
10004769 - CA, PFAS Oppfølging etter tiltak

Oppfølging etter tiltak på Harstad/Narvik lufthavn, Evenes. Status 2023



Avinor AS

Dronning Eufemias gate 6

NO-0154 OSLO

Tel: +47 815 30 550

Post@avinor.no

Dokumentkontroll

Versjon:	02
Prosjekt:	BKI, PFAS Oppfølging etter tiltak 10004769
Dokument ID:	
Mappe ID:	
Status	Ferdigstilt
Dato siste endring	21.05.2025
Forfatter(e)	Mona Cecilie Hansen

Endringskontroll:

Versjon	Dato	Endret av	Endringer	Status
02	21.05.2025	Mona Hansen	Endringer i figur 1	Ferdigstilt

Godkjenning:

Versjon	Dato	Navn	Funksjon
01	10/4-24	Trine Reistad	Kontroll
	19/4-24	Mona C. Hansen	Egenkontroll
02	21/5-25	Mona C. Hansen og Trine Reistad	Kontroll

Innholdsfortegnelse

Oppfølging etter tiltak på Harstad/Narvik lufthavn, Evenes. Status 2023	1-1
1-1	
1 Innledning.....	1-4
1.1 Bakgrunn	1-4
1.2 Miljømål	1-4
1.3 Program for overvåking	1-4
1.4 Andre relevante PFAS tiltak	1-5
2 Prøveprogram vannprøvetaking	2-6
2.1 Gjennomført prøvetaking	2-7
3 Resultater overvåking vann	3-7
3.1 Overvåking ved tiltaksområdet (BØF A).....	3-7
3.2 Aktuelle punkter i miljøovervåkingsprogrammet (MOV).....	3-10
4 Beregnet spredning fra tiltaksområdet.....	4-11
5 Biota.....	5-11
6 Restaurering av myr	6-13
6.1 Vegetasjonskartlegging og tilstandsvurderinger av myr	6-13
6.2 Vannstands nivå/hydraulisk balanse	6-13
7 Vurdering	7-15
8 Referanser	8-15

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Avinor mottok 20.05.2020 pålegg om å gjennomføre tiltak i PFAS-forurensset grunn ved Harstad/Narvik lufthavn Evenes [1]. Her heter det bl.a.:

Miljødirektoratet pålegger Avinor å gjennomføre opprydning i PFAS-forurensset grunn på Evenes lufthavn. Pålegget omfatter gravetiltak i brannøvingsfeltet BØF A og den forurensede myren nedstrøms brannøvingsfeltet. Området er forurensset av PFOS og andre perfluorerte stoffer som følge av brannøving. Tiltak skal være gjennomført og sluttrapport sendt til Miljødirektoratet innen 1. september 2021.

Myren som delvis vil bli gravd bort som følge av opprydningen må restaureres, og vi pålegger derfor Avinor å ytterligere utrede restaurering av myren. Vi pålegger Avinor å gjennomføre restaurering og bevaring av myren i henhold til utredningen og våre eventuelle tilbakemeldinger på den samme.

Tiltaket med graving og deponering av 22,3 kg ble gjennomført i perioden januar - juni 2021 og sluttrapport for tiltaket ble oversendt Miljødirektoratet 30.09.2021 [2]. I forbindelse med gravetiltaket ble det gjennomført kontroll og overvåkning for å sikre at det ikke skjedde en uakseptabel spredning av forurensning til omgivelsene under gjennomføring, og at gitte utslippskrav ble overholdt. Ved en enkel beregning er det anslått ca. 0,6 kg gjenværende PFAS i undersøkt område.

1.2 Miljømål

Det ble ikke satt noe spesifikt miljømål, men det ble antatt en spredningsreduksjon via bekken på 95 % som følge av gravetiltaket. Dette tilsier en årlig spredning til Lavangsvatnet via bekken i størrelsesorden 30 g/år mot nåværende 575 g/år [3].

1.3 Program for overvåkning

Program for overvåkning etter avsluttet gravetiltak er utformet med utgangspunkt i krav gitt i påleggets vilkår 8.4. Dette omfatter krav til:

1. Oppfølgende overvåkning av vannkvalitet for å dokumentere om det skjer en spredning av forurensning fra tiltaksområdet og effekter av tiltaket over tid.
2. Oppfølgende overvåkning av vannstandsnivå og arts mangfold i tiltaksområdet etter restaurering

Etter avsluttet gravetiltak skal det iht. pålegget gjennomføres oppfølgende overvåkning for å dokumentere effekter av tiltaket med tanke på utlekking og spredning av PFAS. Overvåkingsprogram etter gjennomført tiltak er vist i Figur 2 og beskrevet i eget notat [4]. Dokumenterte effekter av restaureringstiltak og reetablering av vegetasjon i tiltaksområdet over tid omfattes i hovedsak av peiling av grunnvannstand i myrområdet ved prøvetaking, samt kartlegge den restaurerte myra 1, 3 og 5 år etter tiltaket, som beskrevet i plan for myrrestaurering [5].

