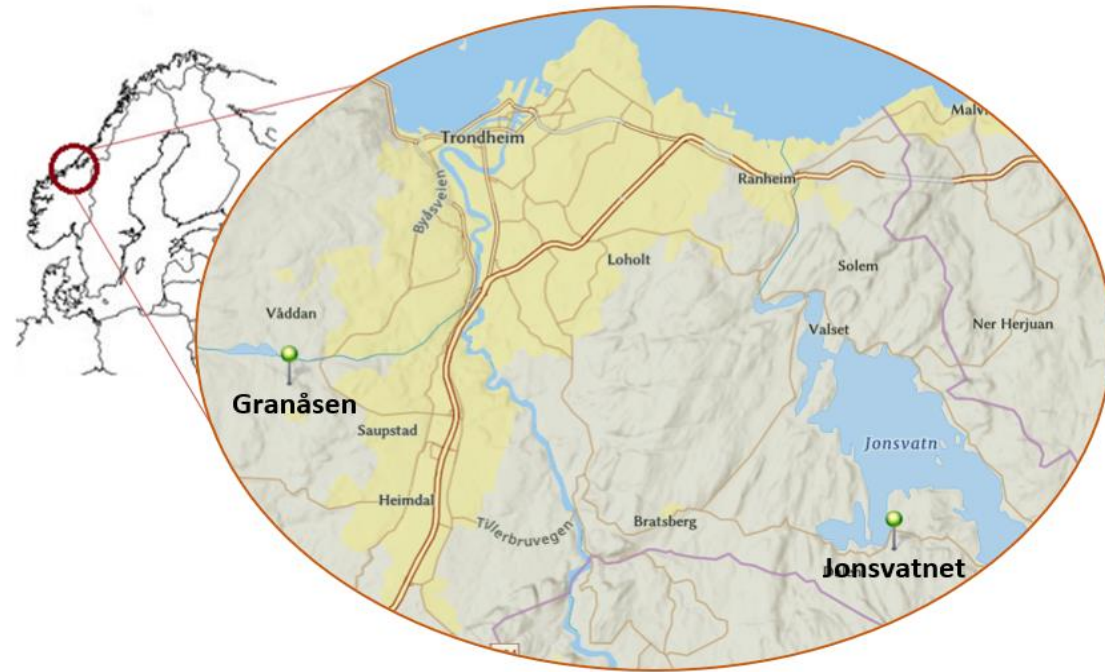




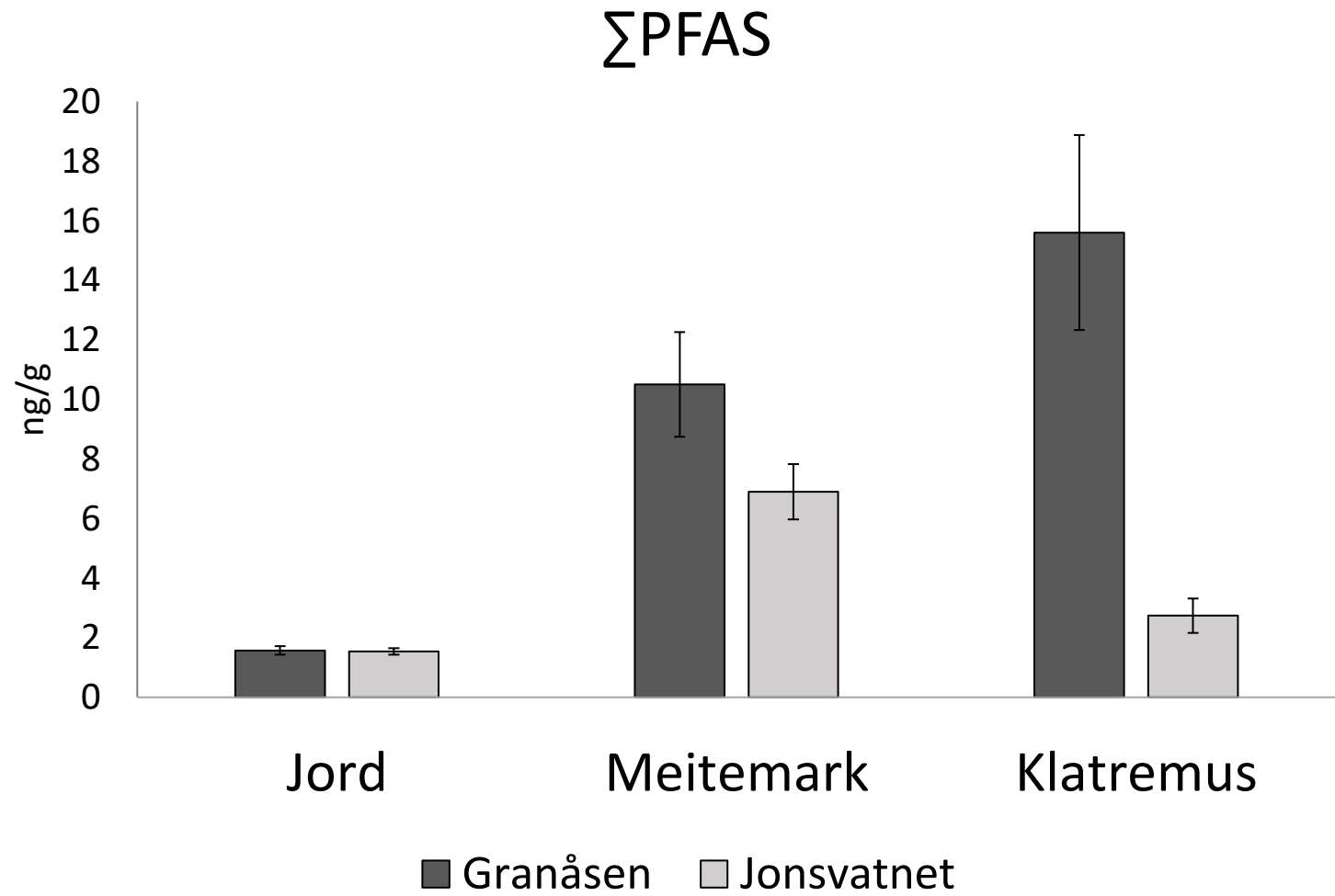
Spredning av fluor fra skismøring – påvisning og effekter i klatremus

