



Nissedal kommune
Treungvegen 398
3855 TREUNGEN

Saksbehandlar, innvalstelefon

Ailin Gundersen Aarnes, 33371183

Vedtak om løyve etter forureiningslova til utslepp av kommunalt avlaupsvatn frå Nissedal tettbebyggelse i Nissedal og Drangedal kommunar

Vi viser til søknad teke imot 13.12.2022, og til vedlegg 9 oppdatert 20.12.2022, samt til anna korrespondanse i saken. Vi viser òg til vårt varsel om gebyr for sakshandsaming 9.1.2023.

Vedtak

Statsforvaltaren i Vestfold og Telemark gir Nissedal kommune løyve til utslepp av kommunalt avlaupsvatn frå Nissedal tettbebyggelse. Løyvet med vilkår er lagt ved.

Løyvet gjeld frå 9.8.2023.

Løyvet er gitt etter forureiningslova § 11, jf. § 16, og forureiningsforskrifta kapittel 14. Fristar for gjennomføring av tiltak er lista opp i tabellen på side 2.

Kommunen skal betale gebyr for Statsforvaltarens sakshandsaming, jf. forureiningsforskrifta § 39-4, som varsla i brev frå Statsforvaltaren. Vi fastset gebyret til 262 100 kroner.



Oversikt over krav med fristar

Tiltak	Frist	Vilkår
Ha oppdatert dokumentasjon på tettbebyggelsen	Kontinuerleg	1
Utarbeide miljørisikovurderingar	1.6.2024	2.6.1
Utarbeide heilskapleg handlingsplan for avlaupsområdet, inkludert: <ul style="list-style-type: none">• tiltaksplan for trinnvis tilknytning• tiltaksplan for fornying av avlaupsnett• tiltaksplan for kontroll med overvatn og anna framandvatn• tiltaksplan for å redusere overlaupsutslepp• tiltaksplan for auking av verknadsgrad	1.1.2025	2.7 3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.1.4 3.1.5
Rapportere tilknytingsgrad	Årleg innan 1.3.	3.1.1
Rapportere fornyingsgrad	Årleg innan 1.3.	3.1.2
Oppdatere oversikt over leidningsnett	Kontinuerleg	3.1.2
Rapportere korleis framandvatn inn på nettet er redusert	Årleg innan 1.3.	3.1.3
Ha oppdatert oversikt over overlaup frå heile avlaupssystemet	Kontinuerleg	3.1.4
Rapportere overlaupsutslepp	Årleg innan 1.3.	3.1.4
Gjennomføre planlagde tiltak for å redusere lekkasjar	Kontinuerleg	3.1.5
Oppdage og utbetre naudoverlaupsutslepp	Kontinuerleg	3.1.4
Redusere lekkasjar frå leidningsnett	Kontinuerleg	3.1.5
Rapportere verknadsgrad på leidningsnett	Årleg innan 1.3.	3.1.5
Sende inn forslag til overvakingsprogram	1.1.2024	7.2
Gjennomføre første overvaking	2024	7.2
Gjennomføre vassovervaking	Årleg dei 3 første åra, deretter etter M-997 2018 (eller nyare versjon)	7.2.2
Sende inn fullstendig overvaksingsrapport	1.3 året etter gjennomføring	7.3.2
Leggje inn overvaksingsdata i Vann-nett	1.3 året etter gjennomføring	7.2.4
Etablere system for vurdering av energiforbruk	1.1.2025	8.1
Rapportere avlaupsdata via Altinn (eigenkontrollrapport)	Årleg innan 1.3.	10.1
Rapportere vurdering av driftshøva	Årleg innan 1.3.	10.2

Bakgrunn for saka

Nissedal kommune søker om løyve til utslepp frå oppsamling, transport, reinsing og slam-behandling av kommunalt avlaupsvatn. Reinseanlegget skal liggje på Langmoen sør i Nissedal kommune, og skal reinse avlaupsvatn for større delar av Nissedal kommune, samt for Gautefallheia, som ligg delvis i Nissedal og delvis i Drangedal kommune. Nissedal kommune vil eige og drifte reinseanlegget.

Reinseanlegget vil kunne ta imot avlaup frå ca. 3 600 fastbuande og ca. 12 650 hyttebesøkjande/turistar. Den store delen hytter fører til svært variert belastning på reinseanlegget gjennom året.

Når Langmoen reinseanlegg står ferdig, vil dei noverande kapittel 13-anlegga Nissedal RA, Naurak RA, Treungen RA og Gautefall RA byggast om til pumpestasjonar.