Denne rapporten oppsummerer resultater fra overvåking av

- Vannprøver i miljøovervåkingsprogram etter tiltak
- Relevante vannprøver fra lufthavnens MOV program
- Ferskvannsfisk (2022)
- Myrrestaurering (2022)
- Vannpeiledata

1.4 Andre relevante PFAS tiltak

Det har vært flere kilder til PFAS forurensning i vannene rundt Evenes, som PFAS avrenning fra forsvarsarealer. Kildene og tiltakene som gjennomføres må ses på i sammenheng, da de har samme resipienter.

I perioden 2019 til 2021 gjennomførte Forsvarsbygg også grave- og opprydningsarbeid på Evenes, hovedarbeidene ble utført i 2021. Det ble fjernet 9,2 kg PFAS fra nord/øst enden av rullebanen (rødskravert) og reduserte med dette spredning av PFAS ut i Langvatn. Langvatn renner vider ned i Lavangvatn. Tiltaksområdene er vist med som skravert område i Figur 1. De to vannene er vist i Figur 2.



Figur 1 Skravert område viser tiltaksområdet hvor Forsvarsbygg har gjennomført tiltak mot spredning av PFAS

2 Prøveprogram vannprøvetaking

Prøvepunkter for overvåking etter avsluttet tiltak er gitt i «Instruks for overvåkning og oppfølging etter tiltak» [4], og gjengitt i tabellen under. Kartet viser punktene for oppfølgende overvåkning samt punktene fra ordinær MOV som også følges opp.

Tabell 1 Prøvepunkter for oppfølgende overvåking etter tiltak [4]

Prøvepunkt*	Beskrivelse	Prøvetakingsfrekvens		
		Første 3 mnd	3-12 mnd	Etter 12 mnd**
ENEV-BR1	Oppstrøms referansepunkt i etablert brønnrør	Hver 14. dag	Hver annen måned	Kvartalsvis
ENEV-BR7	Brønnrør etablert like oppstrøms EVE4***	Hver 14. dag	Hver annen måned	Kvartalsvis
EVE4b	Prøvepunkt i bekkeløp like nedstrøms tiltaksområdet	Hver 14. dag	Hver annen måned	Kvartalsvis
O-4	Prøvepunkt i bekkeløp før utløp til Lavangsvatn	Hver 14. dag	Hver annen måned	Kvartalsvis

* Det vises til Figur 1 for andre prøvepunkter i resipienter som er dekket gjennom Avinors miljøovervåkingsprogram (MOV) for lufthavnen.

** Videre frekvens og varighet for overvåkingen vurderes basert på foreliggende resultater.

*** Prøvepunkt EVE4 følges ikke opp videre, da det ikke har vært vannføring i dette punktet etter avsluttet gravetiltak.



Figur 2: Prøvepunkter for oppfølgende overvåking etter tiltak (grønne, lys blå og gule) [4]. Prøvepunkt EVE4 følges ikke opp videre, da det ikke har vært vannføring i dette punktet etter avsluttet gravetiltak. I figuren vises også punkter som inngår i Avinor sitt miljøovervåkingsprogram (MOV) for lufthavna (blå punkter)

2.1 Gjennomført prøvetaking

I henhold til planen ble det tatt prøver annenhver måned i 12 måneder etter endt tiltak (dvs. til juni 2022) og deretter kvartalsvis. Unntaket har vært perioden november til april hvert år grunnet utilgjengelige punkter pga. is og snødekke (se foto i Figur 3), samt en prøve som skulle vært tatt i 3. kvartal i 2023 som ikke ble tatt grunnet mangel på prøvetakingspersonell.



Figur 3 Foto fra prøvepunkt 0-4 ved tidspunkt det ikke har vært mulig å prøveta, Lavangsvatnet ses i bakgrunnen. Venstre: jan-23, høyre: nov-23.

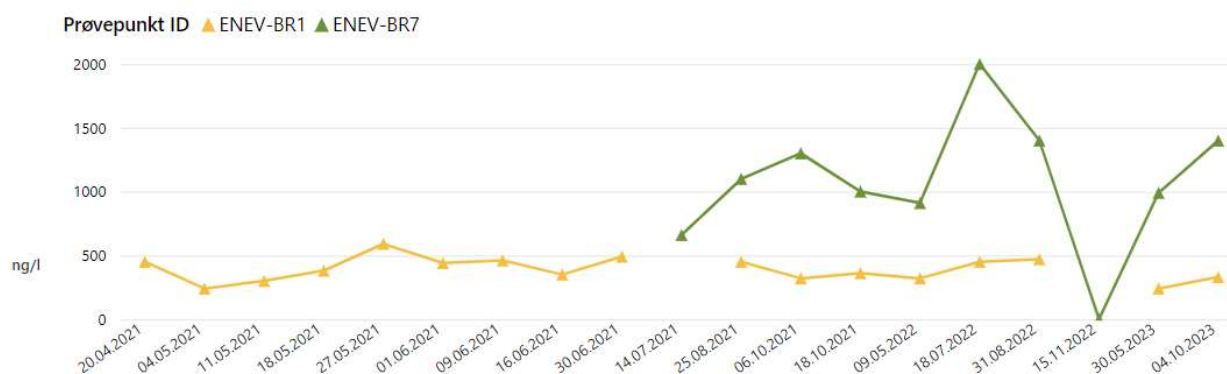
3 Resultater overvåking vann

Prøvene er i hovedsak tatt av miljøkoordinator ved lufthavna og analysert hos Eurofins for 35 PFAS forbindelser per 2023. Antall PFAS i analysepakken har generelt økt fra analysene utført i 2014 frem til i dag.

