

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN

Oslo, 02.08.2018

Deres ref.:
[Deres ref.]

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2018/3153

Saksbehandler:
Vanja Alling

Pålegg om samlet vurdering av PFAS-forurensning ved Avinors lufthavner

En samlet tiltaksvurdering av PFAS forurensning vil bidra til en effektiv og kostnadsbesparende opprydning av PFOS og andre PFAS-er ved Avinors lufthavner, som sikrer helse og miljø samt fjerner mest mulig PFOS fra kretsløpet. Derfor pålegger Miljødirektoratet Avinor å sammenstille resultater fra undersøkelsene av PFAS-forurensning som er gjort ved lufthavnene frem til i dag, samt å lage en prioritert rekkefølge over mulige tiltak ved de forskjellige lufthavnene og kostnad for disse.

Fristen for rapporteringen settes til 1. september 2019.

Vedtaket kan påklages til Klima og miljødepartementet innen tre uker etter at dette brevet er mottatt.

Miljødirektoratet viser til varsel om pålegg om sammenstilling og prioritering av tiltak ved Avinors lufthavner, til pålegg om tiltak ved Evenes lufthavn, pålegg om tiltaksplan ved Kjevik lufthavn, samt til øvrige dokumenter og korrespondanse i saker som omhandler PFOS/PFAS-forurensning ved Avinors lufthavner.

Sakens bakgrunn

PFOS (perfluoroktylsulfonat) er en miljøgift som ikke brytes ned og som hopper seg opp i levende organismer. Den utbredte bruken av PFOS og andre perfluorerte alkylstoffer (PFAS-er) til brannøving har ført til høye nivåer av PFOS og til dels andre PFAS-er i grunnen, grunnvannet og i levende organismer rundt flere lufthavner i Norge. Dette medfører fortsatt utslipp (i form av avrenning/spredning), selv om PFOS og enkelte andre PFAS-er ikke lenger tilsettes brannskummet som brukes under øving.

Norges nasjonale miljømål innebærer at bruk og utslipp av perfluorerte stoffer på den nasjonale prioritetslisten, inkludert PFOS, skal kontinuerlig reduseres, med intensjon om å stanse utslippene

innen 2020. Dette er også i tråd med Norges forpliktelser etter Stockholm-konvensjonen. Tiltak og virkemidler for å stanse eller begrense slike stoffer følger blant annet av Stortingsmelding nr. 14 fra 2006-2007 *Sammen for et giftfritt miljø - forutsetninger for en tryggere fremtid*. Samlet tilsier dette at forurensningssituasjonen på Avinors lufthavner skal håndteres med sikte på å fjerne mest mulig PFOS, og øvrige PFAS-er, fra kretsløpet, ut fra en avveining av miljømessige, tekniske og økonomiske forhold. Videre gir de nasjonale miljømålene på forurensningsområdet - "forurensning skal ikke skade helse og miljø" og "utslipp av helse og miljøfarlige stoff skal stanses"¹ - føringer for hvordan PFAS-forurensningen ved Avinors lufthavner skal vurderes. Dette både med hensyn til de totale utslippene fra alle lufthavner samlet, og de lokale og regionale effektene ved hver enkelt lufthavn.

I Norge er det i overkant av 50 lufthavner hvor vi vet at grunnen i ulik grad er forurenset med PFOS og andre PFAS-er fra brannøving. Av disse eier Avinor 44 og Forsvaret 8. Avinor har i 2012 laget en oversikt over sine brannøvingsplasser, gjort innledende undersøkelser samt valgt ut de fire antatt mest forurensede lufthavnene for videre undersøkelser og tiltaksvurderinger, samt tiltak. Disse er Oslo lufthavn (Gardermoen), Kristiansand lufthavn (Kjevik), Harstad-Narvik lufthavn (Evenes) og Longyearbyen lufthavn på Svalbard. Ved disse er det risiko for at grunnforurensningen fører til effekter på lokalt og regionalt nivå, og Miljødirektoratet (samt Sysselmannen på Svalbard) har allerede pålagt utarbeidelse av tiltaksplan og/eller tiltak. Etter at den første undersøkelsesrunden ble rapportert til Miljødirektoratet i 2012 og 2013, har Avinor også gjennomført ytterligere undersøkelser på enkelte andre lufthavner, for å karakterisere forurensningssituasjonen grundigere.

