



Foto: Urban Wigert

## Hur stort är bakgrundsläckaget?

17 februari 2015

Elva gånger så mycket fosfor läcker från åkermark jämfört med skogmark, visar en studie från Belgien. Det ger ett grovt mått på vad som händer med näringsläckaget när användningen av ett markområde ändras.

Hur mycket läcker marken om den inte odlas? En bra gröda borde väl minska läckaget från marken eftersom den utnyttjar markens näring jämfört med att bara ha träd? Sådana frågor är vanliga bland lantbrukare och ibland svåra att svara på. Hur mycket som marken läcker om den inte används av människan till olika ändamål kallas ofta för bakgrundsläckage. I europeiska länder är olika former av skog den vanligaste naturliga vegetationen. Nu har en grupp Belgiska forskare försökt avgöra vad som är naturligt läckage av fosfor genom att mäta i ett område med skog, ett med vallodling och bete samt ett område med öppen växtodling.

### Tre små bäckar intensivstuderades

De tre bäckarna som studerades under tre års tid var ganska små och avvattnade från 34 till 233 hektar. Forskarna tog regelbundet prov på bäckvattnet med datorstyrda provtagare. De tog också prov på grundvattnet och markvätskan.

### Förvånande resultat

Ett förvånande resultat var att fosforkoncentrationen i skogsbäcken minskade samtidigt som den ökade i vallområdet när det regnade mycket och avrinningen var hög. Det tolkades av forskarna som att fosforfattigt grundvatten rann till skogsbäcken och spädde ut vattnet medan fosforrikt ytvatten från vallen fyllde på i bäcken.

## Jorderosion ökade utlakningen

I området med öppen växtodling var koncentrationen av fosfor i vattnet hög trots att skyddszoner användes. Det förklarar forskarna med att skyddszonen stoppar partikelbunden fosfor men inte löst fosfor. Trots skyddszoner så bedömdes ändå att erosion av matjord från åkern var en viktig tillförselväg för fosfor till bäcken. Det hände vid 3-6 tillfällen under mätperioden och då rann det iväg 0,1 till 0,2 kilo fosfor per hektar. Sammantaget var fosforläckaget uppmätt som flödet i själva bäckarna cirka 11 gånger högre i de båda jordbruksområdena jämfört med i skogsområdet.

## Landskapets utformning spelar roll

Forskarna drar slutsatsen att hur marken används är mycket viktig för fosforläckaget, men landskapets utformning med topografin spelar också stor roll. Det kan vara svårt att särskilja dessa faktorer eftersom öppen växtodling med spannmål oftast bedrivs i flacka områden medan vallodling och bete ofta sker i mellanbygder där landskapet är mer kuperat.

*Text:* [Markus Hoffmann](#)

**Källa:** Dissolved phosphorus transport from soil to surface water in catchments with different land use. Verheyen, D. Van Gaalen, N. Ronchi, B. Batelaan, O. Struyf, E. Govers, G. Merckx, R. Diels, J. AMBIO 2015, 44 (Suppl. 2):S228–S240.

Sidan uppdaterades 2015-02-17 av Sofie Logardt

Dela

[Skriv ut](#)

## Relaterade nyheter

---

- **Finska vatten ska bli renare genom riktad rådgivning**

20 oktober - Finska lantbrukare verkar inte behöva vara rädda den nya mil..

- **Danska lantbrukare som vattenförvaltare**

14 oktober - I det danska projektet "Lantbrukare som vattenförvaltare" ha..

- **Vetenskapliga råd okonventionellt marknadsförda**

25 februari - I Storbritannien finns det gott om vattenpilotprojekt där my..

- **Har EU:s nitratdirektiv minskat kväveläckaget?**

21 februari - Har nitratdirektivet minskat läckaget av kväve till vattenmi..

- **Obligatoriska växtnäringsbalanser föreslås i Tyskland**

06 maj - Årliga växtnäringsbalanser som rapporteras till kommunen via..

## Kontakt

---

Redaktör för nyhetsbrevet

[Sofie Logardt](#)

040-41 52 84  040-41 52 84

Greppa Näringen är ett samarbete mellan [Jordbruksverket](#), [LRF](#) och [länsstyrelserna](#).