Resultatene rapporteres i følgende kapitler som sum PFAS, med en utvidet figur inkludert flere PFAS i punktet med høyest PFAS konsentrasjon, for å se på andelen PFOS.

3.1 Overvåkning ved tiltaksområdet (BØF A)

Utviklingen i de fire overvåkingspunktene rundt tiltaksområdet (Tabell 1) er presentert i figurer under. Disse fire punktene er valgt for å vurdere spredning fra selve tiltaksområdet. Figur 4 viser brønnene BR-1 og BR-7 som hhv er en referansebrønn (ovenfor tiltaksområdet) og nedstrøms utgravningsområdet.

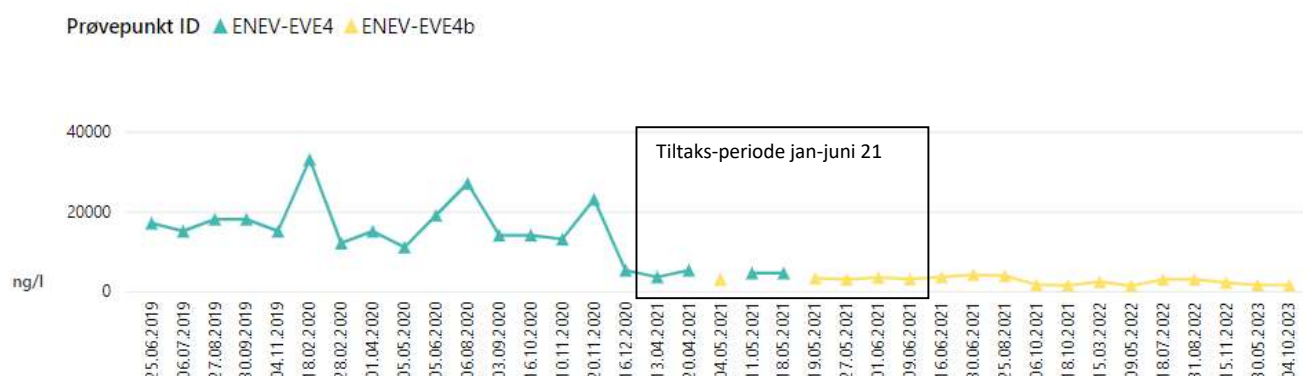


Figur 4: Utvikling i prøvepunkt brønn ENEV-BR1 (referansebrønn, etablert bortenfor tiltaksområdet) og ENEV-BR7 som ble etablert etter gravetiltaket var ferdig like ved punkt EVE4 (Sum PFAS eksl. LOQ).

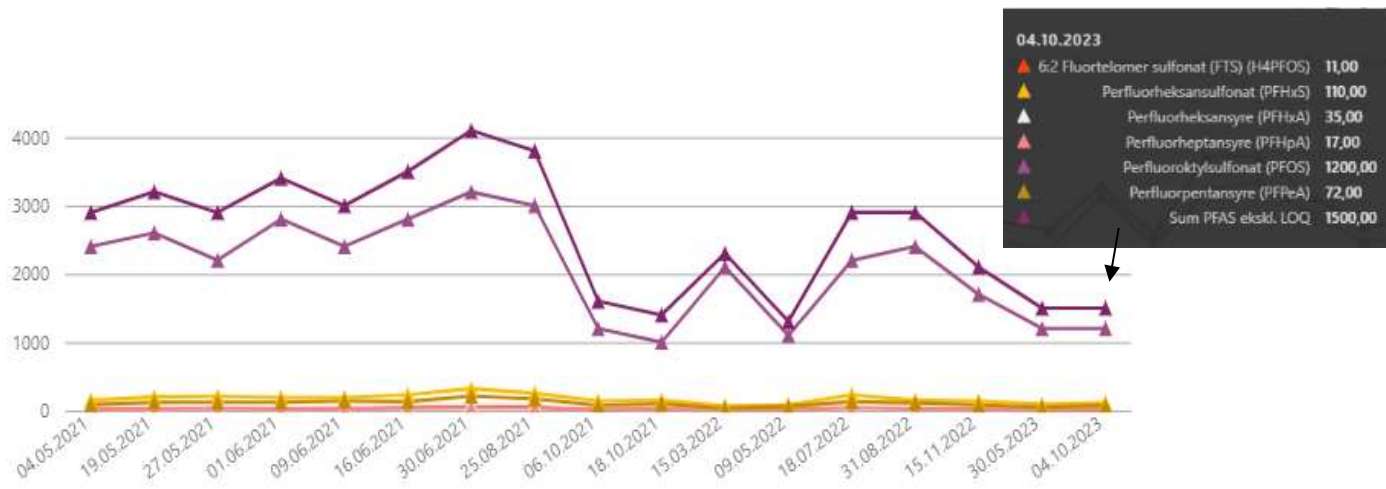
PFAS innholdet i brønnen oppstrøms tiltaksområdet (BR1) ligger mellom 250-600 ng/l, både før og etter tiltak. I brønnen like nedstrøms tiltaksområdet (BR7) er det påvist PFAS opp mot 2000 ng/l som høyeste måling etter tiltak. Dette er høyere enn i oppstrøms brønnen, som viser at det er noe spredning fra PFAS forurensede masser (under tiltaksgrensen), som ligger igjen under og rundt tiltaksområdet. Det er variasjon i resultatene i BR7, som trolig kommer av at utlekkingen er styrt av sesongvariasjon med bl.a. nedbør, grunnvannsmating.