Veien videre

Som eier av et stort antall lufthavner i Norge har Avinor ansvar for en betydelig del av den landbaserte PFOS-forurensningen i Norge og avrenning fra disse. Fram til nå har vi vurdert hver av lufthavnene isolert, og først og fremst sett på om utslipp kan føre til lokale effekter på miljøet. Vi mener nå at det er behov for å vurdere hvordan Avinor på en mest mulig kostnadseffektiv måte kan redusere sine samlede utslipp av PFOS og andre PFAS-er. Dette forutsetter en oversikt over gjenværende mengder PFOS og andre PFAS-er, utbredelsen av forurensningen ved de forskjellige lokalitetene, og et grovt anslag over antatte kostnader ved å rydde opp i forurensningen.

For å få til dette, mener Miljødirektoratet at det må gjøres en samlet vurdering av forurensningssituasjonen ved Avinors ulike lufthavner, der det tilgjengelige datamaterialet ses i sammenheng. Vi pålegger derfor Avinor å sammenstille resultatene fra gjennomførte undersøkelser ved hjelp av et rapporteringsskjema vi har utarbeidet. Dette er mer detaljert beskrevet nedenfor.

Sammenstillingen skal danne grunnlaget for en prioritert rekkefølge av opprydningstiltak ved lufthavnene. Dette skal sikre at tiltak gjennomføres slik at man vil fjerne mest mulig av den samlede PFAS-forurensningen. Vurderingen skal legge mest vekt på PFOS, men også omtale andre PFAS-er. Særlig relevant er de såkalte PFOS- og PFOA-forgjengerne (som kan brytes ned til PFOS og PFOA i miljøet). Prioritert rekkefølge av tiltak skal basere seg på totale mengder PFOS (og av andre PFAS-er, når de utgjør en betydelig del av samlet PFAS-forurensning) som vil fjernes ved tiltakene

¹ Les mer om nasjonale miljømål på Miljøstatus.no, samt i stortingsmeldingene 8 (1999-2000) og 14 (2006-2007)

som foreslås, og ikke eventuell risiko for lokale effekter av forurensningen. Vi omtaler også dette i detalj senere i brevet.

På nåværende tidspunkt er det ikke vesentlig å vurdere hvor mye penger som totalt sett skal brukes til opprydding av PFAS-forurensede lokaliteter ved norske lufthavner, eller bestemme hvilke tiltak på listen som skal gjennomføres. I første omgang ber vi Avinor om å foreslå en prioritert rekkefølge av tiltak ved de ulike lufthavnene, slik at mest mulig PFOS (og andre PFAS-er, når de utgjør en betydelig del av samlet PFAS-forurensning) blir fjernet, uavhengig av hvor man seinere vil sette streken for samlede kostnader og hvilke tiltak som skal gjennomføres.

Vi ønsker i tillegg å få oversikt om det finnes noen ytterligere lufthavner (enn de fire som er nevnt tidligere) der tiltak bør vurderes som følge av risiko for lokale effekter av forurensningen, eller andre hensyn. En separat del av det vurderte pålegget vil derfor omhandle lokal risiko.

Vi trenger også informasjon om hvilke lufthavner som man i dag vet vil berøres av større anleggsarbeider, eller som skal legges ned, slik at hensyn til dette kan tas når tiltak skal prioriteres opp mot hverandre.

