



NIBIO

NORWEGIAN INSTITUTE OF
BIOECONOMY RESEARCH

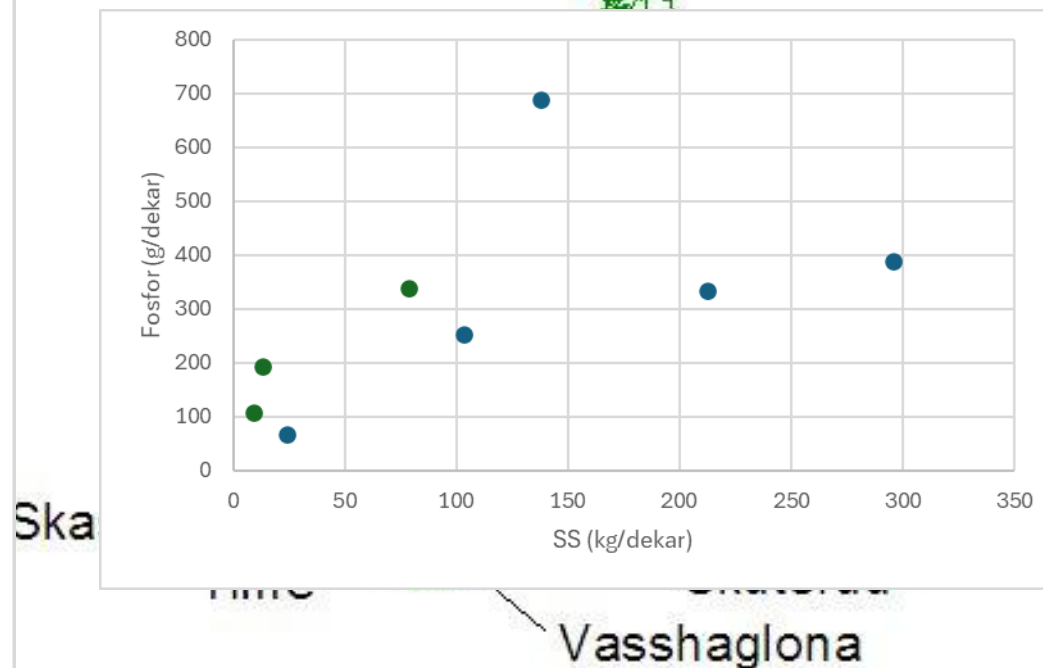
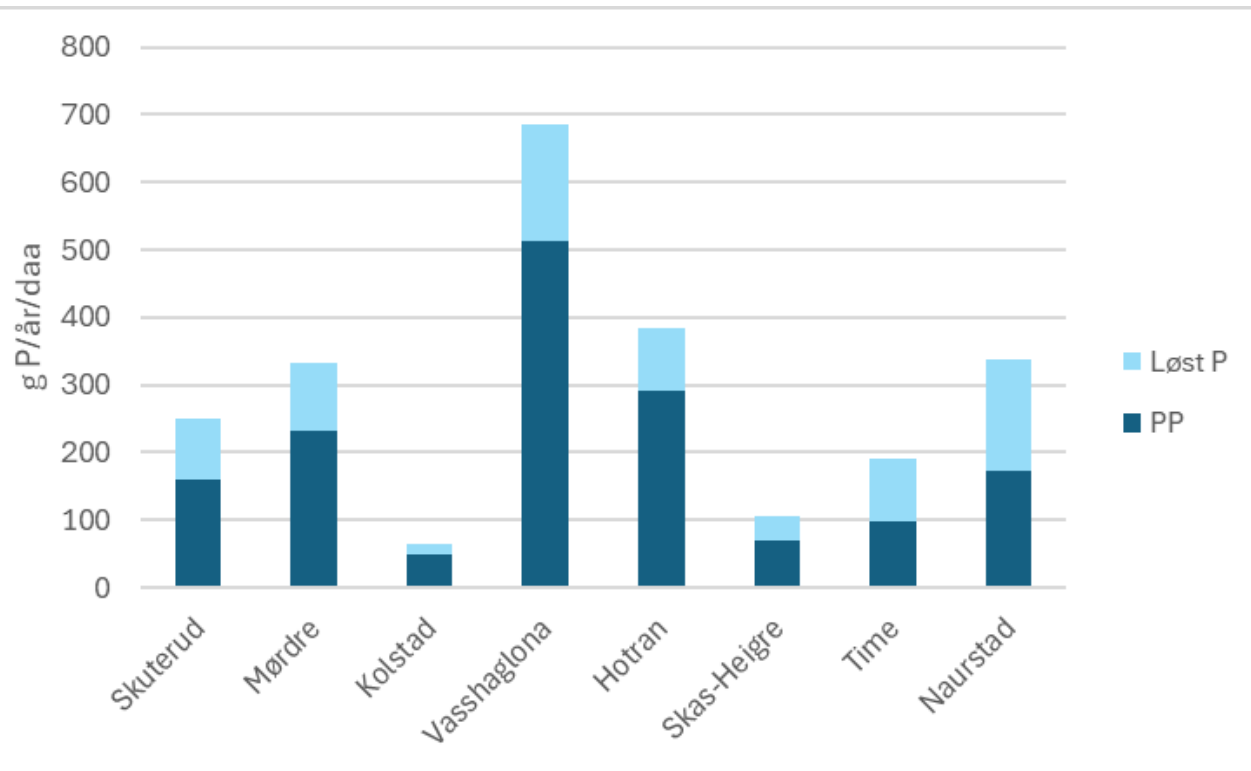
Fosfor i jord som risiko for vannmiljø