Statsforvaltaren hadde 16.4.2018 motsegn til planar om hytteutbygging på Gautefallheia, grunna manglande avlaupskapasitet i området. Vi trakk motsegna då planar om bygging av nytt reinseanlegg blei vedteke. Det har vore dialog om naudsynt dokumentasjon undervegs i søknadsprosessen knytt til løyvet, og det har også vore fleire møte mellom kommunen og Statsforvaltaren.

Søknaden

Tettbebyggelsen

Storleiken på tettbebyggelsen¹ er berekna etter norsk standard NS 9426² i samband med søknaden, og ligg føre i rapporten *Pe-beregning for Nissedal tettbebyggelse* datert 24.10.2022. Nissedal tettbebyggelse omfattar områda Nissedal, Kyrkjebygdheia, Fjone, Gautefallheia vest, Treungen, Treungen sør og Tjønnfoss/Haugsjåsund i Nissedal kommune, og dessutan Gautefallheia øst, i Drangedal kommune.

Teoretisk maksbelasting

Utslepp frå tettbebyggelsen er berekna å vere 15 600 pe/døgn i maksveke i 2025, som vil gi ei snittbelasting over året på 5 000 pe/døgn. Berekna maksbelasting i 2040 er anslege til 22 333 pe/døgn, med ei snittbelasting på 8 000 pe/døgn.

Kommunen vil dimensjonere reinseanlegget for 22 333 pe, med mogelegheit for utviding til 32 000 pe. Det er påskeveka som er rekna som maksveke per i dag. Kommunens berekna, potensielle utslepp etter NS 9426 datert 12.12.2022, jf. tabell 1, ligg til grunn for krava i løyvet.

Tabell 1		
Følgjande berekningar av teoretisk maksbelasting låg til grunn da løyvet blei gitt		
Kjelde	Berekna BOF₅ pe per døgn i 2022	Berekna BOF₅ pe per døgn i 2032
Fastbuande	1 324	2 324
Fritidsbustader	10 352	14 852
Campingplassar og leirskule	1 710	1 710
Hotell og overnattingsstader	1 680	1 680
Innpendling	173	173
Utpendling	- 219	-219
Sjukehus, institusjonar og butilbod	42	42
Skular	0	0
Serveringsstader	0	0
Industripåsepp	0	0
Rejektvatn frå handsaming av septik på IATA	142	191
SUM	14 235	19 735
Veke angitt med teoretisk maksbelasting	Påskeveka	

Lokalisering

Kommunen har vurdert fire ulike plasseringar, basert på mellom anna vassføring, grunnforhold, tilgjengelegheit og brukarinteresser. Kommunestyret i Nissedal vedtok 16.6.2021 at nytt

¹ Vi har ikkje lukkast i å finne eit tilsvarende nynorsk omgrep for «tettbebyggelse», og brukar derfor dette bokmålsordet med tyding slik det er definert i forureiningsforskrifta kapittel 11.

² Norsk Standard for å fastsetje personekvivalentar (pe) i samband med utsleppsløyve for avlaupsvatn.



reinseanlegg skal liggje på Langmoen, og korleis kostnadene skulle fordelast. Drangedal kommune fatta tilsvarande vedtak 10.6.2021.

Området er i *Kommuneplan Nissedal 2021 – 2032* (gjeldande frå 25.3.2021) oppført med arealformål «andre typer bebyggelse og anlegg – naturbasert rensanlegg - framtidig». Formannskapet i Nissedal kommune vedtok 13.1.2022 dispensasjon frå avsett arealformål til å gjelde eit konvensjonelt reinseanlegg framfor eit naturbasert. Det blei i same vedtak gitt dispensasjon frå kommuneplanens krav om reguleringsplan.

Reinseanlegget

Nissedal kommune søker om utslippsløyve for eit biologisk/kjemisk reinseanlegg med MBBR som biologisk reinsetrinn. Anlegget vil innehalde forbehandling, forsedimentering, biologisk reinsetrinn/ aerob reaktor (MBBR), flokkulering, ettersedimentering og slambehandling. Anlegget vil bli designa slik at det fungerer optimalt ved både lav kvardagstilrenning, høgare helgebelastning og ved maksbelastning. Kommunen planlegg å etablere reinseanlegget med god plass rundt bygget, slik at det kan utvidast i framtida, ved behov for økt kapasitet eller om det blir innført nye reinsekrav.

Som fellingskjemikalium i flokkuleringa er det planlagt å bruke jernklorid, med eit forbruk på om lag 79 m³ per år når belastinga er 16 000 pe. Seinare vil ein teste bruk av aluminiumklorid (PAX).

