



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Hva er en fangdam? (... og hva er ikke en fangdam?)

Nett-seminar om fangdammer, Arr. Statsforvalteren i Nordland, 17.04.2024



Anne-Grete
Buseth
Blankenberg

E-mail: agbb@nibio.no

Mob: 416 97 737

Vannmiljøtiltak i landbruket

LANGSOMT

I BEKK - fangdam

Hva er en fangdam?

En fangdam er en
liten konstruert
våtmark





5

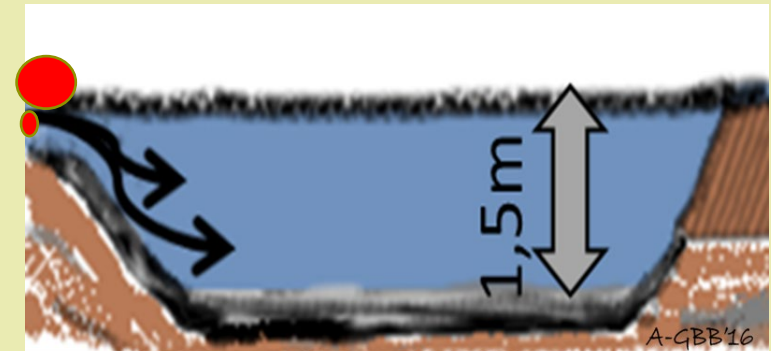
Hva er hensikten med en fangdam?



