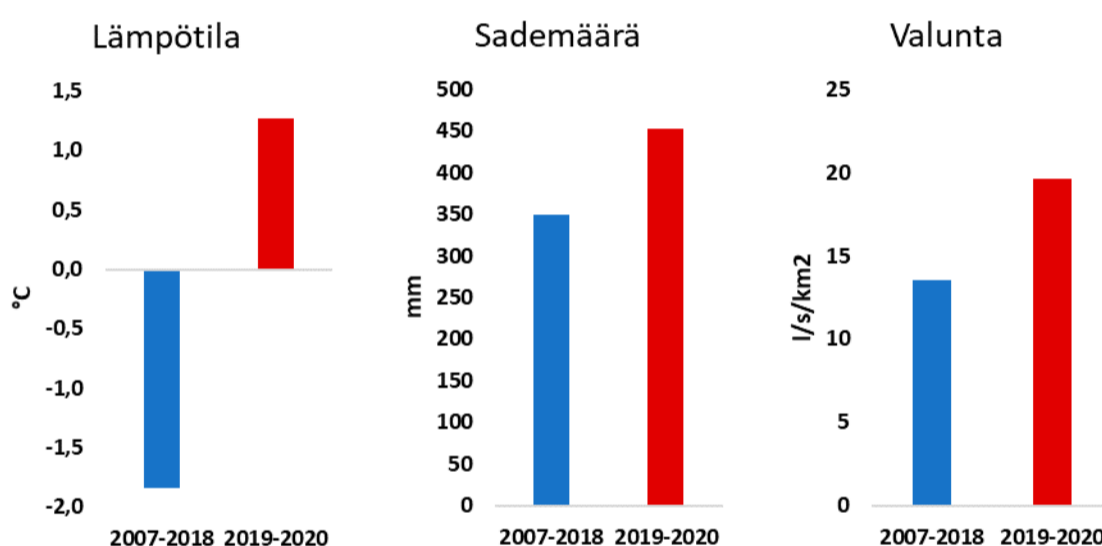
Kampanjen finns på [Nutribute-plattformen](#). Sprid gärna ordet och dela länken vidare!

Projektuppföljning under rekordvintern

Under den gångna vintern slogs temperatur- och regnrekord på många håll i Finland. Särskilt i södra Finland låg temperaturerna främst på plus-sidan, och upprepade regn orsakade flera översvämningssituationer i områdets vattendrag. Förhållandena var utmärkta för ökningen av diffus belastning när stora mängder vatten som strömmade från åkrar, skogar och byggnadsområden förde med sig och upplöste olika ämnen.

Vattnet i Vanda å och dess biflöden har också varit exceptionellt grumligt till följd av regnen. Grumligheten gör att vattnet ser obehagligt ut, men berättar också om att fasta ämnen blandats med vattnet. Ju mer fasta ämnen som finns i vattnet i Vanda å, desto mer fosfor för det med sig.

Lyckligtvis har betydande åtgärder vidtagits för att minska erosionen särskilt på åkrar i avrinningsområdet, vilket i själva verket lett till att vattnet är mindre grumligt än det i värsta fall kunde vara. I gipsprojektet för Vanda å har gipsbehandlingen av mer än 3 000 hektar åkermark under 2018–2019 minskat utsköljningen av fosfor och fasta ämnen från områdets åkrar också under denna exceptionella vinter.



Genomsnittlig temperatur, nederbörd och avrinning under växtperiodens lågsäsong (oktober - april) i övervakningsområdet för Lepsämänjoki å 2007–2018 (röd) och 2019–2020 (blå, fram till slutet av mars).