Det er oppgitt at forventa reinseeffekt er 90 – 95 % BOF₅, 85 – 95 % tot-P og 20 – 25 % tot-N. Kommunen søker likevel om 90 % reduksjon av fosfor, 70 % reduksjon av BOF₅ eller 25 mg O₂ /l i utslepp og 75 % reduksjon av KOF_{Cr} eller 125 mg O₂ /l i utslepp.

Det er presisert i søknaden at det er minimumskrava i forureiningsforskrifta dei søker om. Grunn for dette er stor variasjon i avlaupsmengde, periodisk kaldt avlaupsvatn, resipientkapasitet i Nidelva, tilleggsreinsinga i infiltrasjonsanlegget, og lang opphaldstid i grunnen før utsleppet når elva.

Kommunen skriv at det vil bli lagt til rette for akkreditert prøvetaking med korrekt plassering av eit automatisk, mengdeproporsjonalt prøvetakingssystem. Driftsassistansen i Telemark vil utarbeide årsrapportar, og har avtale med Sweco Norge AS, som er godkjend for akkreditert prøvetaking på reinseanlegg. Driftspersonell i Nissedal kommune vil få opplæring og bli godkjend som kontrahert personell, som gjer at dei vil vere ansvarlege for uttak av prøver ved Langmoen reinseanlegg.

Naudoverlaup ved reinseanlegget vil gå via ein leidning med mengdemåler, slik at det kan reknast med i reinsegraden. Naudoverlaupet blir deretter ført til eit infiltrasjonsbasseng, og gir ikkje direkteutslepp i elva.

Det er gjennomført eit grovt overslag for meirarbeid og kostnader ved innføring av nitrogen-reinsetrinn på Langmoen reinseanlegg. Reinseanlegget måtte vore bygd nesten dobbelt så stort, og maskinkostnaden ville auka omtrent 50 %. Årlege driftskostnader til energi og kjemikalium ville òg blitt dobla om anlegget skulle vore bygd for nitrogenreinsing.

Infiltrasjonsanlegget

Grunnen på tomta til reinseanlegget er samansett av breelavsetjingar som er godt egna for infiltrasjon. Etter biologisk/kjemisk reinsing vil utlaupet ledast i røyr til utandørs infiltrasjonsbasseng, som gir tilleggsreinsing. Bassenga er plassert i øst-vest-retning for best mogeleg hydraulisk kapasitet og optimal reinseeffekt. Det er planlagt minst mogeleg terrenginngrep, og rundt bassenga vil det bli



etablert vollar for å hindre tilførsel av overvatn til bassenga. Det vil bli bygd ein 1 meter høg voll mot motocrossbanen for å skjerme mot innsyn.

Utlaupsvatnet vil gå gjennom 7 – 9 meter med sand og grus før det når grunnvatnet og går sør- og sørvestover til Nidelva etter 500 – 600 meter. Opphaldstida før utslepp i elva er berekna til 9 – 16 månader.

Ein eventuell flaum er vurdert til å ha svært avgrensa innverknad på infiltrasjonsbassenga, da bassenga vil liggje 13 - 16 meter over Nidelvas normalvasstand.

Avlaupsnett

Omfattande leidningssystem i kombinasjon med stor variasjon i avlaupsmengd, er oppgitt som grunn for ei konservativ berekning av hydraulisk kapasitet, som igjen er naudsynt for å sikre forsvarleg drift.

Det er i søknaden anslege ei mengd framandvatn inn i dagens transportsystem på 49 - 69 %, og det er oppgitt at den konservative dimensjoneringa av overføringssystemet, krev at kommunen eliminerer kjelder til framandvatn etter kvart som pe-belastinga aukar.

Lekkasjedelen frå spillvassnettlet som vil lede til Langmoen er ikkje kjend. Leidningsnettlet består av separatsystem, og det finst følgjeleg ikkje driftsoverlaup. Pumpestasjonane har naudoverlaup, som vil gå ved eventuell driftsstans i stasjonane.

Slamanlegget

Slambehandlinga på reinseanlegget vil gå via to skruepresser med tilsetjing av polymer, og deretter til avvatning. Forventa slamproduksjon i 2040 er 123 m³ slam per døgn i maksveka, og ved gjennomsnittleg belastning vil det produserast 44 m³ slam per døgn.

Det er i søknaden oppgitt at avvatna slam vil bli samla i konteinrar og lagra i slamlager inne før transport til Indre Agder Avfallsselskap IKS (IATA) for behandling.

Framtidig påslepp av rejevtvatn frå septik

Det kjem fram i søknadsprosessen at reinseanlegget og IATA har diskutert eit samarbeid. Dei konkluderte med at IATA framleis skal ha ansvaret for mottak og behandling av septik og eksternslam. Langmoen RA vil bli planlagt og dimensjonert med ein eigen tank for å eventuelt kunne ta imot rejevtvatn frå septik i framtida.

