

Einar Hanasand
Leikvollbakken 1
4073 RANDABERG

Oslo, 01.06.2023

Deres ref.:

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2021/9985

Saksbehandler:
Henriette Givskud

Varsel om pålegg om informasjon og undersøkelser - Arealavrenning til Hålandsvatnet i Rogaland

Miljødirektoratet varsler at vi vurderer å pålegge foretaket Einar Hanasand å oversende informasjon om produksjons- og driftsforhold for jordbruksareal som foretaket disponerer i nedbørfeltet til Hålandsvatnet. Eventuelle kommentarer til varselet må sendes Miljødirektoratet innen tre uker etter at dette brevet er mottatt.

Bakgrunn for saken

Siden 2005 har det vært alvorlige masseforekomster av giftproduserende cyanobakterier (blågrønnalger) i Hålandsvatnet i Stavanger og Randaberg kommuner, i Rogaland. Algeoppblomstringen har økt i omfang, med ekstreme utslag enkelte år. Tilstanden for fosfor og alger har gradvis forverret seg de siste 15 årene, og er nå svært dårlig i henhold til vannforskriftens miljømål.

Våren 2022 publiserte Miljødirektoratet en ny rapport fra NORCE/NIBIO¹ som beregnet tilførselsmengder til Hålandsvatnet, samt hvor mye fosfor som må fjernes for å kunne nå miljømålene for Hålandsvatnet. Rapporten viser at avrenning fra jordbruk er den største kilden til fosfortilførsler til Hålandsvatnet (85 %), og arealer med grønnsaker og potet er beregnet til å bidra med rundt 50 % av de totale fosfortilførslene fra jordbruket (64 % fra nordlig del av vannet, og 25 % av sørlig del av vannet). I rapporten er det beregnet at fosfortilførslene må reduseres med 63 % sammenliknet med dagens nivå for å oppnå målet om god miljøtilstand i Hålandsvatnet.

Resultatene fra rapporten om tilførsler og avlastningsbehov for Hålandsvatnet i Rogaland¹, ble presentert for aktuelle myndigheter, samt på allmøtet i regi av Statsforvalteren i Rogaland på Varen kulturscene i Randaberg 2. juni 2022.

Av rapporten fremgår det tydelig at produksjon av grønnsaker og poteter bidrar til store tilførsler av fosfor til Hålandsvatnet. Dette er nærmere omtalt nedenfor. Miljødirektoratet har derfor behov for å vite mer om denne produksjonen i nedbørfeltet til Hålandsvatnet.

¹ NORCE/NIBIO Klima og miljø 2-2022 Tilførsler og avlastningsbehov for Hålandsvatnet i Rogaland – mai 2022

Regulering av forurensning fra jordbruk i forurensningsloven og Miljødirektoratets rolle

Utfordringene med arealavrenning fra jordbruksvirksomhet til Hålandsvatnet har vært kjent i mange år, og Miljødirektoratet har fått flere henvendelser og bekymringsmeldinger om tilstanden i innsjøen. I motsetning til mange av de andre innsjøene på Jæren, viser utviklingen en negativ trend for både næringssalter og planteplankton i Hålandsvatnet². I tillegg viser overvåking at miljøtilstanden i Hålandsvatnet blir stadig verre.

Miljødirektoratet er myndighet etter forurensningsloven for forurensning fra jordbruk³. Forurensning fra jordbruk er omfattet av forurensningslovens virkeområde, og det generelle forbudet mot forurensning i forurensningsloven § 7. Den sentrale bestemmelsen i loven om forurensning fra jordbruk er § 8 første ledd bokstav a hvor det fremgår at "Vanlig forurensning fra [...] fiske, jordbruk og skogbruk mv. [...] er tillatt etter denne lov i den utstrekning det ikke er gitt særlige forskrifter etter § 9". Slike forskrifter kan regulere strengere eller lempeligere enn det som ellers følger av § 8.

Som myndighet for jordbruksforurensning har Miljødirektoratet ansvar for å følge opp enkelt-saker. Vi kan pålegge virksomheter som forurenser å sende opplysninger om driftsforhold, og å innhente annen informasjon som er nødvendig for at Miljødirektoratet skal kunne vurdere om forurensningen er lovlig i henhold til forurensningsloven § 8. Ved ulovlig forurensning kan Miljødirektoratet pålegge tiltak for å redusere forurensningen.