I Figur 5 er utviklingen i PFAS konsentrasjon i punkt EVE4 som ble erstattet med EVE4b noen meter lengre ned i bekken presentert. Punktet representerer overflatevann/bekk like nedstrøms tiltaksområdet som i perioden 2019 frem til tiltak hadde høye konsentrasjoner, mellom 10 000-30 000 ng/L Sum PFAS. PFAS konsentrasjonen etter tiltak ble redusert til 3500 -4100 ng/l i 3-4 måneder etter tiltaket, før verdiene reduseres ytterligere til med 1300-2900 ng/l sum PFAS. PFAS profilen i dette punktet er vist i Figur 6 for å vise andelen PFOS. Resultatene fra prøvetaking oktober 2023 var det 80 % PFOS, 7 % PFHxS og 4,8 % PFPeA, samt mindre andel av flere andre PFAS forbindelser.

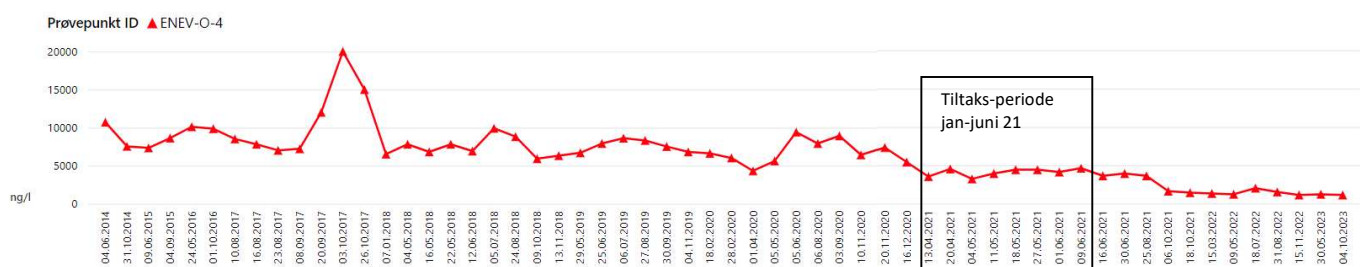
I Figur 7 er PFAS konsentrasjonen i punkt O-4 presentert. Dette er også punkt i overflatevann/bekk nedstrøms tiltaksområdet, punktet er prøvetatt siden 2013 og data er vist i figuren. Tiltaksperioden er vist i figuren.



Figur 5:Utvikling i prøvepunkt EVE4 som etter tiltak ble erstattet med EVE4b noen meter nedstrøms, grunnet lite/ikke noe vann ved eksisterende punkt etter tiltak (Sum PFAS eksl. LOQ)



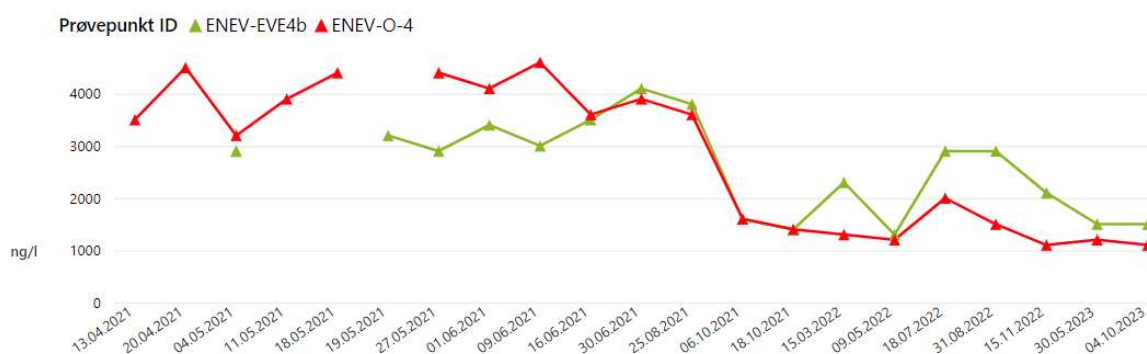
Figur 6 PFAS profilen i punkt EVE4b, like nedstrøms BØF A etter tiltak. Tabell til høyre viser måletall av PFAS forbindelse



Figur 7: Sum PFAS ekskl. LOQ. Utvikling i prøvepunkt O-4 fra 2014 frem til 2023

Det er betydelig nedgang i PFAS konsentrasjonene ut fra BØF A etter tiltaket ble avsluttet i 2021, vist ved prøvepunkt EVE4/EVE4b og O-4.