Lukt

Det er oppgitt i søknaden at det vil vere lite lukt frå reinseanlegget. Rein og urein luft vil bli heldt åtskilt. Den ureine luften skal innom eit luktreduksjonsanlegg med fotooksidasjon og etterpolering med aktivt kull. Det vil vere undertrykk i rom med stor luktblasting.

Spreiingsberekning for lukt viser at infiltrasjonsbassenga vil vere den største kjelda til lukt, men at luktnivåa som vil nå naboar er godt under 1 ou_E/m³. Det er opplyst om at lange leidningsstrek for overføringsanlegget vil gi produksjon av H₂S, men at kommunen vil ta omsyn til dette ved planlegging av overføringsanlegg og reinseanlegg.



Resipientar

Grunnvatn

Primærresipienten for det reinsa avlaupsvatnet vil vere grunnen og grunnvatnet på Langmoen. Prøver av grunnvatnet, som er innhenta av IATA i perioden 2001 – 2006, viser normal kvalitet utan påverknad frå forureinande aktivitet, og er vurdert å utgjere bakgrunnsverdiar for grunnvatnet på Langmoen. Prøver tatt i 2021 – 2022 viser ei betydeleg aukning av klorid, leiingsevne, TOC og nitrogen, og til ein viss grad fosfor. Motocrossbanen blir peika på som ei mogleg kjelde, den blei etablert i tidsrommet mellom desse prøvetakingane.

Overflatevatn

Nidelva oppstrøms Åmli (019-23-R) er ei middels til stor, svært kalkfattig og klar elv i vassregion Agder. Elva er ein sterkt modifisert vassførekomst på grunn av vasskraft i vassdraget. Miljømålet for resipienten er godt økologisk potensiale og god kjemisk tilstand innan 2027. Det er risiko for at miljømålet ikkje blir nådd på grunn av sur nedbør. Nidelva har i dag moderat økologisk potensial, ut ifrå data med middels presisjon. Den kjemiske tilstanden er ikkje definert. Sur nedbør påverkar resipienten i stor grad, vasskraft påverkar i middels grad, og diffus avrenning påverkar i ukjend grad.

Nidelva oppstrøms Åmli bekkefelt (019-685-R) vil også kunne vere sekundærresipient for utsleppa frå reinseanlegget. Bekkefeltet er registrert med små, svært kalkfattige, klare bekkar med miljømål om god økologisk og god kjemisk tilstand. Også bekkane har risiko for å ikkje nå miljømålet på grunn av sur nedbør. Den økologiske tilstanden er oppgitt å vere moderat og den kjemiske tilstanden er god.

Det ligg føre lite data i Vann-nett for nærings salt i resipientane.

Fleire dammar regulerer vassføringa forbi Langmoen. Dei tre næraste er Høgefoss dam, Berlifoss dam og Åmotsfoss dam. Det er oppgitt i Vann-nett at minstevassføring er naudsynt for å oppnå miljømåla.

Ifølgje søknaden er det ikkje dokumentert laks i Nidelva oppstrøms Åmli, trass i at elva er beskrive som ei lakseelv i tiltaksplanen for vassområdet.

Resipientundersøkingar

Nissedal kommune har gjennomført resipientundersøkingar i Nidelva sommar/haust 2021 og haust/vinter 2022 for å auke kunnskapen. Dei tok prøver oppstrøms Langmoen (bakgrunnsprøve utan tilførsel frå IATA), rett nedstrøms Langmoen (med tilførsel frå IATA), 3 km nedstrøms Langmoen, og i eit utslag med grunnvatn i ein ravine like ved motocrossbanen.

Dei fysisk-kjemiske prøvene viste god tilstand for fosfor, nitrogen og *E.coli* i alle prøver, utanom for nitrogen i kjeldeutslaget i ravinen, som viste moderat tilstand. Prøver av begroingsalger (PIT), eit kvalitetselement for eutrofi, viste god og svært god tilstand på alle stasjonar, også i ravinen.

Forsuringsindeksen (RAMI) viste svært god tilstand på alle stasjonar i sjølve Nidelva i 2021. I 2022 var tilstanden svært god på stasjonen like nedstrøms, og samstundes var tilstanden dårleg oppstrøms og god 3 km nedstrøms. Prøver i kjeldeutslaget blei berre tatt i 2021, og dei viste svært dårleg forsuringstilstand.