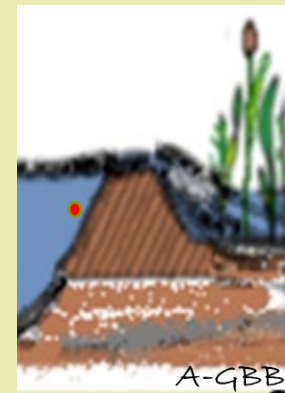




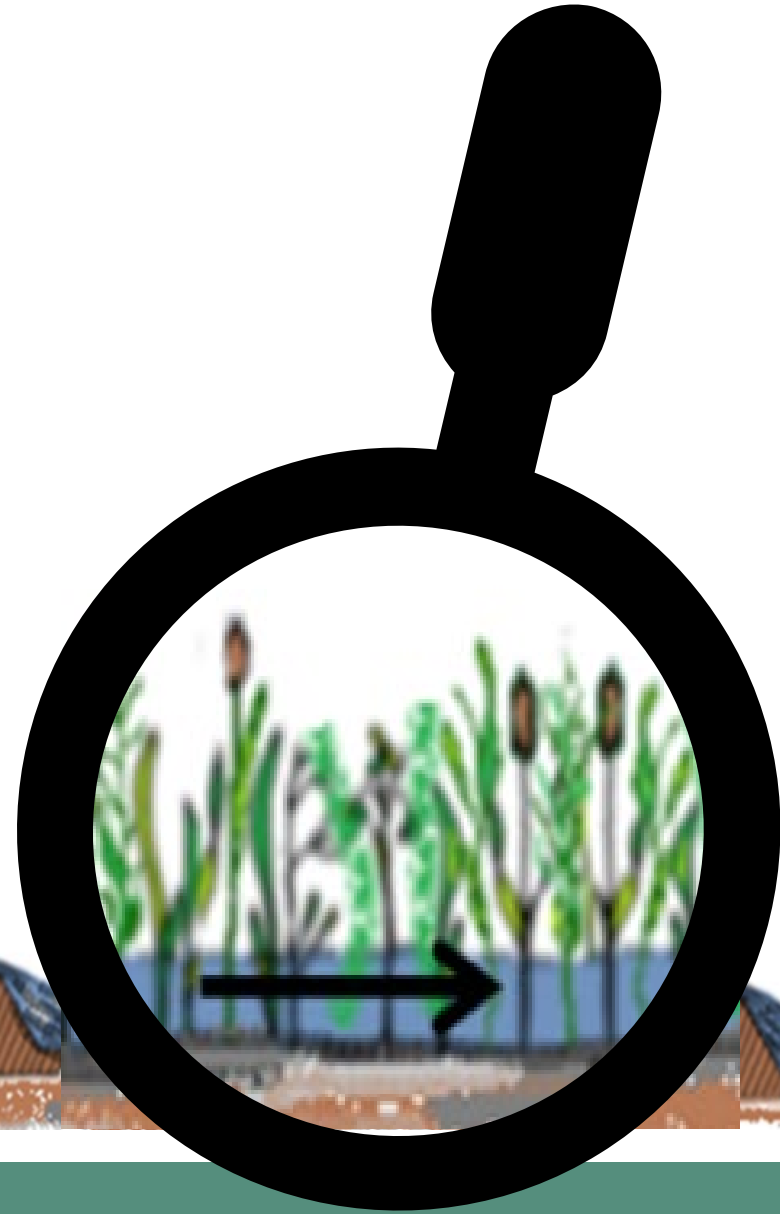
Sedimentasjonsdam



En eller flere terskler/overrisslingssoner



Våtmarksfilter



Nitrogen (N) syklus

Fosfor (P) svklus



Rensing i våtmarksfiltre

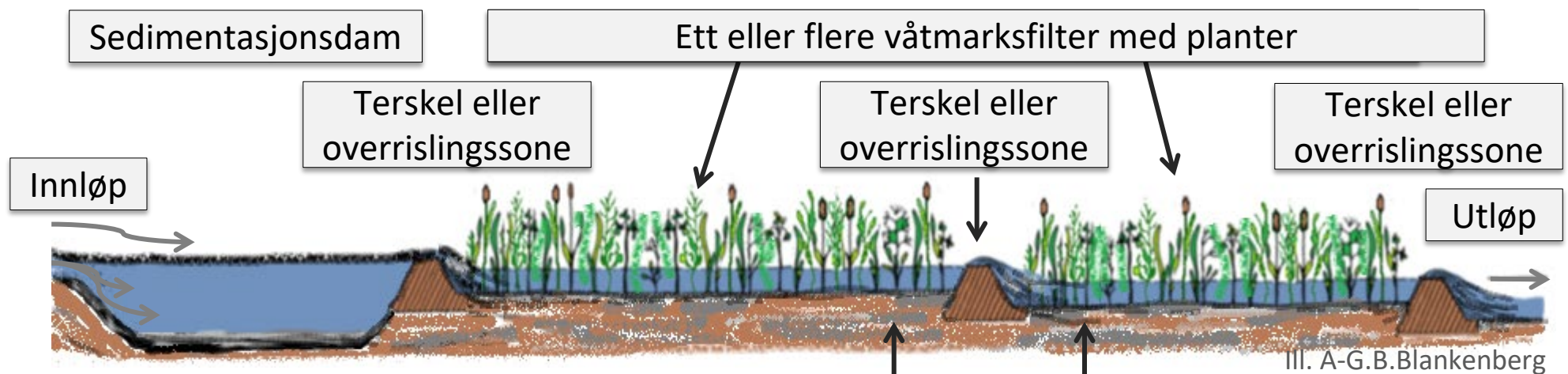


økosystemer

- En
- I området nært røttene til våtmarksplantene er det et rikt liv av bakterier og sopp (mikroorganismer) som bidrar til stor biologisk aktivitet!
- (m



Komponenter og renseprosesser - oppsummering



Oppbremsing av vann, sedimentasjon av jord og stoffer bundet til partiklene

Sedimentasjon av mindre partikler og stoffer bundet til disse
Opptak i planter
Biologiske og kjemiske renseprosesser i sediment og organisk materiale