For å sammenligne de to prøvene tatt i bekken nedstrøms BØF er begge punktene presentert sammen i Figur 8.



Figur 8 Sum PFAS ekskl. LOQ, utvikling fra 2021 til 2023

Resultatene viser at PFAS konsentrasjonen i de to punktene i bekken er på samme nivå. Etter tiltaket er det noe lavere konsentrasjoner i O-4 enn i EVE4b, trolig grunnet innblanding av noe mer vann fra rene sideareal.

3.2 Aktuelle punkter i miljøovervåkingsprogrammet (MOV)

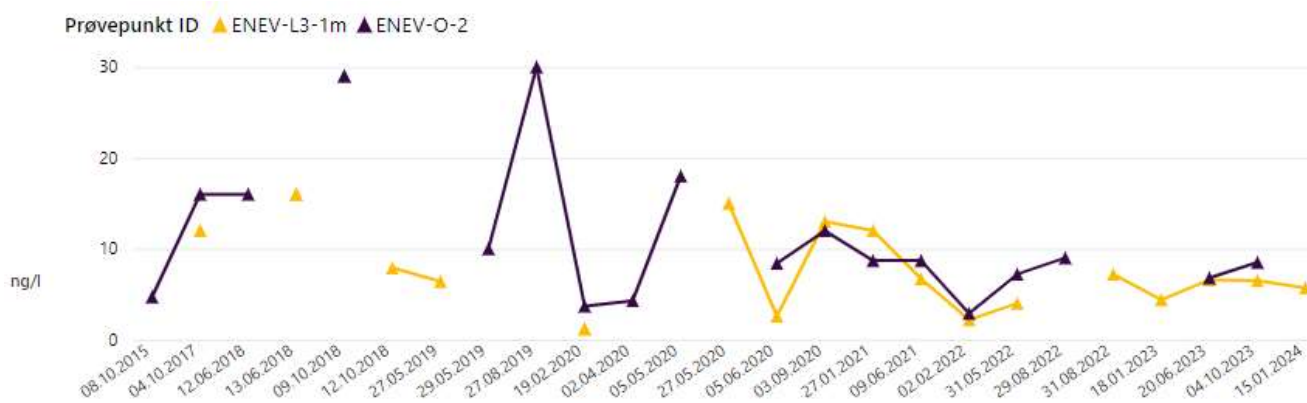
I det generelle miljøovervåkingsprogrammet (MOV) på lufthavna prøvetas fire punkter i resipienter som er av interesse å følge opp med tanke på opprydningsarbeider på BØF A. Disse fire punktene er vist med blå ring i Figur 2. Prøvepunktene O-30 og O-5 ligger i Lavangsvatn, en ferskvannsresipient, som har mottatt spredning av PFAS fra BØF A. Prøvepunktene L3 og O-2 er plassert i resipienter som renner inn i Lavangsvatnet, altså oppstrøms avrenning fra BØFA.



Figur 9 Sum PFAS ekskl. LOQ (ng/l). Utvikling i prøvepunkt O-30 og O-5 i Lavangvatnet før og etter tiltaket ble gjennomført ved BØF A

Sum PFAS er noe lavere i prøver tatt etter 2022 enn i de fleste prøvene tatt før tiltaks-gjennomføringen. Resultatene fra 2013 til 2020 hadde store konsentrasjonsvariasjoner. Dette kan skyldes perioder med større utvasking og faktisk høyere konsentrasjoner av PFAS, men grunnet usikkerheter i analyser og prøvetakingsrutiner er det usikkerheter rundt tidlige resultater. Det ser ut som trenden er nedadgående i vannkonsentrasjon, men det er ikke vurdert om det er statistisk grunnlag for å si at det er reduserte PFAS konsentrasjoner.

Figur 10 presenterer utviklingen i prøvene tatt oppstrøms Lavangvatnet, dvs. utviklingen her er ikke påvirket av Avinor sitt tiltak på BØF A.



Figur 10 Sum PFAS ekskl. LOQ (ng/l).

Resultatene viser at det kommer en del PFAS fra Langvatn og ned i Lavangvatn. Det kan også se ut som konsentrasjonen i Langvatn er nedadgående etter tiltaket ved TAP-N, men dette er ikke gjort statistisk vurdering av dette.

Begge vannene overskrider fortsatt AA-EQS for PFOS i ferskvann. Tiltakene har utgjort stor reduksjon av ny PFAS til resipient, men det finnes fortsatt andre kilder til PFAS avrenning.