Randi Grønnestad
PhD-stipendiat i miljøtoksikologi
randi.gronnestad@gmail.com

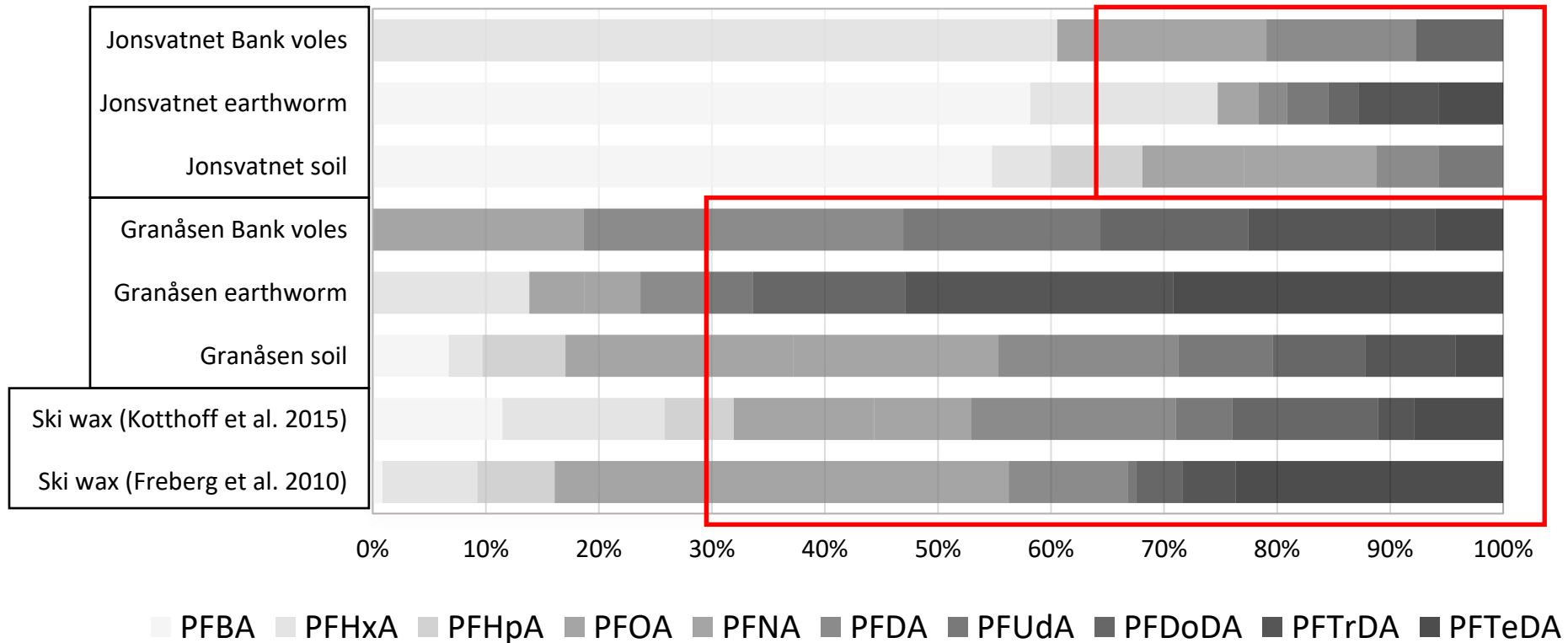




Hva fant vi?