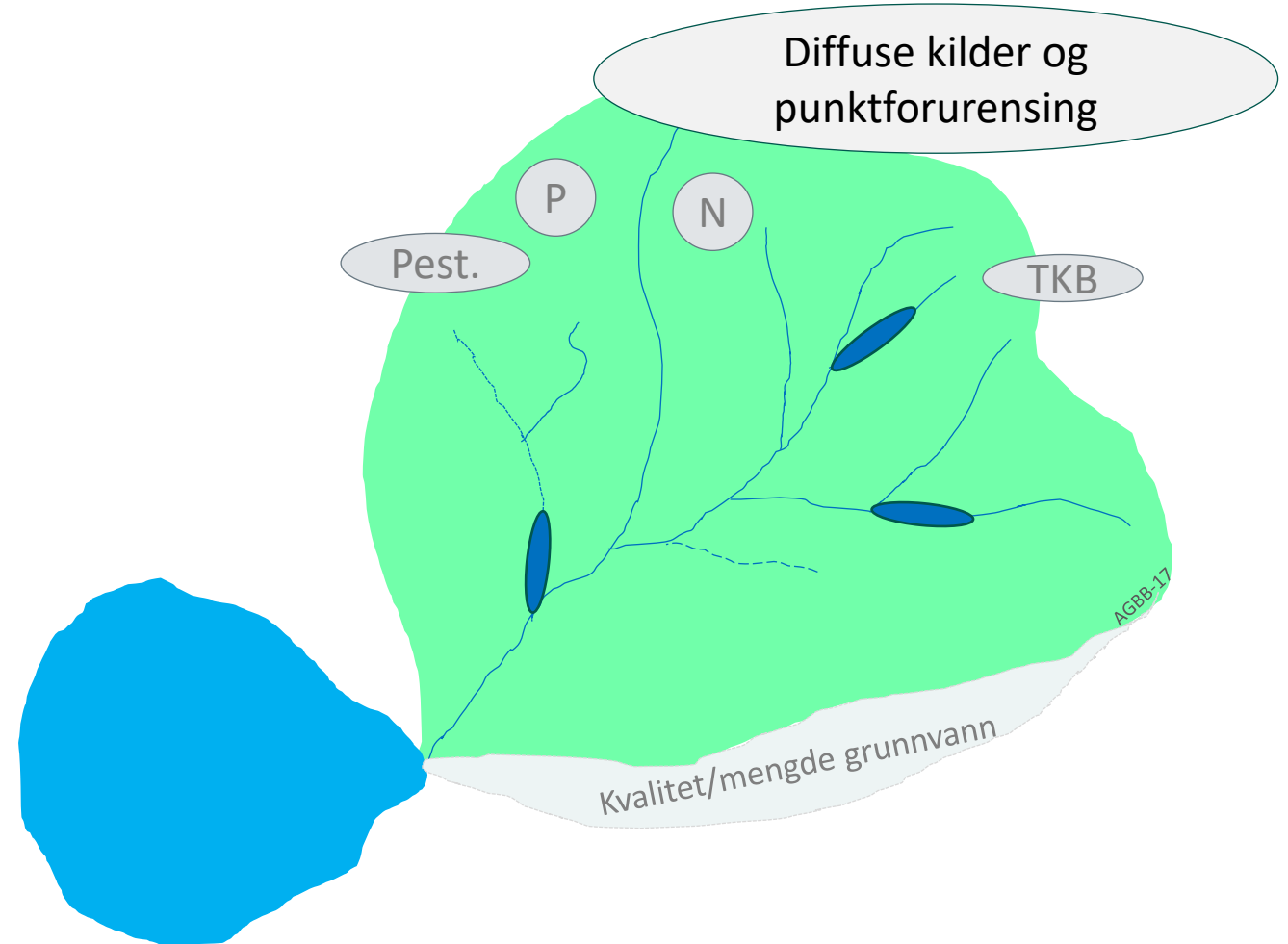
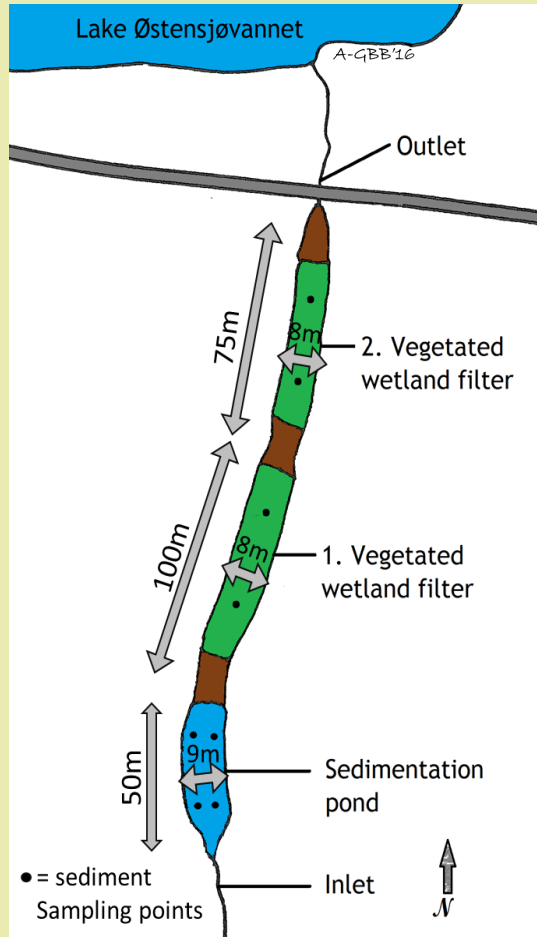