Marianne Bechmann

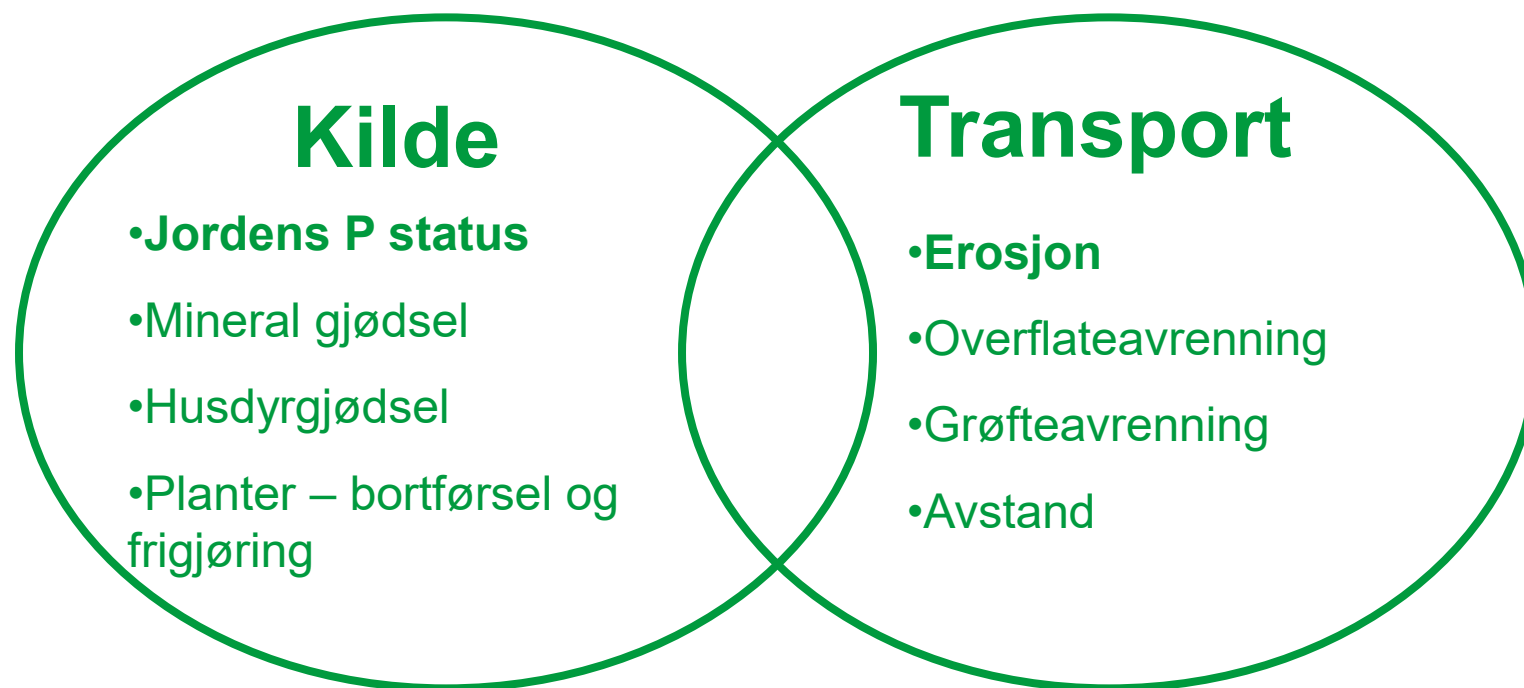
Gjødselbrukforskrift 17. september 2025



Hva sier overvåkingen om avrenning av fosfor?