For organisk belastning (ASPT) viste prøven oppstrøms moderat tilstand i 2021, og god i 2022, medan rett nedstrøms Langmoen var tilstanden moderat begge år. På stasjonen 3 km nedstrøms var tilstanden for organisk belastning god både i 2021 og 2022.



I søknaden er anleggsverksemd oppgitt som ein mogleg forklaring på at botndyra er påverka oppstraums, og at dette gir følgjer også like nedstraums. Det er nemna at ein heller ikkje kan utelukke at den moderate tilstanden like nedstraums kan ha samanheng med utslepp frå IATA.

Brukarinteresser

Ifølgje opplysingar i søknaden vil vassverk og private inntak for drikkevatt nedstraums Langmoen ikkje bli påverka av utslepp frå reinseanlegget, sidan opphaldstida er lang før utsleppet når elva, og fortynninga er god.

Det er ikkje peikt på andre brukarinteresser knytt til grunnvatnet under Langmoen, men det er nemnt at grunnvatnet allereie mottar infiltrert avlaupsvatt frå slamlaguner og deponi på IATA.

Det er opplyst i søknaden at det ikkje er offentlege badeplassar i Nidelva nedstraums Langmoen, og heller ingen turstiar like ved. Det er vurdert at sports- og fritidsfisket i elva ikkje vil bli påverka. Det er heller ingen registrerte kulturminne som vil bli råka.

Av naturmangfald er sandsvale og granmeis registrert i nærleiken av Langmoen, begge er oppført som sårbare på den norske raudlista. Ansvarsarten furukorsnebb er også registrert, og i 2022 blei mogleg reproduksjon av musvåk observert.

Berekna effekt på Nidelva

I søknaden er det lagt ved berekingar som viser kor store mengder fosfor og nitrogen som er venta i utsleppa i 2025 og i 2040, gitt søkte reinsegrad og med utgangspunkt i konsentrasjonar som finst i dag i Nidelva. Berekingane konkluderer med at utsleppa ikkje vil endre miljøtilstanden i Nidelva, og at nivå av fosfor og nitrogen framleis vil bli heldt innan god tilstand. Det er oppgitt at berekingane er konservative ved at det er forutsett utslepp direkte til resipient. Ved opphaldstid i infiltrasjonsmassane og uttytning i grunnvatnet, vil mengdene som når Nidelva bli ytterlegare redusert.

Det er også gjort berekingar for mengde organisk stoff som vil bli sleppt ut i infiltrasjonsbassenga. Ein vesentleg mengd organisk stoff vil haldast tilbake i bassenga, og vil i liten grad nå Nidelva.

Høyring

Søknaden var på høyring frå 4.1.2023 til 15.2.2023. Det kom inn ei fråsegn, den var frå Mattilsynet. Dei skriv at dei er særskild oppmerksame på fiskehelse og drikkevasskjelder. Dei meiner vassmiljøet er godt utgreia i det utsleppet ikkje skal endre miljøtilstanden i Nidelva og at ein ikkje ventar endra høve for fisk i vassdraget. Dei har derfor ikkje motsegn til å gi løyve.

Høyringsfråsegna blei 17.2.2023 sendt til Nissedal kommune med moglegheit for å kommentere. Kommunen har ikkje hatt kommentarar til fråsegna.

Lovgrunnlag og myndigheit

Forureiningslova

Når forureiningsmyndigheita vurderer om vi skal gi løyve og når vi fastset vilkår etter § 16, skal vi leggje vekt på dei forureiningsmessige ulempe ved tiltaket samanheldt med fordelar og ulemper tiltaket elles vil medføre, jf. forureiningslova § 11, femte ledd.

At forureininga er tillaten, hindrar ikkje erstatningsansvar for skade og ulempe eller tap



forårsaka av forureininga, jf. forureiningslova § 56. Brot på løyvet er straffbart etter forureiningslova §§ 78 og 79.

Forureiningsforskrifta

Forureiningsforskrifta del 4 om avlaup skal beskytte miljøet mot uheldige verknader av utslepp av avlaupsvatn. Kapittel 11 gir generelle føresegn knytt til avlaup. Kapittel 14 gjeld for utslepp av kommunalt avlaupsvatn frå tettbebyggelse med samla utslepp større enn eller lik 2 000 pe til ferskvatn og elvemunning, eller større enn 10 000 pe til sjø.

Statsforvaltaren er forureiningsmyndigheit etter kapittel 14. I medhald av forureiningsforskrifta § 14-4 kan ingen setje i verk nye utslepp eller auke utslepp vesentleg utan at løyve er gitt.

Krava i forureiningsforskrifta kapittel 14 er minimumskrav for utslepp av kommunalt avlaupsvatn. Vi kan stille strengare krav for å vareta måla i vassforskrifta om god tilstand eller godt potensiale i resipienten.