Miljødirektoratets vurdering

Forurensningssituasjonen og behov for tiltak

Nedbørfeltet til Hålandsvatnet ligger delvis i Randaberg kommune (nordlig del) og delvis i Stavanger kommune (sørlig del). Ifølge rapporten fra NORCE/NIBIO har Hålandsvatnet *svært dårlig* økologisk tilstand for parameteren planteplankton (alger), og *dårlig* tilstand for parameterne totalfosfor og totalnitrogen. Den største påvirkningen til vannet er ifølge rapporten avrenning fra jordbruk.

I 2005 oppstod for første gang en masseoppblomstring av cyanobakterien Plankthothrix i Hålandsvatnet. Siden den gang har det vært årlige masseforekomster av denne algetypen. Algen produserer i tillegg toksiner, noe som har hatt som konsekvens at det også har vært "badeforbud" i Hålandsvatnet omtrent hver sommer siden 2005.

Ifølge rapporten er det estimert at innsjøen blir tilført om lag 730 kg fosfor per år. Rapporten viser også at areal med grønnsaker og potet er beregnet til å bidra med rundt 50 % av de totale fosfortilførslene til Hålandsvatnet, og at 80 % av tilførslene fra grønnsaker/poteter kommer fra den nordlige delen av nedbørfeltet.

I 2007 ble det gjort en liknende beregning av tilførsler av fosfor til Hålandsvatnet som en del av en tiltaksanalyse for Jærvassdragene. Den gang ble det estimert at fosfortilførslene var om lag 840 kg fosfor per år. Til tross for at det er beregnet at tilførslene er redusert noe, er det en vedvarende

² NIVA Rapportnr. L. Nr. 7744-2022 – Eutrofiering av norske innsjøer, tilstand og trender – juni 2022

³ Myndighet delegert fra Klima- og miljødepartementet i delegeringsvedtak 6. september 1983

negativ utvikling i innsjøens miljøtilstand, både med hensyn til planteplankton og næringsstoffer (total fosfor)⁴.

I Jæren vannområde har målrettet innsats i mange år ført til gjennomføring av fosforreduserende tiltak. I jordbruket har tiltakene vært basert på frivillige tiltak og miljøavtaler, samt innstramming i bruk av husdyrgjødsel gjennom lokale forskrifter. Innen avløp har krav fra kommunene ført til avløpstiltak i spredt bebyggelse, og tiltak på avløpsnett og renseanlegg. Dette har resultert i mindre tilførsler av blant annet løst fosfat, og bidratt til positiv utvikling i flere av innsjøene². For Hålandsvatnet har det etter hva Miljødirektoratet erfarer ikke blitt gjennomført tiltak i samme omfang, og utviklingen går tvert imot mot forverring av tilstanden for fosfor og alger i innsjøen.

Ifølge beregninger i rapporten fra NORCE/NIBIO må tilførslene av fosfor til Hålandsvatnet reduseres med 63 % sammenliknet med dagens nivå for å oppnå god miljøtilstand. Dette innebærer at tilførslene må reduseres fra om lag 730 kg fosfor per år til 270 kg fosfor per år, altså en reduksjon på 460 kg fosfor/år. For å få til dette må det gjennomføres omfattende tiltak i jordbruket som reduserer jorderosjon og tap av partikkelbundet fosfor, tiltak i form av redusert fosforgjødsling for å få ned fosforstatus i jorda og hindrer avrenning av løst fosfat, samt ytterligere rensetiltak for drensvann.

Som det framkommer av rapporten fra NORCE/NIBIO bidrar produksjon av grønnsaker (radkulturer) i den nordlige delen av nedbørfeltet med en høy andel av de totale fosfortilførslene til vannet. Grønnsakproduksjon innebærer en intensiv form for jordbruk, med inntil 3-4 produksjoner i løpet av en sesong, forutsatt gunstige klimatiske forhold. Slik intensiv drift med tilførsel av mye gjødsel per arealenhet, innebærer høy risiko for avrenning av jordpartikler og fosfor. Tiltak som reduserer avrenningen fra slik produksjon, er derfor viktige for å bedre tilstanden/forholdene i Hålandsvatnet. Miljødirektoratet har behov for å vite mer om foretakets produksjon og drift, og hvilke tiltak som er gjort og eventuelt planlegges. Dette er informasjon som Miljødirektoratet trenger for å vurdere behovet for tiltak og hvilke konkrete tiltak som eventuelt kan være aktuelle.