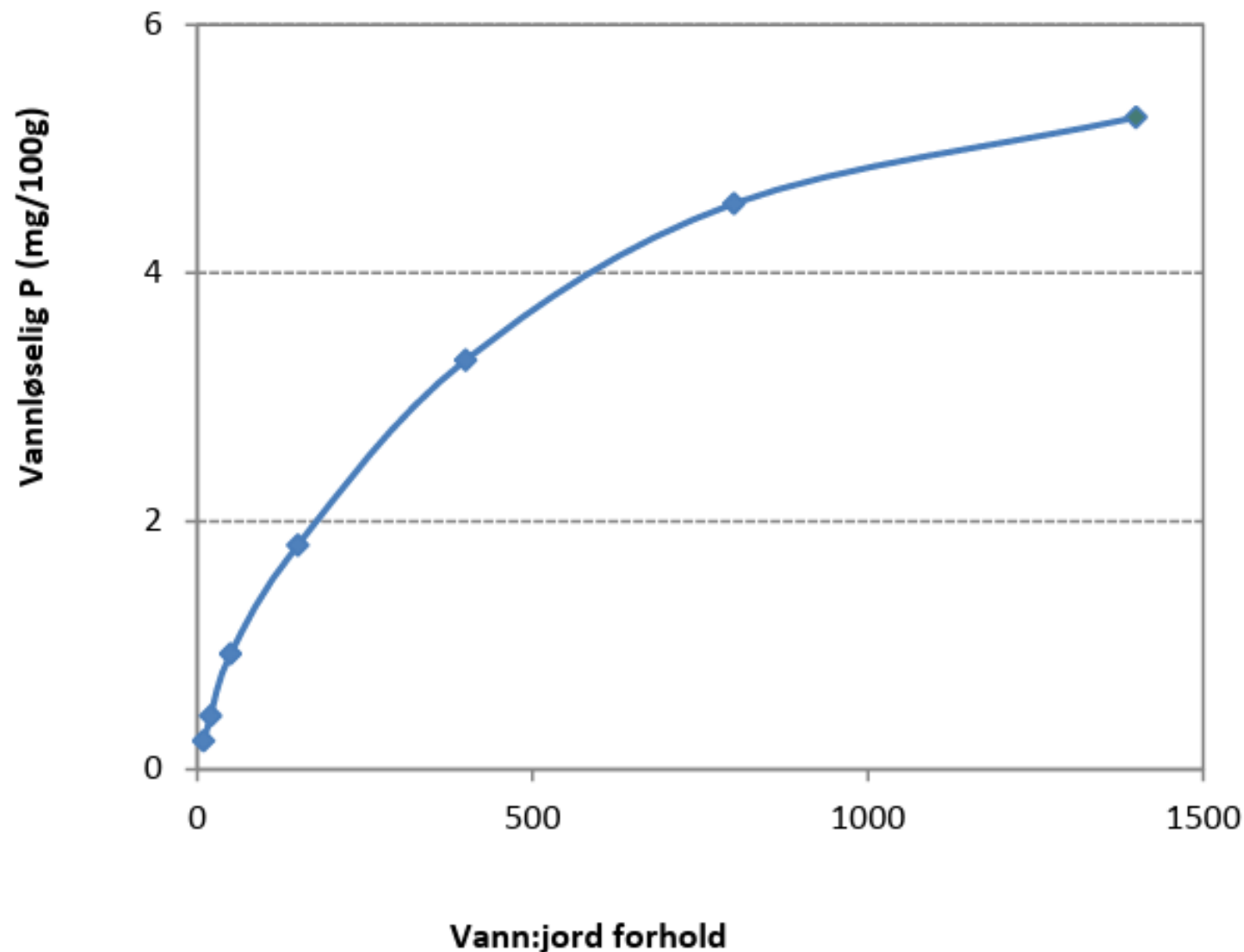


Risikofaktorer for fosfortap

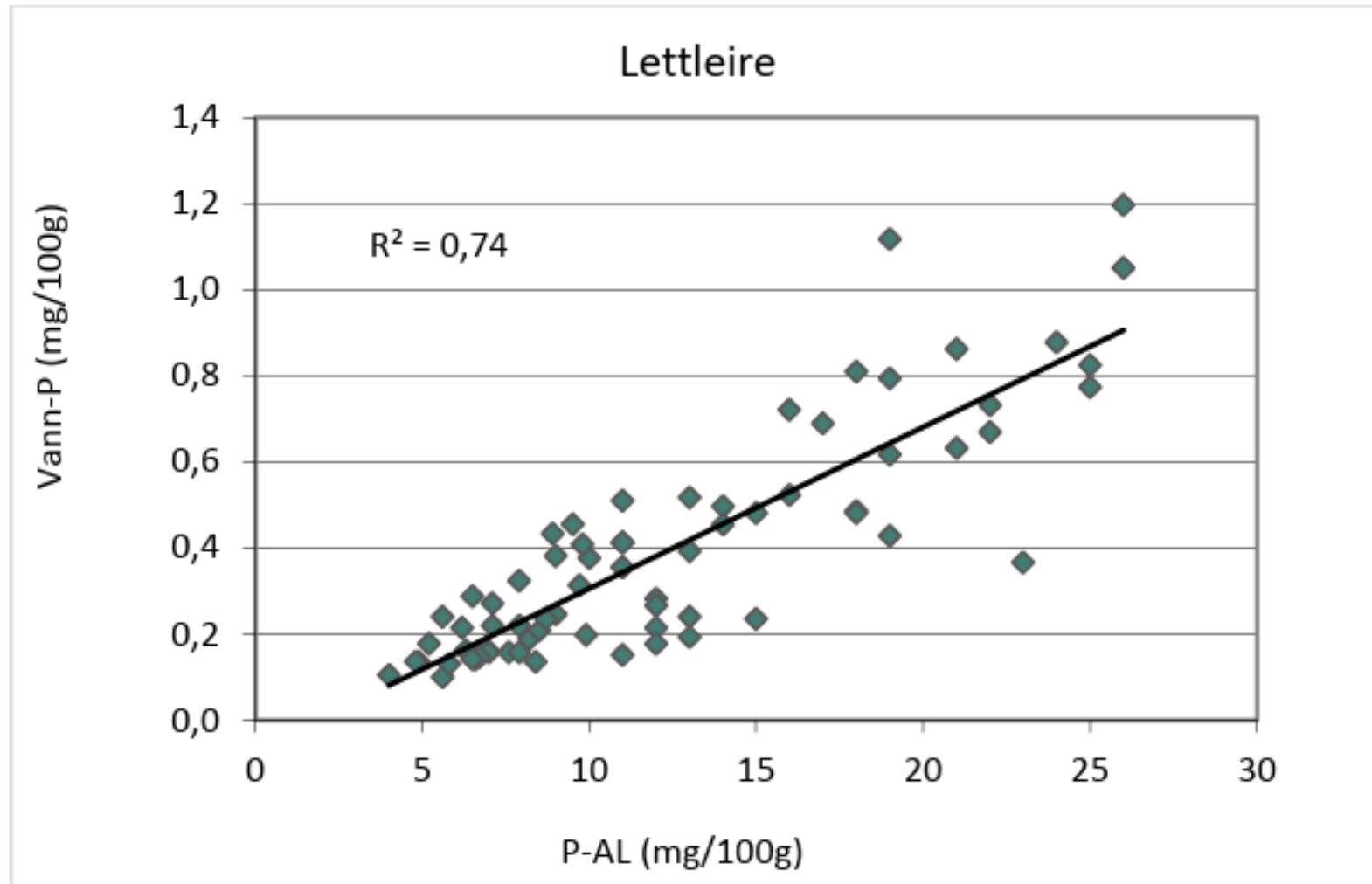


Fosforbinding til partikler