Författare: Pasi Valkama, forskare, Vattenskyddsföreningen för Vanda å och Helsingforsregionen rf

Vattenskyddsåtgärderna bör fokuseras på eutrofierande fosfor

Samassa vedessä-projektet (I samma vatten) har nu under mer än två år forskat om jordbrukets eutrofierande fosfor och dess minskning. Alger kan endast använda upplöst ortofosfat för sin tillväxt. En stor del av fosfor i åkrarnas avrinningsvatten binds till jordpartiklar, som borde frigöras i upplöst format för att vara eutrofierande. Eftersom belastningen av upplöst fosfor fortfarande kan öka när partikelfosfor minskas, kräver valet av effektiva vattenskyddsmetoder att vi känner till – inte bara belastningsmängden från dessa två former av fosfor – utan även eutrofieringen av fosfor som är bundet till jordpartiklar.

Enligt preliminära resultat släpper jordpartiklar i början ut mindre fosfor

efter att ha nått havsviken än i sjön. Men det slutliga ödet för en partikel är att sjunka till botten och bli en del av sedimentet. Här blir situationen omvänd. Fosfor frigörs från sediment i frodiga havsområden, till exempel i Skärgårdshavet, eftersom sedimentets järn reduceras till sulfider som inte binder fosfor. I sjöar bildas mindre sulfid och frisätts mindre fosfor. I praktiken innebär detta att effektiviteten i erosionskontrollen som vattenskyddsmetod kan bero på egenskaperna hos det mottagande vattendraget. Ett av projektets mål är att identifiera särskilda områden för kampen mot erosion i Finland.

Den osynliga upplösta fosforhalten från åkrarnas avrinningsvatten är högre ju högre fosformängd är enligt markkarteringsanalysen på jordbruksskiftet. Åkrarnas fosforlakning som sköljs ut i vattnet är ettrigt eutrofierande och det är möjligt att minska mängden som hamnar i vattnen genom att anpassa användningen av fosforgödselmedel strikt enligt växternas behov. Man kan också få hjälp av jordförbättringsmedel, vars effektivitet vi undersöker i samarbete med projekten för förbättring av vattenskyddsprogrammet. Vid direktsådd och lättare markarbeten kan ansamlingen av fosfor på ytjorden enligt våra preliminära resultat avslutas med hjälp av regelbunden plöjning, så att utsköljningen av upplöst fosfor hålls under kontroll.

Projektet planerar också en näringsdatabas där också resultaten från markkarteringarna skulle vara tillgänglig, samt andra faktorer som påverkar belastningen. En näringsdatabas per jordbruksskifte skulle utgöra en utmärkt grund för planeringen av åtgärder för miljöersättning och fördelningen av vattenskyddsåtgärder per skiften. Intervjuerna med jordbrukarna i projektet visar dock att åsikterna om utlämningen av skiftesspecifika uppgifter är starkt delade.

Projektet har också breddat kunskapsbasen om ekologisk bastorkning av åkrar och hur torkning kan organiseras per dräneringsområde som ett samarbete mellan jordbrukarna.

Samassa vedessä-projektet är ett mångvetenskapligt projekt finansierat av Finska Kulturfonden, och omfattar Finlands Miljöcentral, Naturresursinstitutet, Helsingfors universitet och Pyhäjärvi-institutet. Läs mer om projektet [på dess hemsida](#), där du också kan prenumerera på en blogg till din e-post.



Till vänster verifierar Antti-Jussi Kallio fosfors bindning till järn vid Helsingfors universitet. Till höger förundrar sig Jouni Lehtoranta från Finlands Miljöcentral över frisläppandet av aluminiumbunden fosfor i extraktionslösningar.

Författare: Petri Ekholm, Specialforskare, Finlands miljöcentral

SAVE 2-projektet undersöker om gips kan spridas på vintern

Naturresursinstitutet undersöker i SAVE 2-projektet hur spridningen av gips fungerar under vintern på laboratorienivå. Forskarna har tagit upp jordplattor från åkern och placerat dem i forskningsutrustning för ytavrinning i Kuopio. I experimentet genomförs gipsbehandling genom att sprida gips antingen ovanpå snötäcket eller direkt på den frusna marken. Samtidigt kan vinterförhållanden simuleras, dvs temperatur och nederbörd kontrolleras, kvaliteten på avrinningen dvs. sköljningen av gips, jord och näringsämnen mäts. Resultaten kommuniceras redan i vår.