4 Beregnet spredning fra tiltaksområdet

Før tiltaket ble det beregnet spredning fra BØF A med bekken på ca. 575 g/år, med vannføring 1,3 l/s og gjennomsnittskonsentrasjon på 14 000 ng/l PFOS i prøvepunkt EVE4 [3].

Analyseresultatene for EVE4b og beregnet årsgjennomsnitt og spredning av PFOS etter tiltak er presentert i Tabell 2.

Tabell 2 PFOS og PFAS resultater og beregnet gjennomsnitt fra prøvepunkt EVE4b, som er benyttet til spredningsvurdering fra tiltaksområdet

Dato	Analyseresultater EVE4b etter tiltak				
	PFAS (ng/l)	Gjennomsnitt PFAS (ng/l)	PFOS	Gjennomsnitt PFOS (ng/l)	Beregnet spredning PFOS(g/år)*
04.05.2021	2900	2980	2400	2360	97
19.05.2021	3200		2600		
27.05.2021	2900		2200		
01.06.2021	3400		2800		
09.06.2021	3000		2400		
16.06.2021	3500		2800		
30.06.2021	4100		3200		
25.08.2021	3800		3000		
06.10.2021	1600		1200		
18.10.2021	1400		1000		
15.03.2022	2300	2300	2100	1900	78
09.05.2022	1300		1100		
18.07.2022	2900		2200		
31.08.2022	2900		2400		
15.11.2022	2100		1700		
30.05.2023	1500	1500	1200	1200	49
04.10.2023	1500		1200		

* Vannføring 1,3 l/sek benyttet

Det er stor reduksjon fra beregnet spredning av PFOS før tiltak på ca. 575 g/år til 49 g/år i 2023. Dette gir en 91 % reduksjon av beregnet spredning fra tiltaksområdet.

5 Biota

Prøver av ferskvannsfisk tatt i 2019 og 2022 har blitt sammenlignet i egen rapport [6].

Konsentrasjonene av PFOS i fisk fra Lavangsvatnet og Langvatnet har sunket sammenliknet med resultatene fra en undersøkelse i 2019, gjennomsnitt og middelerverdier er presentert i Figur 11.

Tabell 4. Konsentrasjonen av PFOS i muskelprøver av fisk fra undersøkelsen i 2019 (COWI, 20202) og i 2022. N = antall prøver, $\bar{x}$ = gjennomsnittsverdi, SD = standard avvik, Med.= median.

Stasjon	Fangstår: Art	PFOS, µg/kg							
		2019				2022			
		N	$\bar{x}$	SD	Med.	N	$\bar{x}$	SD	Med.
Lavangsvatnet	Ørret	12	17,7	14,5	14,5	3	10,7	11,0	9,9
	Røye	7	23,5	9,9	25,1	12	19,7	17,2	15,6
Langvatnet	Ørret	12	24,0	17,5	18,0	10	14,2	10,5	11,2
	Røye	8	10,3	4,5	10,1	5	9,6	6,4	9,7
Kjerkvatnet	Ørret	10	7,5	4,9	6,4	12	6,4	7,0	3,7

Figur 11: Utklipp av tabell med resultater av fiskeanalyser Faksimile fra [6]

Fjeld og vann AS beskriver i rapporten at det er en nedgang i PFOS-innhold i fisken fanget i både Lavangsvatnet og Langvatnet fra 2019 (før oppryddingstiltak) til 2022 (etter oppryddingstiltak). Siden den samme effekten er tydelig i både Lavangsvatnet (nedstrøms oppryddingstiltak) og Langvatnet (oppstrøms oppryddingstiltak) skriver de at «*Det virker derfor ikke sannsynlig at oppryddingstiltaket i noen vesentlig grad hittil har bidratt til reduksjonen i PFOS-konsentrasjonene i fisk fra Lavangsvatnet.*» De ville da ha forventet at de skulle sett en større effekt/nedgang i PFOS i Lavangsvatnet enn i Langvatnet. Ved denne vurderingen var de trolig ikke informert at også Forsvarsbygg hadde et oppryddingstiltak i 2021 som har redusert spredning av PFAS til Langvatn. Reduksjonen av PFAS konsentrasjonene funnet i fisk i begge vann kan ha sammenheng med de to oppryddingstiltakene (BØF A og TAP-N).

I tillegg til PFOS er det påvist bl.a. PFNA, PFDeA, PFUnA, PFHxS i fisk. Av disse stoffene er det etter tiltak kun PFHxS, i tillegg til PFOS, som har spredning av betydning ut av tiltaksområdet i dag. Det kan komme fra andre kilder på lufthavna, eventuelt fra historisk spredning ut i resipient.

Middelverdiene i prøvene fra Lavangsvatnet og Langvatnet overskred vannforskriftens EQS-grense for PFOS på 9,1 µg/kg, og innsjøene oppnår derfor ikke kravene til «god kjemisk tilstand» [6].

6 Restaurering av myr

Norconsult utarbeidet i 2021 en plan for myrrestaureringen [5] iht kravene gitt av pålegget fra Miljødirektoratet. Utførelsen av myrrestaureringsprosjektet står videre beskrevet i sluttrapporten [2].