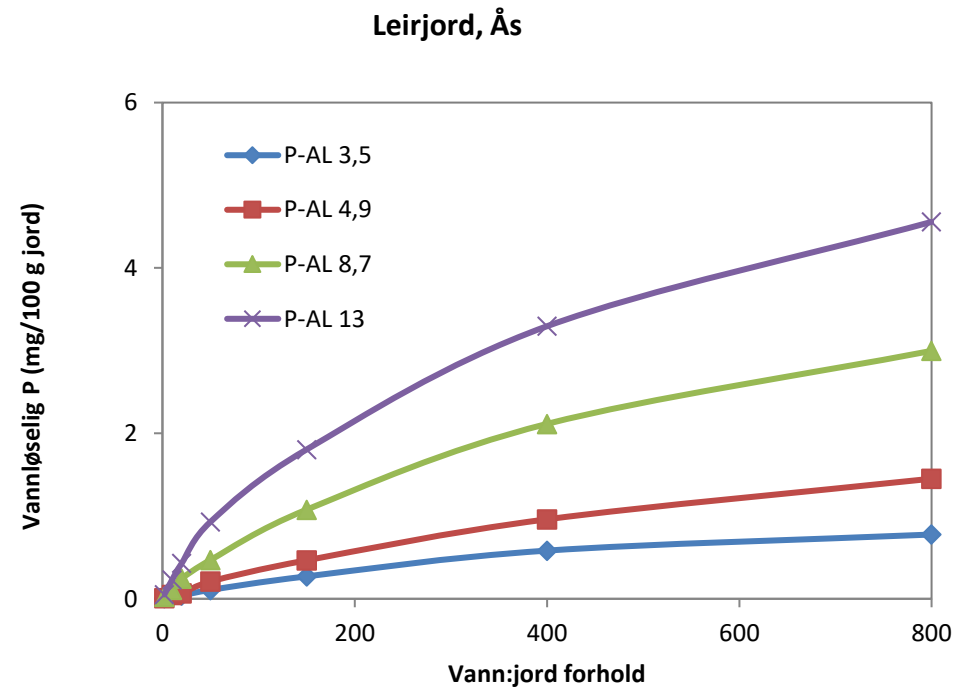
- Fosfor bindes sterkt til partikler
- Lite fosfor løst i jordvæsken (ca. 1 promille)
- Fosfor løses ut i vann ved avrenning