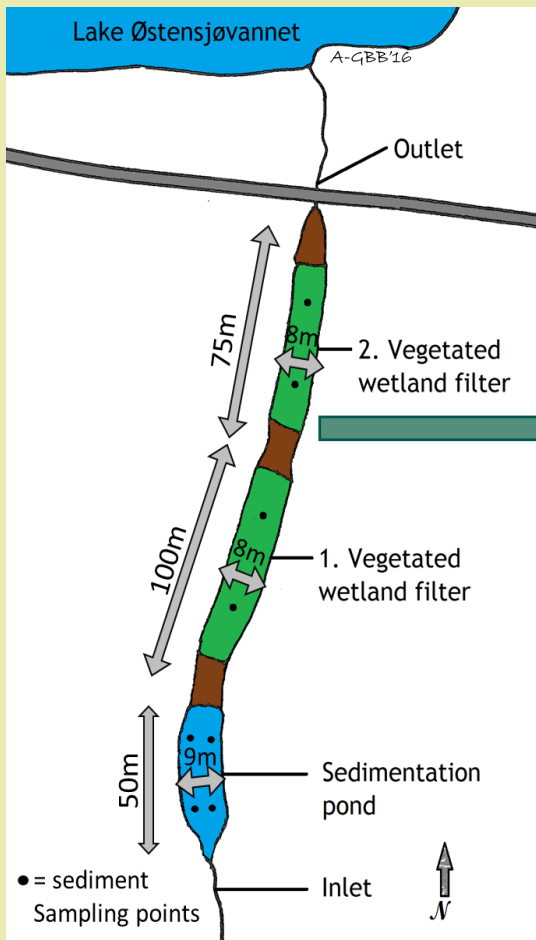
Forurenset vann

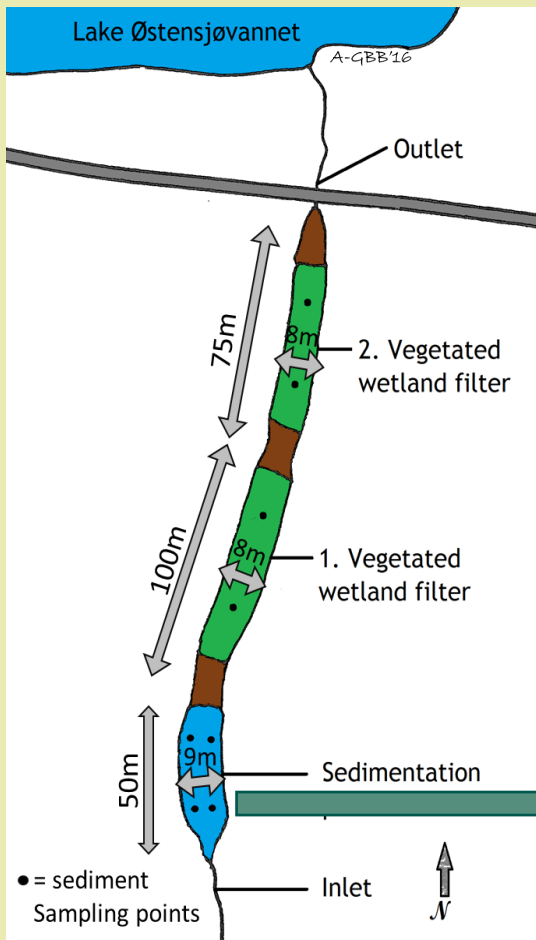


Renere vann

Utforming, plassering og dimensjonering







Bygging av en fangdam



- Bygg og vedlikehold i en årstid med «tørre forhold» og lav vannføring, eks:
 - Vinter med frost
 - Vår/sommer
- Form – lange smale, framfor korte og brede
- Tenk på tilgjengelig maskinpark ved vedlikehold!
- Gjenbruk av jord

Vedlikehold av en fangdam









Er fangdammer effektive?

	Sedimenter	TP	TN	Pest.
Norske fangdammer Braskerud, Hauge, Bach, Blankenberg	35-75%	20-45%	3-15%	5-65%

Fjerning av løste næringsstoffer og pesticider er en stor utfordring i små våtmarker med høy hydraulisk belastning, grunnet liten oppholdstid.