Mer langkjedet PFAS i skismurning



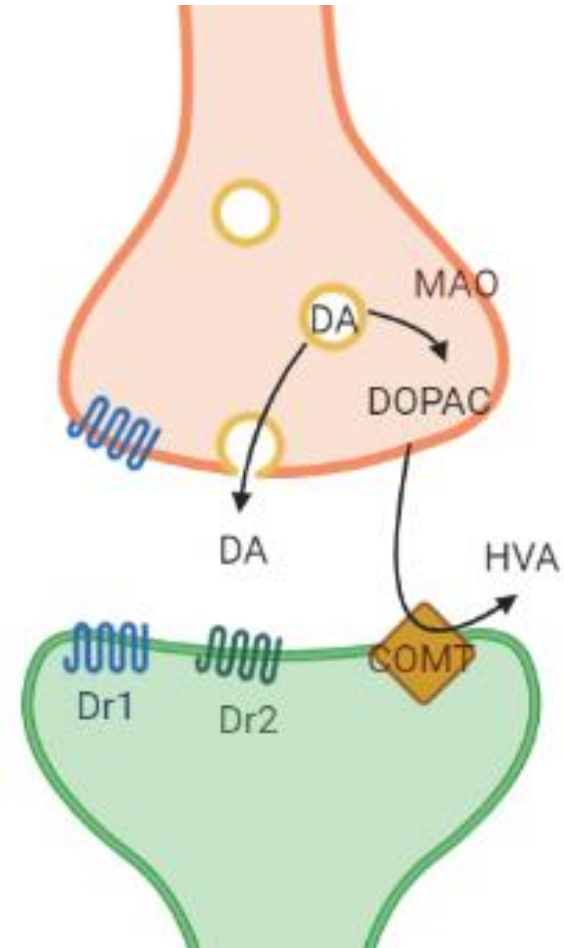
C8 →

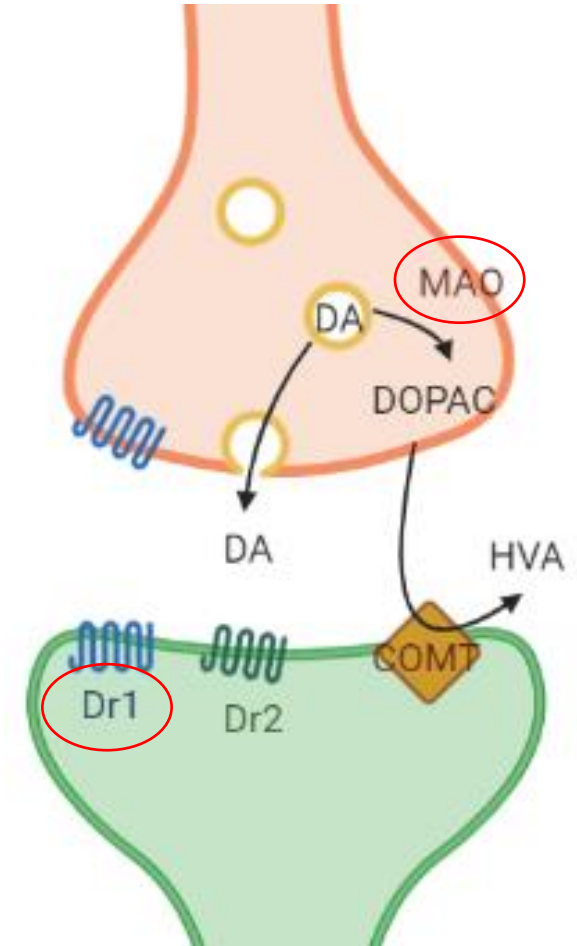
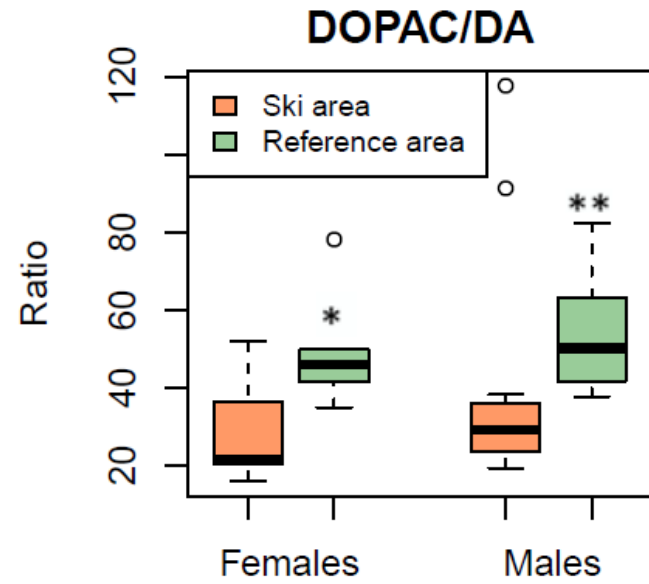
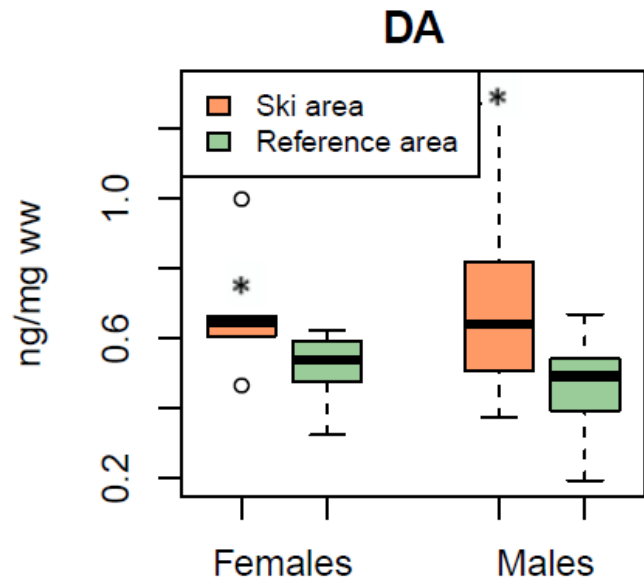
A brown mouse is standing on a log in a forest setting. The mouse is facing right and looking upwards. The background is a blurred green forest. The text is overlaid on the image in white.

Hvilke effekter har PFAS i
skismurning på klatremus?

Dopamin

- Neurotransmitter
- Dopamin er viktig for:
 - Kognitive funksjoner
 - Motivasjon og belønning
 - Bevegelse
 - Atferd
 - Appetitt
 - Reproduksjon