Kommentarer på varselet

Avinor har i brev av 6. april kommentert på varselet. De har fem hovedpunkter de ønsker vi tar stilling til/vurderer:

1. Med bakgrunn i nyervervet kunnskap om PFOS oppførsel i jordmassene på Kjevik lufthavn (se notat oversendt til Miljødirektoratet av 3. april 2018), står Avinor ikke lenger ved anbefalingen av tiltak ved Kjevik, slik det er beskrevet i «Tiltaksplan Kristiansand lufthavn Kjevik, skisseplan» av 13.5.2015. Avinor ber derfor om at Kjevik inkluderes i det felles pålegget som Miljødirektoratet nå varsler om, slik at gjenværende mengder PFOS i jorden og utlekkingen fra de to nedlagte brannøvingsfeltene vurderes tilsvarende som ved andre lufthavner.
2. Vedlagte rapporteringsskjema foreslås utvidet med informasjon om utlekking av PFAS fra historisk bruk på aktive brannøvingsfelt. Årlig spredningsmengde sier noe om totalen fra lufthavnen, både forurenset grunn og infrastruktur. Avinor mener det er hensiktsmessig å skille ut hvor mye av det som spres som kommer fra infrastrukturen (rørsystem/oljeutskiller) på brannøvingsfeltene, og hvor mye som kommer fra forurenset grunn. Det «vaskes» ut PFAS fra infrastrukturen på brannøvingsfeltene som fortsatt er aktive felt, selv om det ikke benyttes PFAS-holdig skum, og Avinormener det vil være hensiktsmessig å skille på spredning fra grunn og spredning gjennom overvannsnett der det ikke kan gjøres tiltak i grunn som hindrer utlekking. Rapporteringsskjemaet foreslås videre å kompletteres med kort informasjon om eiendomsforhold og om bruken av feltene der dette er relevant.
3. Avinor vurderer å visualisere forurensningen i jord i flere kategorier enn det Miljødirektoratet foreslår for konsentrasjoner av PFOS over 500 µg/kg. De foreslår å utvide kategoriseringen med følgende; 500-1000 µg PFOS/kg, 1000-3000 µg PFOS/kg, og > 3000 µg PFOS/kg. Resultater for hver av kategoriene vurderes beregnet og inkludert i rapportskjemaet under overskriften «jordprøvetaking».
4. Det varslede påleggets krav om å vurdere mulige tiltak på de ulike lufthavnene, samt å angi antatte kostnader for disse, kan bli utfordrende så lenge det ikke er satt grensebetingelser for hva som er ansett som akseptabel gjenværende forurensning ved en lokalitet. Det er

heller ikke gitt kriterier for opprydningen ut over at det skal fjernes mest mulig mengde PFAS (i kg) for lavest mulig kostnad. Avinor vil derfor, i rapporteringen, sette enkelte forutsetninger for dette - som vil legge føringer for omfang av tiltak og dermed anslag av kostnader. Dersom Miljødirektoratet senere endrer disse forutsetningene, vil det medføre endret omfang av tiltak og endrede kostnader. Det igjen kan påvirke den anbefalte rekkefølgen for prioriteringen av tiltak.

5. Selv om det varslede pålegget ikke inkluderer alle lufthavner, mener Avinor at det i en senere vurdering av et eventuelt pålegg om gjennomføring av tiltak er helt nødvendig at det tas hensyn til den totale kostnaden Avinor har ved opprydning av PFOS-forurensede lokaliteter, og ikke bare kostnader knyttet til de lufthavnene som dette varslede pålegget omfatter.

I tillegg ønsker Avinor en lengre frist for rapportering av pålegget, og foreslår at fristen settes til 1.juli 2019.

Miljødirektoratets tilbakemelding på kommentarene til varslet

Som følge av disse kommentarene har vi gjort noen endringer i vedtaket sammenlignet med varselet. Enkelte av kommentarene ønsker vi også å gi en mer detaljert tilbakemelding på. Disse er gjengitt under:

1. Kjevik

Det ser ut til at Avinor har misforstått deler av varselet. Del 3 av pålegget omhandler lokal risiko. Hvis en lokalitet viser seg å ha en høy risiko for lokale effekter, så må tiltak vurderes. Disse lokalitetene kan ikke enkelt veies opp mot tiltak på andre lokaliteter, og pålegg om tiltaksplan må derfor komme uansett kostnad på denne lokaliteten sammenlignet med andre lokaliteter. På lik linje med alle andre grunnforurensningstilfeller skal det gjøres en rimelighetsvurdering av tiltakenes miljøeffekt og kostnad, men et tiltak på en annen lokalitet kan ikke "veie opp" for fravær av tiltak på den lokaliteten med høy lokal miljørisiko. OSL, Kjevik, Evenes og Longyearbyen har allerede blitt klassifiserte som lokaliteter med høy lokal miljørisiko, og hvis Kjevik inkluderes i dette pålegget, kommer Kjevik falle ut som en lokalitet der tiltak må vurderes i del 3 av pålegget. Den vurderingen har Avinor allerede gjort i tiltaksplanen av 13.5.2015. Hvis Avinor ikke står for vurderingene som er gjort i denne, må Avinor komme med en ny tiltaksplan med andre tiltaksvurderinger til Miljødirektoratet så vi kan behandle den. Før den er sendt inn, forholder vi oss til tiltaksplanen av 13.5.2015.

4. Vi tar dette til etterretning, og er fullt klar over utfordringene i utredningen vi ber om. Dette er en av de viktigste elementene for å få til en prioriteringsrekkefølge, og vi oppfordrer Avinor å gjøre det aller beste ut av den informasjon de sitter på. Vi minner om at pålegget ikke sier at samme faste akseptgrenser skal brukes på samtlige flyplasser/lokaliteter, men at det for del 2 av pålegget skal gjøres en stedspesifikk vurdering ved hver av lokalitetene på hvor mye forurensning som bør fjernes, utfra et kost-effektperspektiv. Vi tror at god kommunikasjon (i form av møter og annen dialog) mellom Miljødirektoratet og Avinor underveis i arbeidet vil være viktig for at Avinors forslag skal speile Miljødirektoratets ønske om hvor omfattende tiltakene må være, og hvordan de skal prioriteres. Våre samfunnsøkonomer tilbyr seg å se og kommentere på kost-effektvurderinger som Avinor gjør underveis i arbeidet, og kan f.eks. sammenligne med hvordan klimatiltak i Norge prioriteres opp mot hverandre.

5. Avinors totale kostnader for opprydning av PFAS forurensede områder vil bli diskutert i etterkant av at Avinor har rapportert på dette pålegget. Vi minner om at prioriteringslista (del 2 av pålegget) skal brukes til å vurdere hvilke andre flyplasser det bør pålegges tiltak - etter at dette er satt i gang ved de (fire) allerede prioriterte flyplassene. Ved disse allerede prioriterte flyplassene har risiko for lokale effekter vært styrende for at tiltaksplaner har blitt pålagt og utarbeidet. Vi kan ikke se, med den kunnskap vi har i dag, at det er mulig å komme til en annen konklusjon - om at det likevel *ikke* vil være nødvendig med tiltak.

I tillegg har vi forlenget fristen for å besvare pålegget til 1. september 2019.

Hvordan skal Avinor gjennomføre pålegget?

Avinor skal svare på pålegget i tre deler:

- 1) Lage et sammendrag av kartlegginger ved norske lufthavner som har pågått i årene frem til 2017. Vi har utarbeidet et forslag til rapporteringsskjema som er lagt ved dette brevet.
- 2) Vurdere mulige tiltak ved de forskjellige lufthavnene, hvor mye PFOS (og andre PFAS-er, når de utgjør en betydelig del av samlet PFAS-forurensning) det enkelte tiltak vil kunne fange opp, samt kostnad for disse. Lage en prioritert rekkefølge for ulike tiltak, for å få mest mulig forurensning fjernet fra kretsløpet på en mest mulig kostnadseffektiv måte.
- 3) Rapportere om det finnes lufthavner med risiko for lokale effekter, eller andre hensyn som tilsier at tiltak må/bør vurderes.