Renseeffekt - mange avgjørende faktorer

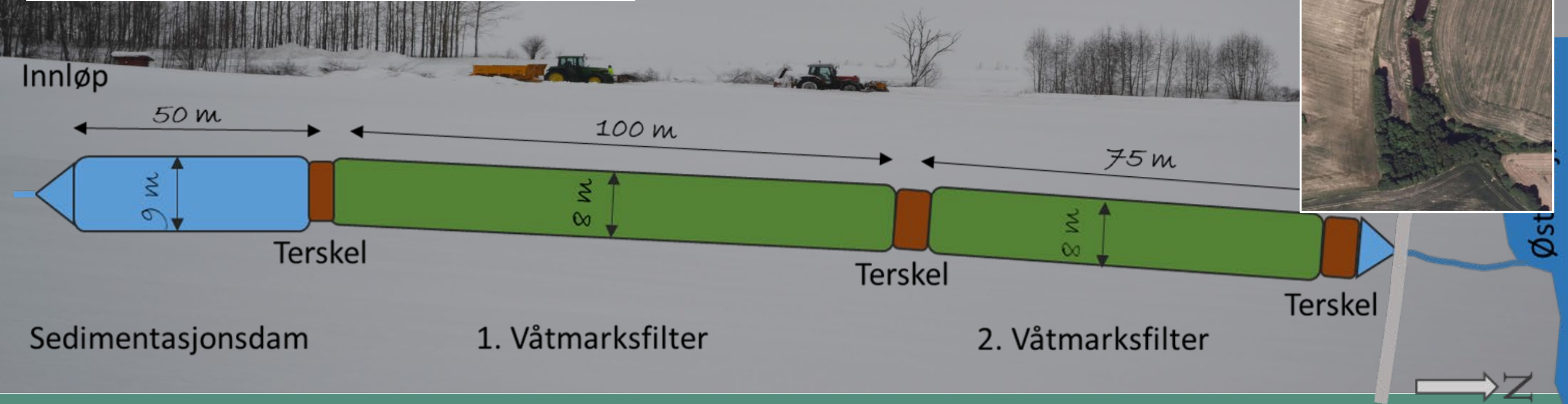


**Kildearealets
karakteristika og
transport av næringsstoff**

**Fysiske, kjemiske og
hydrologiske forhold i
fangdammen**

**Drift og vedlikehold
av fangdammen**

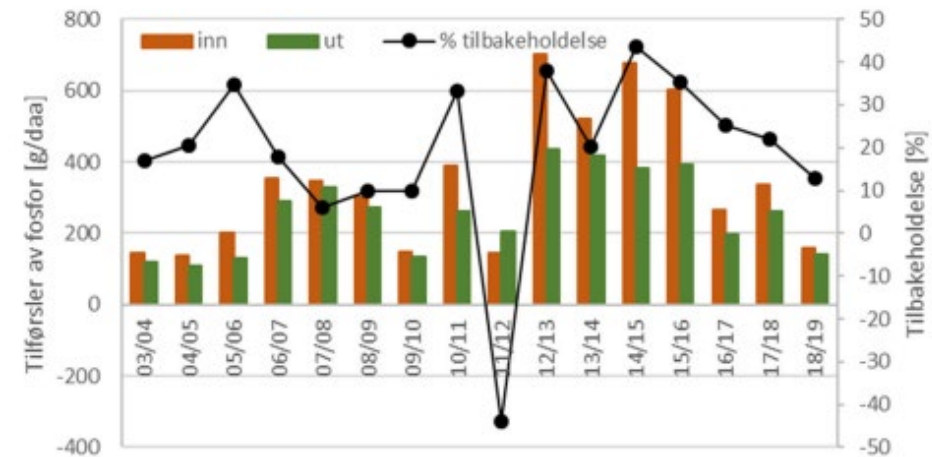
Erfaringer fra Skuterud fangdam (JOVA):





Renseeffekt (årlig gj.snitt):

- 36 % for partikler
- 19 % for fosfor
- 3 % for nitrogen



Figur 3.4. Årlig tilførsler av fosfor til innløpet og fra utløpet av fangdammen, og tilbakeholdelse av fosfor i fangdammen. OBS! Tilførsler er beregnet som kg/daa jordbruksareal i nedbørfeltet.

Krzeminska, Blankenberg, Bechmann og Deelstra 2022.
Effekt av fangdam i et endret klima 16 års erfaring med
overvåking av fangdam i Skuterudbekken

Takk for oppmerksomheten!