6.1 Vegetasjonskartlegging og tilstandsvurderinger av myr

Ecofact undersøkte myrområdet i 2022 for vegetasjonskartlegging og tilstandsvurdering [7]. Utdrag fra tilstandsvurderingen følger under:

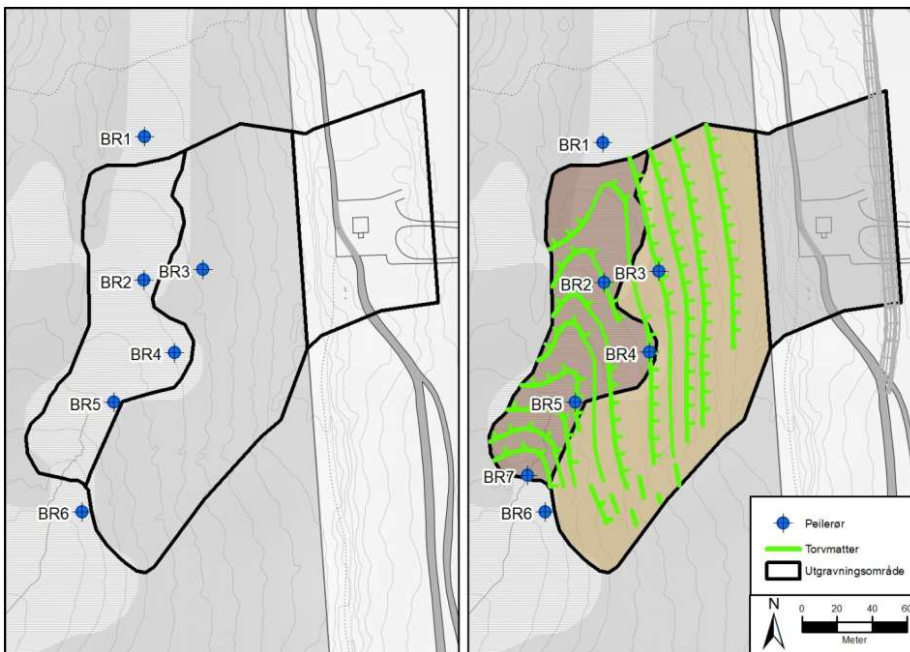
- *«Myra domineres av naturtypene sterkt endret fastmark med dekke av jord og leire, og stedvis iblandede torvmasser, og er således i dårlig forfatning i forhold til målsetningen om reetablering av rikmyr.»*
- *«Under et 10-20 centimeter tykt topplag finnes komprimerte masser i store deler av området, noe som fører til at vann samles i dammer på overflaten og dreneres via et nettverk av små bekker som skjærer seg ned i massene. Strenger med opprinnelig myrvegetasjon ser ut til å være i suksess mot fastmark flere steder, på grunn av manglende kontakt med vannmettede torvmasser.»*
- *«Artsmangfoldet indikerer at det til tross for et forholdsvis dårlig utgangspunkt er potensiale for reetablering av noen av den opprinnelige biotopens kvaliteter.»*
- *«Det er enda for tidlig å si med sikkerhet om restaureringen har vært vellykket eller ikke.»*

Myren skal kartlegges igjen i 2024 og 2026 og restaureringen vil vurderes i egen rapport.