Rettslig grunnlag for vedtaket

I medhold av forurensningsloven § 49 kan forurensningsmyndigheten pålegge den som har, gjør eller setter i verk noe som kan forurense å oppgi de opplysninger som er nødvendige for gjennomføring av gjøremål etter loven. Plikten er begrenset til opplysninger som en virksomhet sitter inne med, for eksempel som følge av krav etter annet regelverk. Omfanget av plikten til å gi opplysninger er bare begrenset av kravet om at opplysningene må være nødvendige for at forurensningsmyndigheten, altså Miljødirektoratet, skal kunne utføre sine oppgaver etter loven.

Videre kan forurensningsmyndigheten pålegge den ansvarlige å gjennomføre og bekoste eventuelle undersøkelser eller liknende tiltak, for å fastslå om eller i hvilken grad virksomheten fører til forurensning, jf. forurensningsloven § 51. Denne bestemmelsen gir hjemmel til å stille krav om at en virksomhet innhenter opplysninger som den ikke har. Det følger av bestemmelsen at det bare kan gis pålegg som det er rimelig å kreve. Vilkåret innebærer et krav om forholdsmessighet mellom den aktuelle forurensningen og de pålagte undersøkelsene. I tilfeller der det er en klar

årsakssammenheng mellom avrenningen fra en virksomhet og påvirkningen den gir på en resipient (for eksempel innsjø eller elv), så vil forurensningsmyndigheten kunne gi mer omfattende pålegg enn i tilfeller der dette er usikkert.

Begge bestemmelsene gir hjemmel til å gi pålegg uavhengig av om det er konstatert ulovlig forurensning. Det er først dersom Miljødirektoratet beslutter at det er behov for å gjennomføre tiltak, at direktoratet må ta stilling til om forurensningen omfattes av unntaket for vanlig forurensing fra jordbruk i forurensningsloven § 8 første ledd.

Nærmere begrunnelse for behovet for informasjon

Som følge av at det er beregnet at så mye som 50 % av tilførslene av fosfor til Hålandsvatnet kommer fra grønnsaks- og potetproduksjon, vurderer Miljødirektoratet at det er behov for å følge opp arealavrenning fra denne typen produksjon spesielt. Hanasand er en stor virksomhet innenfor denne bransjen, og driver i stor utstrekning produksjon på nordsiden av vannet, der hele 80 % av tilførslene av fosfor fra grønnsaks- og potetproduksjon beregnes å komme fra. Miljødirektoratet har derfor behov for å få informasjon om foretakets drift for å vurdere om det er grunnlag for å pålegge foretaket tiltak for å redusere avrenningen fra produksjonen.

Vi er kjent med at foretaket mottar produksjonstilskudd fra kommunen. Mye av informasjonen vi ber om er det krav om å ha etter regelverket knyttet til produksjonstilskudd, blant annet i forskrift om gjødslingsplanlegging. Annen informasjon legger vi til grunn at foretaket allerede har som følge av krav etter annet regelverk.

I rapporten fra NORCE/NIBIO går det tydelig frem at det er svært høye fosfortall i jord i Hålandsvatnets nedbørfelt, og at arealene på den nordlige siden av innsjøen skiller seg ut med *ekstremt høye verdier* for gjennomsnittlige fosfortall (gjennomsnitt P-AL er 29 milligram per 100 gram jord) i henhold til NIBIO sitt klassifiseringssystem i norsk gjødslingshåndbok. Med dette som utgangspunkt har Miljødirektoratet behov for oppdatert informasjon om fosforstatus i jorda.