Høyere fosforstatus (P-AL) gir mer vannløselig fosfor

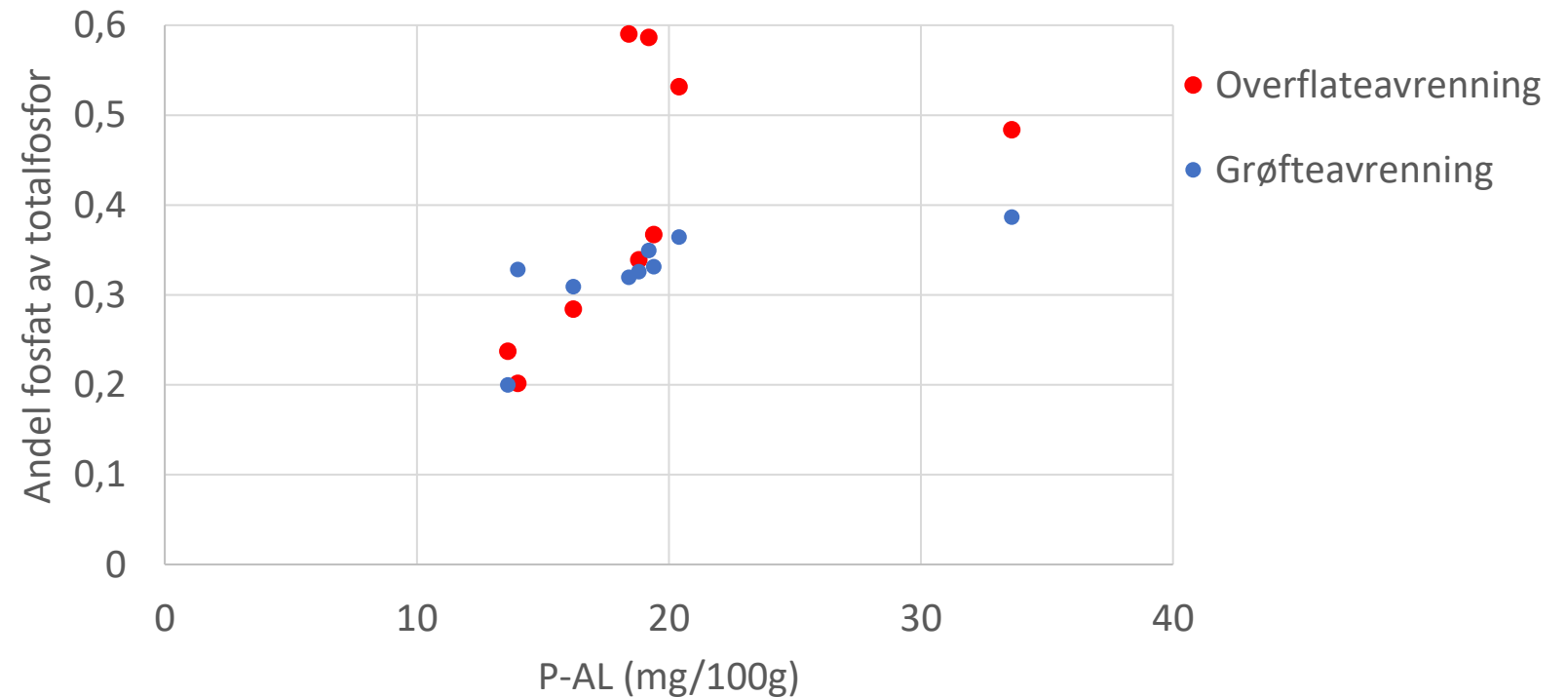


Men: Økende P-AL i jord og økende vannmengde gir mer vannløselig fosfor



Løselighet av fosfor i avrenning øker med økende P-AL-verdi

Ruteforsøk på Bjørkelangen:



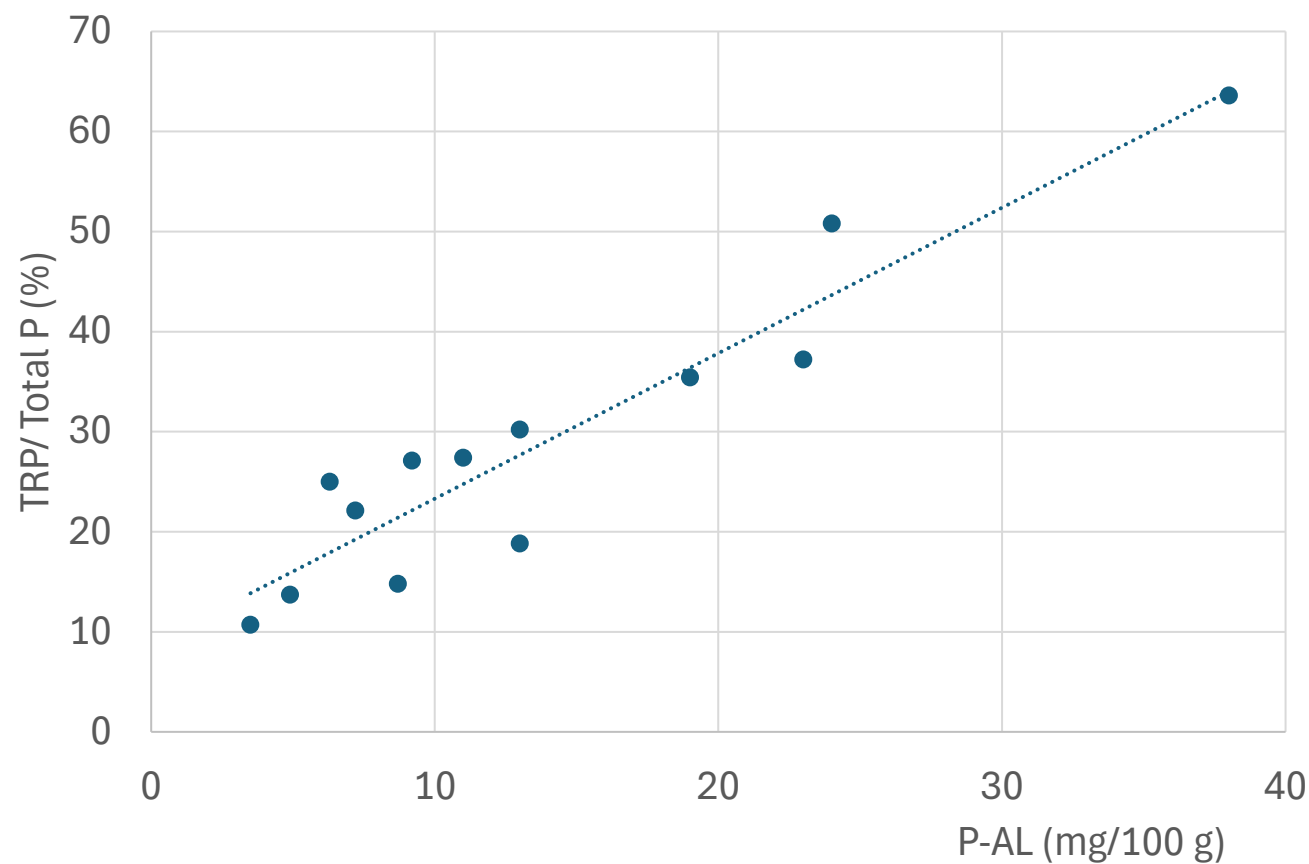
Alger kan også utnytte fosfor bundet til jordpartikler



- 10-70% av totalfosfor kan bli algetilgjengelig under ideelle betingelser
- Andel avhenger av jordart og jordas P-AL nivå
- Potensielt algetilgjengelig fosfor kan måles kjemisk som totalt reaktivt fosfor (TRP)