Ønsket å reprodusere
resultatene fra felt i et
kontrollert lab-
eksperiment

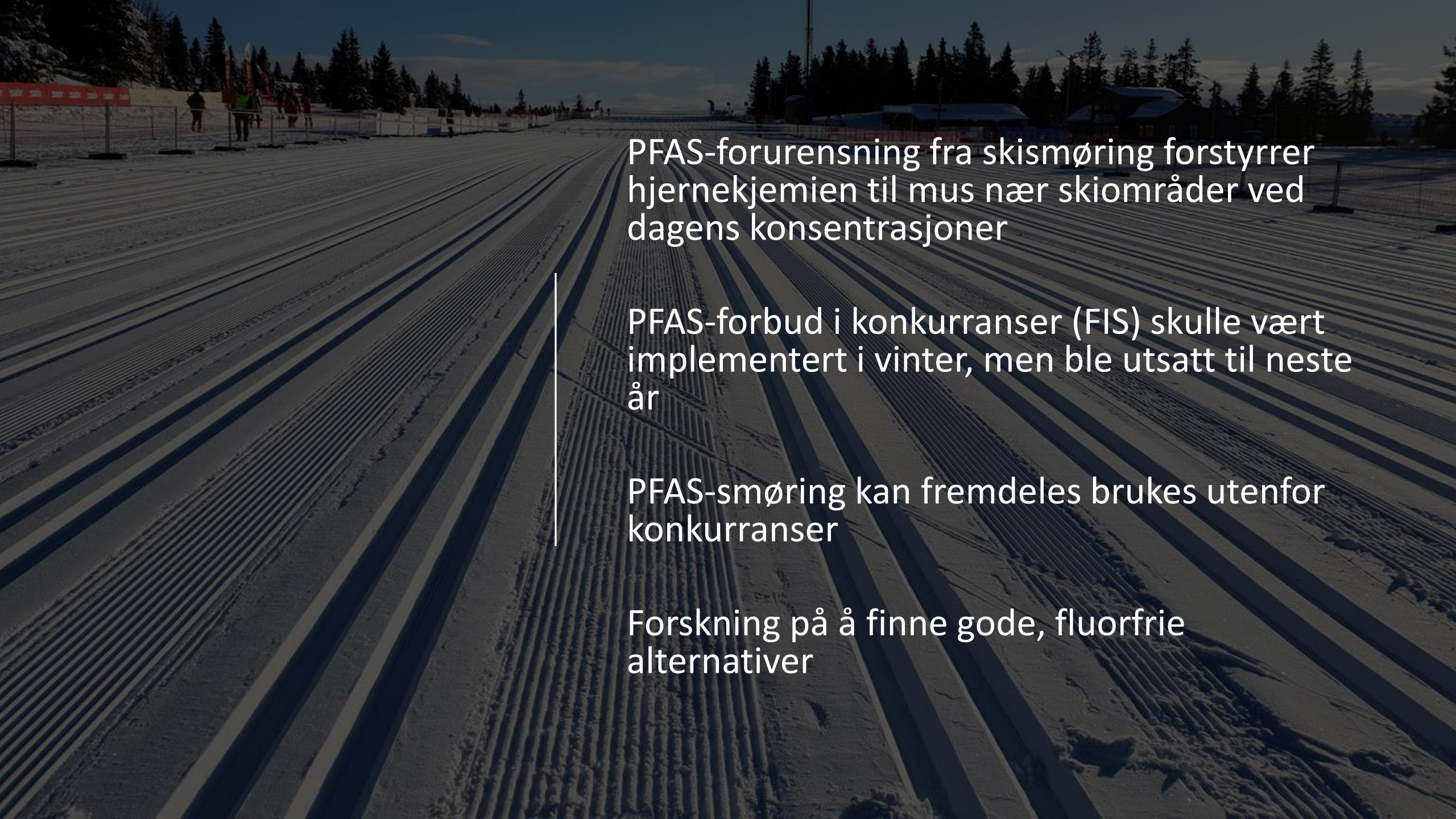




In vivo eksperiment

- A/J mus eksponert 10 uker gjennom dietten
- PFAS-mix basert på høyeste nivåer målt i meitemark fra Granåsen

PFAS-mixture	Measured concentration in feed
PFNA	1.75
PFDA	2.96
PFUdA	2.98
PFDoA	7.21
PFTTrDA	11.4
PFTeDA	14.2
PFOA	37.6
PFOS	11.2



PFAS-forurensning fra skismøring forstyrrer hjernekjemien til mus nær skiområder ved dagens konsentrasjoner

PFAS-forbud i konkurranser (FIS) skulle vært implementert i vinter, men ble utsatt til neste år

PFAS-smøring kan fremdeles brukes utenfor konkurranser

Forskning på å finne gode, fluorfrie alternativer



Takk for meg!

randi.gronnestad@gmail.com



- Hovedveileder: Augustine Arukwe
- Med-veiledere: Åse Krøkje, Bjørn Munro Jenssen, Veerle Jaspers