Läs mer om undersökningen i [SAVE-projektets blogg](#).

KIPSI-projektet fortsätter i Egentliga Finland – i Skärgårdshavets avrinningsområde är målet att behandla minst 50 000 hektar med gips

Skärgårdshavet är vårt enda havsområde där belastningen från landområden fortfarande ökar. KIPSI-projektets syfte är att sprida totalt 200 000–300 000 ton jordförbättringsgips på de leriga åkrarna i Skärgårdshavets avrinningsområde under 2020–2022. En betydande mängd fosfor och fasta ämnen hålls kvar på åkern tills fosfor kommer in i cirkulationen med skörden och sköljs inte ut i Skärgårdshavet genom vattendragen.

Projektet skiljer sig från tidigare gipsspridningsprojekt också på andra sätt än genom sin volym. Gipset erbjuds med 100 procent statligt stöd, vilket har krävt att lagändringen har förberetts snabbt för att beviljandet av stöd nästa sommar skulle vara lagligt. Gipset erbjuds också till alla som en "nyckelfärdig" tjänst utspridd på en åker.

Gipset kommer att upphandlas som en helhetstjänst utspridd på åkern för hela projekttiden. Upphandlingen avgörs i början av april. Jordbrukare kan ansöka om gipsbehandling av jordbruksskiften under tiden 20.4–21.6.

Också forskningen fortsätter under våren. Syftet är att undersöka gipsets effekter på grobarheten hos flera växtarter i samband med direktsådd, samt att modellera och bedöma ökningen och riskerna med sulfatnivåer i små biflöden samt i sjöliknande dammar.

Naturresursinstitutet, Sokerijuurikkaan Tutkimuskeskus (SJT), Finlands Miljöcentral och Åbo universitet deltar i forskningsprojekten. Dessutom planeras ett spänningsmotståndstest på jordbruksskiften som behandlats med olika jordförbättringsämnen. Detta experiment skulle syfta till att undersöka hur jordförbättringsämnen påverkar bränsleförbrukningen.

Forskningsprojektet SAVE och gipsprojektet för Vanda å har banat väg för framtiden för ett ansvarsfullt jordbruk. Exemplet har varit uppmuntrande och trots många utmaningar tror vi att KIPSI-projektet också kommer att nå sitt mål tillsammans med jordbrukarna i Skärgårdshavets avrinningsområden. Våra projekt kommer att synas i en mediekampanj under våren, i vilken jordbrukare från tidigare projekt ivrigt deltagit!

Författare: Pekka Salminen och Tanja Pajunoja, Egentliga Finlands Närings-, Trafik- och Miljöcentral

[Läs mer på KIPSI-projektet.](#)

Gipsprojektet för Vanda å

Inom ramen för [Gipsprojektet för Vanda å](#) är målet att under åren 2018–2020 behandla närmare 3 500 hektar åkrar vid Vanda å med gips. Åtgärden minskar belastningen av näringsämnen och fasta ämnen på Vanda å och Finska viken och förbättrar därmed vattenområdenas ekologiska tillstånd och rekreativvärde.

Gipsprojektet för Vanda å genomförs av John Nurminens Stiftelse, Vattenskyddsföreningen för Vanda å och Helsingforsregionen rf, Helsingfors universitet och Finlands miljöcentral. Projektet finansieras av stiftelsens privata donatorer samt miljöministeriet.



JOHN NURMINENS STIFTELSE



Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry



HELSINGFORS UNIVERSITET



SYKE



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Detta nyhetsbrev skickas till våra samarbetspartner och till dem som har deltagit i våra evenemang eller begärt att få nyhetsbrev från oss. Om ni inte vill få nyhetsbrev längre, var vänlig och kontakta avsändaren.