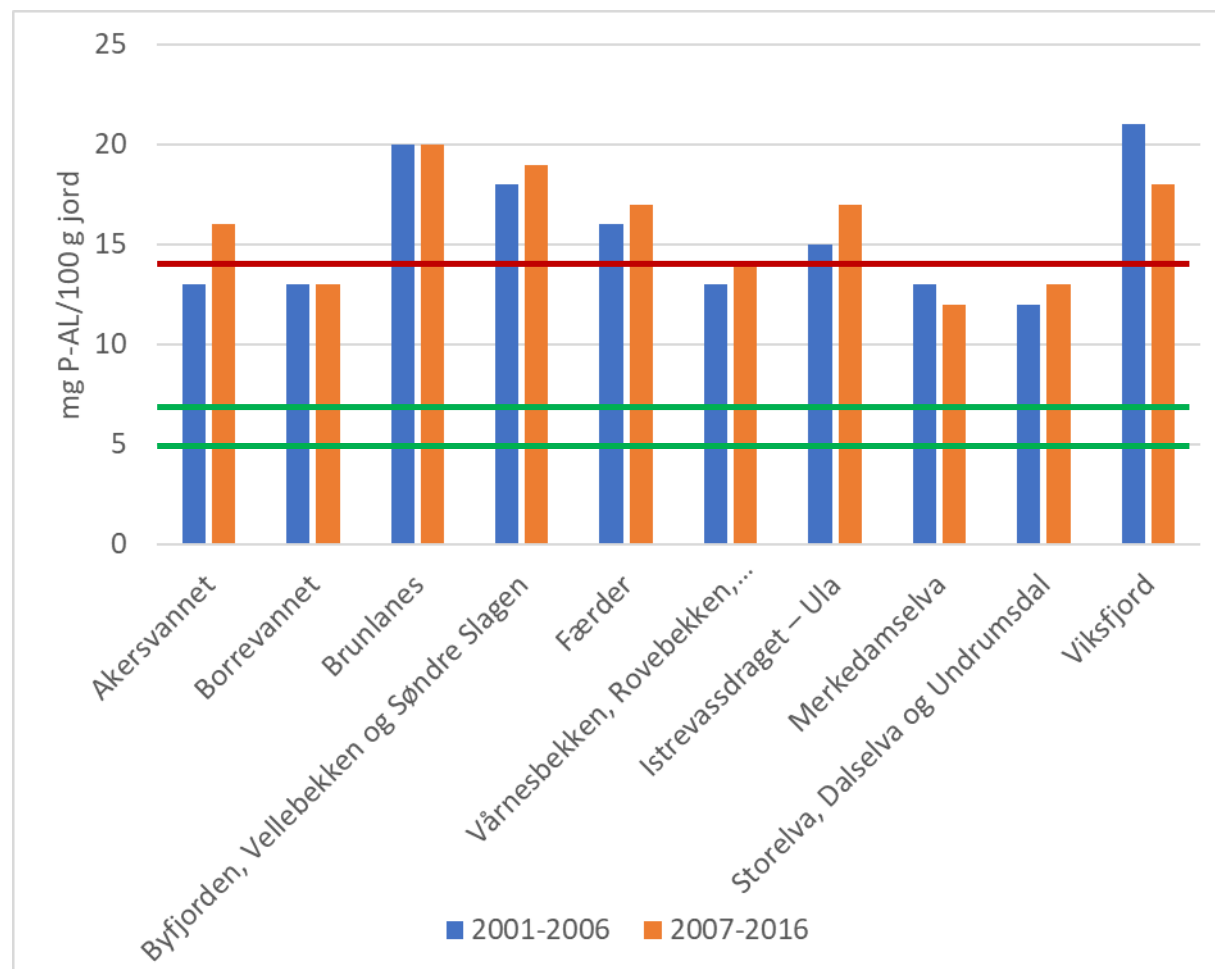
Økende P-AL i jord gir mer P til alger

Andelen av totalfosfor i jord som er potensielt tilgjengelig for alger øker med jordas P-AL-verdi



Fosforstatus: eksempel fra Vestfold

- Over 14 er meget høyt
- Optimalt er 5-7
- Fosforstatus er generelt høy
- Særlig i områder med potet- og grønnsaker
- Økt fosforstatus i 6 områder
- Reduksjon i 2 områder
- Andre steder i landet



Situasjonen i 2021 - Hamar arbeiderblad 14. juli 2021

os oss Langlesing Radio TV

Byr bading i Norges største innsjø

kommuner langs Mjøsa stenger badeplassene sine i frykt for giftige



Line Fosservogt
Journalist



Helena Heimer Rognstad
Journalist

Vi rapporterer fra Mjøsparken, Brumunddal

Publisert 13. juli kl. 20:39

Oppdatert 13. juli kl. 20:51

NYHET

14. JULI 2021

NYHET 7

ALGER: FORSKER ADVARER DERSOM ALGESITUASJONEN FORVERRER SEG.

Derfor er algene tilbake i Mjøsa



OG DA ER ALG. De grønne algeblokkene som ligger på stranden i Mjøsa er tilbake. Dette er et problem for kommunene langs innsjøen, som frykter at algene kan bli giftige for mennesker og dyr.

NYHET

14. JULI 2021

NYHET 7

Raskt ute av vannet



ALGEBLOKKER. De grønne algeblokkene som ligger på stranden i Mjøsa er tilbake. Dette er et problem for kommunene langs innsjøen, som frykter at algene kan bli giftige for mennesker og dyr.

BRUMUNDAL

14. JULI 2021

BRUMUNDAL 7

Stor skade på fiskerier



STOR SKADE PÅ FISKERIER. De grønne algeblokkene som ligger på stranden i Mjøsa er tilbake. Dette er et problem for kommunene langs innsjøen, som frykter at algene kan bli giftige for mennesker og dyr.