Naturmangfaldlova

Statsforvaltaren legg forvaltningsmåla i naturmangfaldlova §§ 4 og 5 og prinsippa i §§ 8 til 12 til grunn ved avgjerder som råkar naturmangfald. Føresegna omhandlar kunnskapsgrunnlag, føre-var-prinsippet, samla belastning, miljøforsvarlege teknikkar og at kostnadar skal berast av tiltakshavar.

Vassforskrifta

EUs vassdirektiv er implementert i norsk rett gjennom vassforskrifta. Vassforskrifta har miljømål for vassførekomst om at desse skal oppnå god kjemisk og økologisk tilstand eller potensiale. Når Statsforvaltaren fattar vedtak om løyve etter forureiningslova, skal vassforskriftas prinsipp leggest til grunn, for å sikre heilskapleg tilnærming til beskyttelse av vassførekomstane.

Vår vurdering

Generelt

Avlaupsnett og avlaupsreinseanlegg utgjer viktig infrastruktur for å redusere forureining til vatn og vassdrag. Samstundes kan utslepp gjennom overlaup, lekkasjar på leidningsnettet og utslepp frå reinseanlegg utgjere fare for forureining. I løyvet stiller vi krav som skal sikre tilfredsstillande oppsamling, transport, handsaming og reinsing av avlaupsvatn, og krav om tiltak for å hindre forureining frå overlaupsutslepp og lekkasjar.

Tettbebyggelse

Storleiken på tettbebyggelsen er sentral for regelverk og myndighetshøve innan avlaupsfeltet. For at kommunen skal kunne følgje opp oppgåver og plikter, må de til ein kvar tid ha oppdatert oversikt over utbreiinga (areal) og storleiken (pe) til tettbebyggelsen. Dette er òg satt som krav i løyvet.

Styringsdokument

Kravet om miljørisikovurdering og utarbeiding av ein heilskapleg handlingsplan på avlaupsområdet er viktig for å styre avlaupsarbeidet. Miljørisikovurderinga skal gi verdifull informasjon, slik at de kan prioritere først dei tiltaka som har størst risiko og gir størst miljøgevinst. Når de samlar resultatata i ein heilskapleg handlingsplan, vil kommunen ha eit styringsverktøy for ei miljømessig god utvikling av avlaupssystemet.



Avlaupsanlegget

Reinseanlegg

Vi ser det som positivt at Nissedal kommune etablerer eit moderne reinseanlegg på Langmoen, slik at ein kan kople på fleire abonnentar og eldre reinseanlegg i kommunen kan sanerast. Reinseanlegget, slik det er planlagt med biologisk/kjemisk reinsing og påfølgjande infiltrasjon, er etter vår vurdering ei god løysing for å avgrense forureininga på Langmoen. Ved at krava skal vere oppfylt før infiltrasjon, er løysinga heller ikkje til hinder for å ta ut akkrediterte prøver.

Det er ikkje mogeleg å måle tilleggsreinsinga i infiltrasjonsdammane med sikkerheit, og ho kan derfor ikkje reknast med i reinseeffekten. Det er målingane ut av det konvensjonelle reinseanlegget de skal rapportere i Altinn.

Infiltrasjonsbassenga vil like fullt redusere utsleppa til Nidelva, noko som er miljømessig positivt. Men det er avgjerande at de driftar og held ved like dei utandørs infiltrasjonsdammane, slik at funksjonen blir oppheldt og at ein held luktulempen på eit minimum. Det er òg avgjerande at de handterer slammet i bassenga på ein miljømessig god måte.

Reinsekrav

I undersøkingane som er utført i samband med søknaden er det ikkje noko som tyder på at den undersøkte delen av Nidelva er påverka av eutrofi, verken når det gjeld påvekstalgar (PIT), totalt fosfor eller totalt nitrogen. Berekningar av venta utsleppsmengder til elva, viser at tilstandsklassen heller ikkje vil bli redusert. Vi ser det derfor som forsvarleg å stille standard krav til fosforreinsing på 90 %, og vil ikkje i denne omgangen stille krav om nitrogenreinsing. Det er positivt at noko nitrogen likevel vil bli fjerna, både under reinseprosessen, og i infiltrasjonsdammane.

Vi stiller derimot likevel krav om at total-nitrogen skal målast i innlaup og i utlaup, slik at ein opparbeider eit datagrunnlag, som kan nyttast om det seinare blir aktuelt med nitrogenreinsing. Total-nitrogen er også ein parameter som skal inngå i resipientovervakinga i Nidelva. Når de planlegg reinseanlegget, bør de ta i betraktning at nitrogenreinsing kan bli aktuelt på eit seinare tidspunkt, anten i form av nasjonale krav eller av omsyn til resipient.