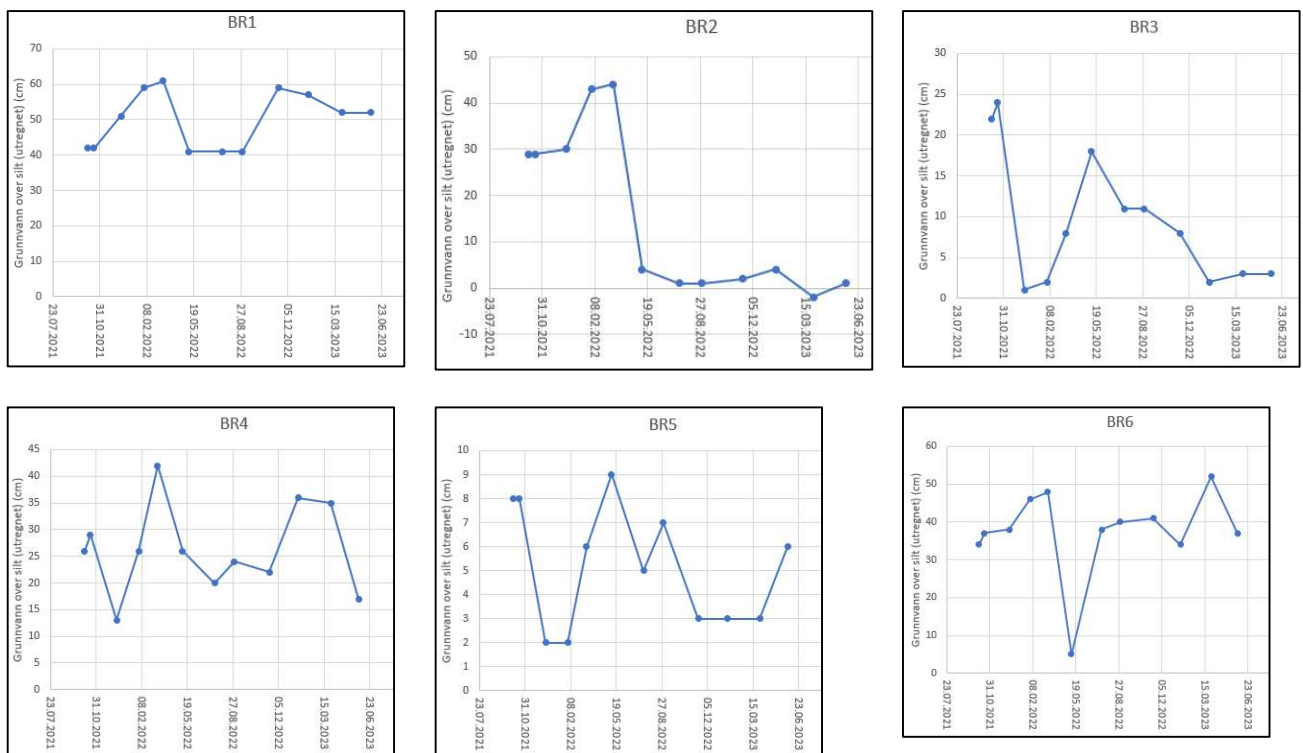
6.2 Vannstandsnivå/hydraulisk balanse

Peilerør for overvåkning av vannstand i tiltaksområdet ble etablert av Norconsult i september 2020, se plassering i Figur 12. Grunnvannstand i peilerørene følges opp med manuelle målinger med samme intervall som vannprøvetakinger.

Målet med målingene er å gi en indikasjon på i hvilken grad vann holdes tilbake i de utlagte torvrangene. Resultatene er presentert her, men ikke vurdert. Vurdering av disse vil inngå i vurderingen av myrrestaureringen som skal gjøres av fagpersoner i 2024.



Figur 12: Plassering av peilerør før (venstre) og etter (høyre) tiltaksgjennomføring. Brønnene vist til høyre er fulgt opp med peilinger etter tiltaksgjennomføringer [2]



Figur 13 Utvikling av vannstand i peilepunkter, målt cmi grunnvann over silt

7 Vurdering

Det er betydelig nedgang i PFAS konsentrasjonene ut fra tiltaksområdet (BØF A), vist ved prøvepunkt EVE4/EVE4b og O-4. Dette viser at tiltaket har vært vellykket med tanke på å redusere spredning fra BØF A. Det er stor reduksjon fra beregnet spredning av PFOS før tiltak på ca. 575 g/år til 49 g/år i 2023. Dette gir en 91 % reduksjon av beregnet spredning fra tiltaksområdet.

Det er ikke like tydelig nedgang i vannfasen og biota i resipienten Lavangsvatnet, men prøvetaking i vannfasen i resipient som dette, har flere usikkerheter ved seg. Prøvetakingene oppstrøms viser at Lavangsvatnet har kilder til PFAS oppstrøms, som kommer fra Langvatnet. Lufthavna, brannøvingsfelt B (BØF B), samt mer diffus avrenning fra Avinor og Forsvarsbygg sine arealer, er trolig kilde til PFAS ut i Langvatnet. Det vurderes ny biotaprøvetaking i 2025.

Når det gjelder restaurering av myr er det enda for tidlig å si med sikkerhet om restaureringen har vært vellykket eller ikke. Myren skal kartlegges igjen i 2024 og 2026 og restaureringen vil vurderes i egen rapport.

8 Referanser

- [1] Miljødirektoratet, «Pålegg om tiltak i PFAS-forurensset grunn ved Harstad/Narvik lufthavn Evenes,» 2020.
- [2] L. Været, «Sluttrapport. Harstad/Narvik lufthavn Evenes. Gravetiltak PFAS-forurensset grunn ved nedlagt brannøvingsfelt. Norconsult,» 2021.
- [3] Norconsult, «Tiltaksplan. Harstad/Narvik lufthavn Evenes. Gravetiltak for opprydding i PFOS-forurensset grunn ved nedlagt,» Avinor, 2019.
- [4] A. o. V. L. Pengerud, «ENEV - Gravetiltak PFAS Harstad/Narvik lufthavn Evenes - Instruks for overvåkning og oppfølging etter tiltak, Norconsult,» 2021.
- [5] A. o. V. L. Pengerud, «Plan for myrrestaurering - Harstad/Narvik lufthavn Evenes,» 2021.
- [6] E. Fjeld, «Avinor AS — PFAS i ferskvannsfisk ved Harstad/Narvik lufthavn, Evenes. Fjeld og Vann AS,» 2023.
- [7] S. S. Bruvoll, «Etterundersøkelser for myrrestaurering ved Harstad/Narvik lufthavn. Vegetasjonskartlegging og tilstandsvurdering, EcoFact,» 2022.
- [8] L. J. Rostad, «. Kartlegging av myr Evenes. Norconsult, Eksternt notat,» 2020.