Vi ønsker hovedfokus på del 2 (prioriteringsrekkefølgen). Vi understreker at ingen av disse tre delene skal inkludere Evenes, Longyearbyen og Gardermoen. Hvis Avinor vil inkludere Kjevik i del 3 (risiko for lokale effekter) som sammenligning, kan Avinor gjøre dette, men Kjevik skal ikke inngå i del 2.

Del 1: Rapportering fra kartlegging av lufthavnene

Avinor skal rapportere kartlagte mengder og utbredelsen av PFOS i grunnen ved samtlige lufthavner, med unntak av de fire lufthavnene det allerede er utarbeidet tiltaksplaner for. Miljødirektoratet har utarbeidet et forslag til rapporteringsskjema som skal fylles ut for hver enkelt lufthavn. I de tilfeller der total mengde PFAS er mer enn 20% høyere enn PFOS-mengden, ønsker vi også totale mengder av PFAS oppgitt.

Vi har laget et forslag til fargekoding i vedlagt rapporteringsskjema, der vi har angitt kategoriene <3 µg PFOS /kg (eller <LOQ, der dette overstiger 3 µg /kg), 3-30 µg/kg, 30-150 µg/kg, 150-500 µg/kg, 500-1000 µg /kg, 1000-3000 µg /kg, og > 3000 µg /kg. Disse kategoriene skal forenkle rapporteringen, og gjøre det mulig for Avinor å synliggjøre hvor mye av PFOS-forurensningen som ligger konsentrert i grunnen. Vi har lagt til kategoriene (til 500-1000, 1000-3000 og >3000) på forslag fra Avinor i tilbakemeldingen på varselet. Vi ser at det blir mange kategorier, men Avinor tror det er gjennomførbart å rapportere på disse. Vi støtter derfor forslaget.

Del 2: Prioritering av tiltak for å redusere den totale mengden av PFOS

Sammenstillingen av resultatene fra del 1 av mengder og utbredelse av PFOS (og eventuelt total mengde PFAS) vil danne utgangspunkt for del 2, som skal beskrive hvor det er mest hensiktsmessig å sette inn tiltak for å redusere samlet mengde forurensning.

Redegjørelse for vurderte tiltak

Avinor skal redegjøre for hvilke tiltaksmetoder som er aktuelle ved de ulike lokalitetene, og antatt kostnad for disse. Det skal være mulig for Miljødirektoratet å vurdere rimeligheten ved disse kostnadsanslagene. Tiltak skal ikke utredes i detalj for hver enkelt lufthavn, men mulighet og kostnad skal vurderes på en overordnet måte.

Prioriteringsrekkefølge

Avinor skal sammenstille i hvilken rekkefølge enkelttiltak for opprydning ved lufthavnene bør prioriteres, slik at mest mulig PFAS kan fjernes til lavest mulig kostnad. Det skal også oppgis hvilke tiltaksmetoder som kan brukes ved hver enkelt lokalitet (dersom lokaliteten skal ryddes opp), hvor mye PFAS som da vil fjernes fra kretsløpet, samt kostnaden ved dette. Dette må nødvendigvis gjøres på en overordnet måte, og baseres på den kartlegging som er gjort frem til i dag. I denne prioriteringsrekkefølgen vil vi at Avinor kun skal ta hensyn til totale mengder i grunnen, der tiltaket er masseutskiftning (eventuelt i grunnvann, overflatevann, rørledninger eller oljeutskiller, dersom tiltaket er vannrensning eller tiltak i infrastruktur), samt hvor mye forurensning de enkelte tiltakene fjerner. Det vil bli svært vanskelig å sammenligne undersøkelser fra forskjellige år for øvrige PFAS-er (utover PFOS og PFOA), da antall analyserte stoffer har økt for hvert år. Vi tror derfor det er mest hensiktsmessig å fokusere kun på PFOS ved sammenligning mellom lokaliteter. Hvis data tilsier at andre PFAS-er utgjør mer enn 20 % av grunnforurensningen, må det gjøres en vurdering om lokaliteten bør få en høyere prioritering enn dersom man kun vektlegger PFOS.