NYHET

14. JULI 2021

NYHET 7

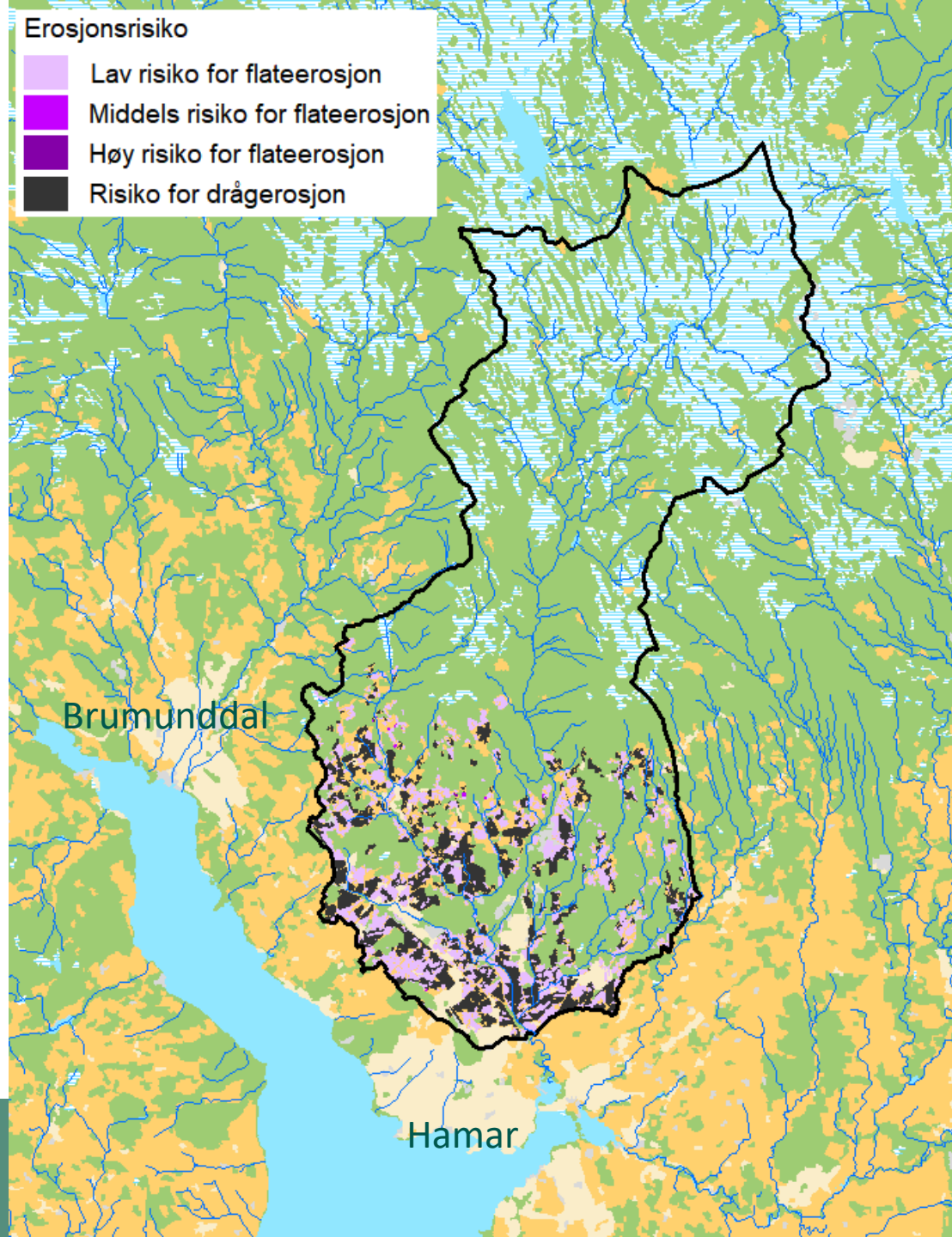
Har sendt SMS til innbyggerne



HAR SENDT SMS TIL INNBYGGERNE. De grønne algeblokkene som ligger på stranden i Mjøsa er tilbake. Dette er et problem for kommunene langs innsjøen, som frykter at algene kan bli giftige for mennesker og dyr.