Prøvene for organisk belastning (ASPT) viser at elvestrekninga oppstrøms og rett nedstrøms Langmoen er moderat påverka i det aktuelle utsleppsområdet. 3 km nedstrøms er tilstanden igjen god. Ettersom reinseanlegget ennå ikkje er etablert, må påverkinga kome frå eksisterande kjelder. Og ut ifrå at prøvene 3 km nedstrøms ikkje viser den same påverknaden, er det nærliggjande å anta at forureiningskjelda er lokalt på Langmoen, og truleg kan være frå IATA og/eller motocrossbanen.

I lys av at reinseanlegget vil bli drifta for 90 – 95 % reinsing av BOF₅, saman med prinsippet om at forureining skal reduserast så mykje som mogleg, (vilkår 2.3 i løyvet), meiner vi det er rimeleg at utsleppsreduksjonen for organisk stoff blir sett strengare enn minimumskrava i forureiningsforskrifta på 70 %. Dei utfordrande driftshøva som følgjer med den varierende belastninga, gjer likevel at vi set grensa lågare enn 90 %. Når belastninga på anlegget aukar mykje og raskt, vil det ta tid før bakteriekulturen får bygd seg opp. Vi vurderer at eit krav om 80 % reinsing ikkje vil gje urimelege ekstrakostnader, og skal vere mogeleg å gjennomføre trass i variasjonar i belastning som kommunen ikkje sjølv kan styre.

Når det gjeld forsuring (RAMI), er prøvene nedstrøms Langmoen i god eller svært god tilstand. Sidan Nidelva er klassifisert i Vann-nett til moderat tilstand grunna forsuring, har vi sett krav om at pH i utsleppet skal vere over 5,6, som er grensa mellom moderat og god tilstand. pH-krav blir



vanlegvis ikkje stilt i løyve til reinseanlegg, men her meiner vi det er naudsynleg å sikre at avlaupsutsleppet ikkje forsurar elva ytterlegare eller er til hinder for at ein kan nå miljømålet.

Om det seinare blir aktuelt å byte fellingskjemikalium frå jernklorid til aluminiumklorid (PAX), slik det står i søknaden, legg vi til grunn at de gjer ei fagleg vurdering av om aluminium eller andre stoff kan påverke Nidelva negativt, særskild i lys av Nidelvas moderate forsuringstilstand. Vi minner om at vurdering av kjemikalium skal inngå i verksemdas internkontroll.

I ravinen viser prøvene at tilstanden for forsuring er svært dårleg, for organisk belastning dårleg, og for nitrogen moderat. I vår vurdering av resultatata fra resipientundersøkinga opp mot aktuelle utslippsnivå, har vi lagt vekt på hovudløpet til Nidelva, ikkje ravinen. Prøver utført i samband med søknaden, og undersøkingar tidlegare utført av IATA, peiker i retning av at ravinen kan vere påverka av utslepp frå motocrossbanen.

Leidningsnett

Vi har satt eigne krav til utarbeiding av tiltaksplanar for ulike delar av avlaupsnettet. Eit godt avlaupsnett er avgjerande for at det totale avlaupssystemet skal vere velfungerande. Med tidfesta tiltaksplanar for tilknytning, fornying, framandvatn, overvatn og verknadsgrad vil leidningsnettet systematisk og innan ei tid vere oppgradert og dei totale utsleppa frå heile avlaupssystemet vil bli redusert.

Forprosjektrapporten angir ei mengd framandvatn til dei eksisterande reinseanlegga på 49 - 69 % i 2020. Dette er store vassmengder som unødig belastar reinseanlegga og gjer reinsinga av sanitærvlaupsvatnet dårlegare. Forprosjektrapporten opplyser at stor variasjon i avlaupsmengda elles, gir utfordringar med å dimensjonere for at framandvatn lek inn. Vidare at dette krev at kommunen aktivt eliminerer kjelder til framandvatn etter kvart som pe-belastinga stig mot dimensjonerande antal pe. Vi legg til grunn at kommunen reduserer kjelder til framandvatn. Vi understrekar verdien av eit avlaupssystem utan lekkasjar, verken inn eller ut.

Påslepp

Sidan septikslam kan innehalde 95 - 99 % vatn, ser vi på dette som avlaupsvatn, jf. vedlegg 1. Vi oppfordrar kommunen til å sjå IATA og reinseanlegget i samanheng, slik at den totale forureininga til miljøet kan holdast så låg som mogleg.