I følge NIBIO sin gjødslingshåndbok er optimalt nivå for fosfor i jorda ca. 9 milligram per 100 gram jord dersom det dyrkes poteter og grønnsaker. Dersom fosforinnholdet i jorda overstiger 14 milligram per 100 gram jord, anbefales det i stedet å gjødsle med reduserte fosformengder. Høy fosforstatus i jord har en direkte sammenheng med hvor store mengder gjødsel som benyttes innenfor et gitt areal, og om det gjødsles med mer fosfor enn det som tas ut i avlingen. Høy fosforstatus i jord gir i tillegg økt risiko for utvasking av løst fosfat som er meget tilgjengelig for algene.

I henhold til forskrift om gjødslingsplanlegging skal foretaket ta representative jordprøver hvert 4. - 8. år. Vi har behov for å få disse tilsendt for å vurdere sammenhengen mellom gjødslingsregime, avling og jordas fosforstatus. Som følge av at foretaket uansett er forpliktet til å innhente slike prøver med jevne mellomrom, og denne informasjonen er nødvendig og viktig for å vurdere behovet for tiltak, er det etter Miljødirektoratets vurdering rimelig å kreve en oppdatering av prøver som er mer enn fem år gamle.

Videre har vi behov for informasjon om hvor store mengder fosforholdig gjødsel som benyttes årlig innenfor foretakets disponible areal i nedbørfeltet, og hvilken type gjødsel som brukes,

eventuelt kombinasjon av ulike typer gjødsel. De agronomiske vurderingene som ligger til grunn for gjødselbruken har vi behov for å vite mer om for å vurdere hvordan hensynet til vannmiljø ivaretas, både med tanke på avrenning av næringsstoffer som er løst i vannet, og som er bundet til jordpartikler som tilføres innsjøen som følge av erosjon.

Fordi de agronomiske vurderingene er avhengige av hva som produseres, pålegger vi foretaket å sende informasjon om hva produksjonen består av (type grønnsaker/poteter), avling per type produksjon (mengder). For å få med variasjoner over år er det gitt pålegg om at informasjon om dette oppgis for de siste fem årene (2022, 2021, 2020, 2019, 2018).

Miljødirektoratet er kjent med at det i 2017 ble utarbeidet en rapport som kartlegger avrenningssituasjonen på driftsområdet til foretaket (Ecofact-rapport 589). Rapporten viser også at det allerede er gjennomført noen tiltak på arealer som foretaket disponerer for å redusere miljøbelastningen til vannet⁴⁵. Vi ber om å få oversendt en samlet oversikt over alle gjennomførte vannmiljøtiltak på arealer som foretaket Hanasand disponerer i nedbørfeltet til Hålandsvatnet, samt en oversikt over hvilke tiltak som er under planlegging, og når disse skal gjennomføres.

Varsel om pålegg

I henholdt til forvaltningsloven § 16 varsler Miljødirektoratet at vi vurderer å pålegge foretaket (Einar Hanasand, organisasjonsnummer 969 444 062) å sende informasjon om produksjons- og driftsforhold for jordbruksareal som foretaket disponerer i nedbørfeltet til Hålandsvatnet. Med areal som disponeres menes både areal som eies og leies av foretaket. Avgrensningen av nedbørfeltet er angitt i vedlagt kart. Opplysningene skal gis per år for årene 2018-2022 med mindre annet er spesifisert.

Vi vurderer å pålegge at følgende informasjon skal oversendes Miljødirektoratet:

- Hva produksjonen av grønnsaker har bestått av (tonn/år):
 - o Oversikt over hvilke typer grønnsaker som er produsert.
 - o Oversikt over mengden av de enkelte produserte grønnsakene.
 - o Eventuell annen type produksjon enn grønnsaker.
- Forhold mellom areal og produksjon av grønnsaker:
 - o Oversikt over fordeling av produksjon av ulike typer grønnsaker på foretakets disponible areal. Oversikten skal kartfestes og angis i antall dekar.
 - o Oversikt over antall avlinger per år for hver enkelt grønnsakstype.
- Fosforstatus i jorda:
 - o Kartfestet informasjon om fosforstatus i jorda. Informasjonen skal foreligge på et format slik at det er enkelt å se hvilke areal fosfortallene gjelder.
 - o Dersom prøvene er eldre enn 5 år, skal det tas nye prøver. Prøvetakingen skal skje i henhold til praksis etter forskrift om gjødslingsplanlegging.