Erosjonsrisiko

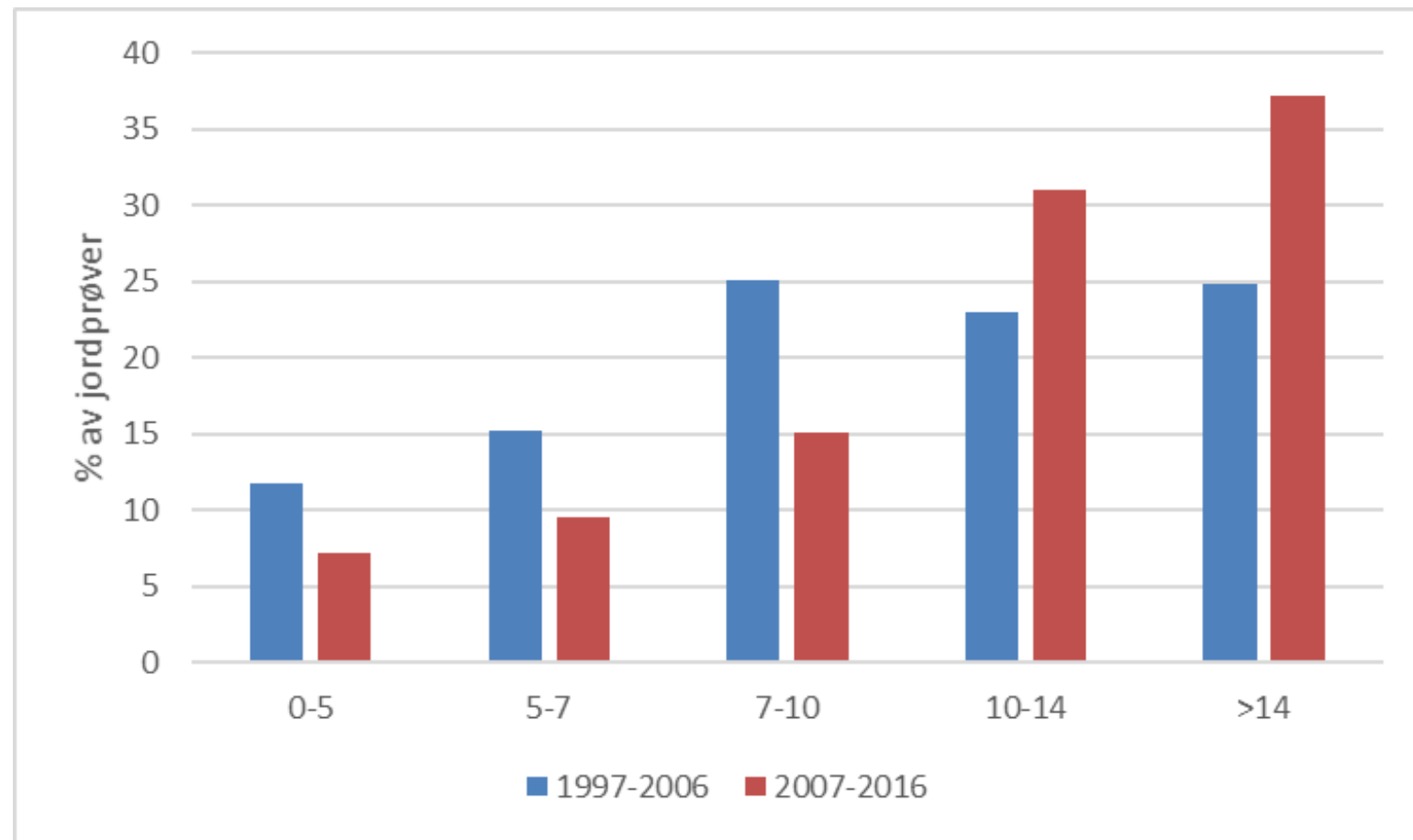
- Lav risiko for flateerosjon
- Middels risiko for flateerosjon
- Høy risiko for flateerosjon
- Risiko for drågerosjon



Flagstadelva



Trender i jordas fosforstatus i Flagstadelvas nedbørfelt



Vestre Vansjø – tiltaksprosjekt

Vestre Vansjø – tiltaksprosjekt

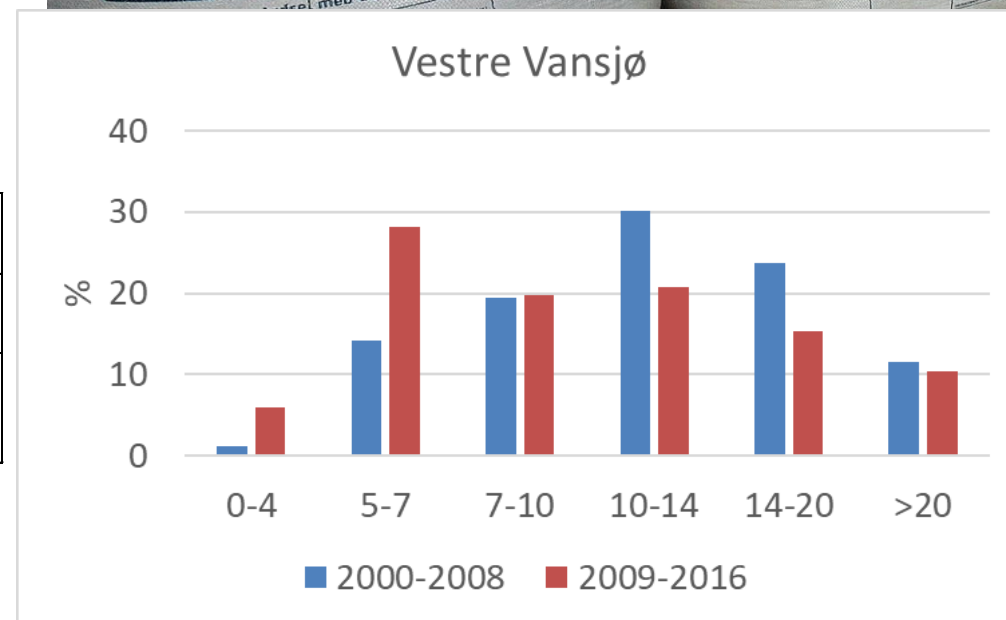
Fokus på redusert fosforgjødsling fra 2005



Halvering av fosforgjødsling fra 2004 til 2007 på

75 % av jordbruksarealet ved vestre Vansjø

	<u>kg P/daa</u>				
	2004	2007	2008	2009	2010
Middel for arealer med kontrakt	2,2	1,1	0,6	0,4	0,5



Konklusjon

Jordas fosforstatus er viktig for fosforkonsentrasjonen i vannforekomstene



Foto: Øyvind Stensrud

Marianne Bechmann
marianne.bechmann@nibio.no



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI



NIBIO_no



NIBIO.no



NIBIO_no

www.nibio.no