Prioriteringen av tiltak skal ikke vektlegge lokal risiko, slik som sårbare naturtyper og resipienter, fortykning gjennom utslipp til sjø, o.l. Dette inngår i stedet i del 3 av pålegget. Årlig spredningsmengde skal heller ikke inngå som kriterium for prioritering av tiltak, fordi dette etter vår mening har størst betydning for lokal risiko, og på sikt må man gå ut i fra at all PFAS fra lokalitetene spres til miljøet. Dette skal rapporteres i skjemaet som er vedlagt (del 1 av pålegget), men ikke brukes som parameter i prioriteringen av tiltak i denne delen av pålegget (del 2). De lufthavnene som det allerede er utarbeidet tiltaksplaner for - Kjevik, Evenes, Longyearbyen og Gardermoen - vurderes separat. Tiltak ved disse fire lufthavnene skal derfor ikke inngå i prioriteringsrekkefølgen.

Det er ikke gitt om man bør prioritere tiltak ved et mindre antall lufthavner, og ta store mengder PFOS der, eller om det bør gjøres tiltak ved mange lufthavner - men da kun ta den PFOS-forurensning som er mest tilgjengelig. Kostnadsvurderingene Avinor gjør skal gi svar på hva som er den mest kostnadseffektive måten å utføre tiltak på. Prioriteringsrekkefølgen skal etter dette brukes for å synliggjøre hvor mye PFOS som blir fjernet fra kretsløpet ved forskjellige kostnadsnivåer, samt hvor disse tiltakene i så tilfelle bør iverksettes. Dette skal gi oss en bedre oversikt over omfanget av den samlede PFOS-forurensningen ved Avinors lufthavner, hvor mye av forurensningen som skal fjernes ved de ulike tiltakene, samt i hvilken rekkefølge tiltakene skal gjøres.

Det kan være hensiktsmessig å gjøre en avklaring underveis av hvilke kriterier Avinor skal legge til grunn for sin prioriteringsrekkefølge. Dette for å sikre at vurderingen gjøres på en hensiktsmessig

måte. I denne forbindelse skal Avinor sende en statusrapport for arbeidet som beskriver (deres forslag til) fremgangsmåte.

I denne omgang er det ikke aktuelt å vurdere hvor man skal sette streken for hvor mange tiltak som skal gjennomføres. Det er fortsatt for tidlig å trekke noen konklusjon om hvor mye midler som skal brukes til å rydde opp i PFAS-forurensset jord. Dette dokumentet skal brukes som bakgrunnsdokument i Miljødirektoratets videre arbeid med å redusere utslippene av PFOS og andre PFAS-er fra Avinors lufthavner. Miljømyndighetene skal uansett, i alle vedtak som fattes, så langt som mulig veie miljønyttene ved gjennomføring av tiltakene opp mot kostnadene ved dem, samt ta andre samfunnsmessige hensyn.

Del 3: Lokal påvirkning

Avinor skal også gjøre en separat vurdering av om det finnes andre lufthavner utover, Evenes, Longyearbyen og Gardermoen der risikoen for *lokale effekter* fra brannøvingsaktivitetene er så stor at tiltak må vurderes (Kjevik kan inkluderes her hvis Avinor ønsker det). Disse vurderingene skal ikke inngå i prioriteringen av tiltak i del 2 av det varslede pålegget, som baseres på totale mengder alene. Avinor bør, i denne tredje delen av pålegget, ta hensyn til følgende aspekter:

- Resultater fra biotaprøvetaking, f.eks. ved bruk av NIBIOs forslag til rangeringsmetode med hjelp av biota (vedlegg 2)
- Årlig spredningsmengde
- Sårbare resipienter og verneområder
- Resipienter med stor samlet belastning, eller som overskrider Avinors egne miljømål for sine lufthavner (fisk i nærmeste resipient skal ikke overskride 9,1 µg PFAS/kg).
- Grunnvann og annet vann som brukes til drikkevann
- Andre hensyn, som fiske, turistnæring etc.