⁴ Ecofact-rapport 589. Kartlegging av avrenningssituasjonen på driftsområdet til Einar Hanasand – februar 2018

- Bruk av gjødsel innenfor foretakets disponible areal:
 - o Oversikt over den totale mengden gjødsel som har blitt benyttet per år. Oversikten skal oppgis som tonn fosfor og nitrogen, og skal omfatte henholdsvis mineralgjødsel og husdyrgjødsel.
 - o Foretakets gjødselplaner etter forskrift om gjødslingsplanlegging skal oversendes med en redegjørelse for om foretaket har gjødslet i henhold til planen. Ved eventuelle avvik skal det opplyses om faktisk gjødsling.
- Redegjørelse for hvilke vurderinger som ligger til grunn for eksisterende bruk av gjødsel:
 - o Det skal redegjøres for hvilke agronomiske hensyn og vurderinger som tas i løpet av en vekstsesong. Det skal fremgå i hvilken grad planlagt gjødsling er avpasset til arealets gjødslingsbehov, og i hvilken grad foretaket tar hensyn til jordas fosforstatus.
 - o Redegjørelsen skal også omhandle eventuelt vekselbruk og hvordan hensynet til vannmiljø er vurdert og ivarettatt.
- Tiltak for å redusere arealavrenning til Hålandsvatnet:
 - o Oversikt over gjennomførte vannmiljøtiltak (tiltak for å redusere forurensning til vann, inkludert redusert gjødsling). Dette omfatter blant annet tiltak for å beskytte jorda om høsten/vinteren med tanke på å redusere erosjon og avrenning. Oversikten skal sammenfattes i en rapport, og inneholde en kort begrunnelse for tiltakene.
 - o Redegjørelse for hvordan drift og vedlikehold av slamkummer, sedimentasjonsdammer og renseparker sikres.
 - o Oversikt over ytterligere tiltak som er under planlegging, og når tiltakene er planlagt gjennomført.
- Oversikt over eierforhold:
 - o Oversikt over hvilke skifter som eies av foretaket.
 - o Oversikt over skifter som driftes av foretaket, men eies av andre.
 - o Informasjonen skal kartfestes, og skal tydelig vise hvilke skifter som eies av foretaket, og hvilke skifter som leies.

Den etterspurte informasjonen skal sendes Miljødirektoratet innen 31. oktober 2023.

Et eventuelt pålegg vil bli fattet med hjemmel i forurensningsloven § 49 og § 51.

Frist for kommentarer til varselet

Eventuelle kommentarer til dette varselet må sendes Miljødirektoratet innen tre uker etter at dette brevet er mottatt.

Øvrige innspill og kommentarer

Kopimottakere av dette brevet anmodes også om å komme med eventuelle merknader eller kommentarer innen tre uker at dette brevet er mottatt.

Andre forhold

Miljødirektoratet er kjent med at det pågår et prosjekt for å bedre vannkvaliteten i Hålandsvatnet, initiert av Statsforvalterens landbruksavdeling i Rogaland.

Ifølge vedtatt prosjektplan fra mars 2023, er en av hovedmålsetningene i prosjektet at det i løpet av en 3-årig periode skal utarbeides en tiltaksplan som skal bidra til å bedre vannkvaliteten i Hålandsvatnet. Videre skal alle tiltak kartfestes og synliggjøres i egen kartportal. Prosjekt Hålandsvatnet er delt inn i fire delprosjekt: Landbruk, Avløp, Natur og Innsjøinterne tiltak.

Det varslede pålegget er ikke en direkte del av prosjektet hos Statsforvalteren, men kunnskapen som innhentes vil supplere Statsforvalterens arbeid.

Hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Torfinn Sørensen
avdelingsdirektør

Kjersti Solvoll
seksjonsleder

Kopi til:

Stavanger kommune	Postboks 8001	4068	Stavanger
Randaberg kommune	Boks 40	4096	Randaberg
STATSFORVALTAREN I ROGALAND	Postboks 59	4001	Stavanger
Landbruksdirektoratet	Postboks 1450 Vika	0116	OSLO

Vedlegg

1 Kart over Hålandsvatnet nedbørfelt