Vi ønsker at disse vurderingene sammenstilles i en lignende kategorisering av lufthavnene som den Avinor sendte til Miljødirektoratet i 2013 (Samlerapport Miljøprosjektet - DP 2, 2013).

Miljødirektoratet vil bruke dette til å vurdere om det - helt ved siden av prioriteringene av tiltak basert på totale mengder - er nødvendig med opprydding ved andre lufthavner utfra risiko for lokal påvirkning. Miljødirektoratet vil også vurdere om lokal risiko (resultatene fra del 3 av pålegget) tilsier at det bør gjøres justeringer i prioriteringsrekkefølgen som er tatt frem på bakgrunn av totale mengder (del 2 av pålegget).

Vedtak

Med hjemmel i forurensningsloven § 51 pålegger Miljødirektoratet Avinor å:

- sammenstille resultatene fra kartleggingen ved samtlige av sine lufthavner, unntatt Kjevik, Evenes, Longyearbyen og Gardermoen. Rapportering av kartleggingen skal beskrive totale mengder av PFOS i grunn og grunnvann ved lufthavnen, årlig spredningsmengde samt konsentrasjoner i biota og overflatevann. I de tilfeller der total mengde PFAS er mer enn 20 % høyere enn PFOS-mengden, ønsker vi også totale mengder PFAS oppgitt. Det skal gå fram hvorvidt kartleggingen har klart å avgrense forurensede områder, og om kartlagt grunnforurensning kan forklare de konsentrasjoner som man finner i vann og biota. Avinor skal ta utgangspunkt i vedlagt rapporteringsskjema. Det skal også oppgis hvilke lufthavner som man i dag vet vil berøres av større anleggsarbeider, eller som skal legges ned.

- utarbeide en prioritert rekkefølge av tiltak ved samtlige av sine lufthavner basert på muligheten og kostnaden for å fjerne mest mulig av PFOS-forurensningen. Kjevik, Evenes, Longyearbyen og Gardermoen skal ikke tas med i denne prioriteringen. Listen skal synliggjøre hvordan man bør prioritere tiltak ved de forskjellige lufthavnene, samt hvor mye PFOS man kan få fjernet samlet sett fra Avinors lufthavner ved forskjellige kostnadsnivåer. Hvis data tilsier at andre PFAS-er utgjør mer enn 20 % av grunnforurensningen, må det gjøres en vurdering om lokaliteten bør få en høyere prioritering enn om man kun vektlegger PFOS. Dette skal rapporteres i tråd med føringene i dette brevet. Midtveis i dette arbeidet skal Avinor sende en statusrapport for arbeidet som beskriver fremgangsmåten.
- utarbeide en oversikt av eventuelle andre lokaliteter/lufthavner - utover Evenes, Gardermoen og Longyearbyen - der tiltak kan være nødvendig som følge av påvirkning fra brannøvingsaktivitetene på lokalt miljø. Vi ønsker disse vurderingene av lokal risiko sammenstilles i en lignende kategorisering av lufthavnene som den Avinor sendte til Miljødirektoratet i 2013 (Samlerapport Miljøprosjektet - DP 2, 2013).

Frist for rapporteringen av samtlige tre deler er 1. september 2019.

Klage

Vedtaket kan påklages til Klima- og miljødepartementet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen tre uker fra underretning om vedtak er kommet fram eller fra vedkommende burde ha skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringene som ønskes og skal sendes Miljødirektoratet

Hilsen

Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Thomas Hartnik
seksjonsleder

Vanja Alling
seniorrådgiver

Tenk miljø - velg digital postkasse fra e-Boks eller Digipost på www.norge.no.

Kopi til:

Forsvarsbygg
Mattilsynet

Postboks 405 Sentrum
Postboks 383

0103
2381

OSLO
Brumunddal

Vedlegg

- 1 Vedlegg 1 Rapporteringsskjema
- 2 Metodeforslag biota Nibio
- 3 Bakgrunnsdokument metodeforslag biota Nibio