Ved eventuelle framtidige påslepp av rejeaktvatn frå septik på Langmoen reinseanlegg, eller ved behandling av slam frå Langmoen reinseanlegg på IATA, må kommunen sikre at mengdene berre blir registrert ein gong i laupet av prosessen på reinseanlegget, slik at rapporteringa blir riktig.

Vi merkar oss at det ikkje er ført opp tilførsel frå næringsverksemd til avlaupsanlegget. Dette har vi lagt til grunn ved fastsetjing av vilkåra. Viss det på eit seinare tidspunkt blir aktuelt med påslepp frå verksemdar, kan det utløyse behov for ny vurdering av vilkåra i løyvet. Vi anbefaler dessutan at kommunen i slike tilfelle nyttar moglegheita til å fastsetje krav i medhald av forureiningsforskrifta kapittel 15 A, for å vareta mellom anna reinseanlegg og slam.

Resipientane

Primærresipient: Grunnvatnet

Vassforskrifta set krav om at ein skal beskytte grunnvatn slik at tilstanden ikkje blir dårlegare, men at den blir forbedra og gjenopprett, for å vareta god kjemisk og kvantitativ tilstand. Vi har sett krav om at relevante parameterar, gitt i vedlegg IX til vassforskrifta, skal inngå i vassovervakinga til



kommunen. Om de måler overskriding av vendepunktverdiar, skal de vurdere om grunnvassförekomsten står i fare for å miste god kjemisk tilstand, og kva for tiltak som er aktuelle.

Sekundærresipient: Nidelva

Statsforvaltaren vurderer at med avgrensingar som er satt i løyvet, vil utsleppa ikkje påverke miljøtilstanden i Nidelva negativt, heller ikkje ved utsleppsnivå som er forventa i 2040. Påverknaden vil i tillegg bli noko mindre enn berekningane viser, sidan utsleppa blir forsinka, fordrygd og fortynna i grunnvatnet før det når elva. Eksisterande utslepp frå kapittel 13-anlegg vil bli sanert og mindre reinseanlegg og spreidd avlaup kopla til. For nokre mindre reinseanlegg er det oppgitt i søknaden at dei «kan overførast til Langmoen». Vi oppfordrar til at de gjer dette, slik at forureininga kan reduserast så mykje som mogleg.

Når det gjeld prøvene de har teke i ravinen, er det stor usikkerheit knytt til forureiningskjelder, og det er lite sannsynleg at prøvene gir eit representativt bilde av bakgrunnsverdiane i det naturlege grunnvatnet på Langmoen. Det er viktig at brunnar for grunnvatn og prøvepunkt som blir etablert i samband med måleprogram og overvaking, blir plassert føremålstenleg med tanke på påverknader, påverkarar og parameterar.

Berekningane som ligg til grunn for søknaden og for våre vurderingar av akseptable utsleppsnivå tar utgangspunkt i middelvassføring i elva. Endring i vassføring vil kunne påverke berekningsgrunnlaget, og kan utløyse behov for nye vurderingar av reinseeffekt og eventuelt endring av utsleppsløyvet. Vi anbefalar at forholda rundt vassføring blir sikra i ein avtale med kraftselskapa i vassdraget.

Sidan de skal bygge eit heilt nytt reinseanlegg, har vi stilt krav til årleg overvaking i starten, og noko sjeldnare etter ei tid. Overvakinga vil gi svar på om Nidelva som resipient er tilstrekkeleg vareteke med dei utsleppsavgrensingane vi no har sett, eller om det blir behov for å redusere utsleppa ytterlegare. Allereie innhenta data vil vere nyttig samanlikningsgrunnlag for prøver som blir tatt når anlegget er i drift. For å kunne vurdere den samla belastinga frå dei ulike kjeldene på Langmoen, oppfordrar vi til samarbeid om overvakinga. Overvakinga må likevel gjerast slik at ein kan skilje dei ulike kjeldene til forureining frå kvarandre.

Andre krav

Vi har regulert lukt frå heile avlaupssystemet, då slike ulemper kan oppstå både ved reinseanlegget, i infiltrasjonsbassenga og langsmed leidningstraseen. Særskild kan lukt utgjere eit problem om leidningsnettet ikkje er tett. Om de overheld utsleppsgrensa som er satt, meiner vi at lukt ikkje vil kome til å utgjere noko problem ved bustader og anna busetnader.

Då det kan vere usikkerheit kring resultata i ei luktundersøking, og ho kan vere kostbar å gjere, set vi krav om årleg eigenrapportering av antal luktklagar og ei vurdering av antal lukthendingar per månad, samt ei beskriving av årsaka til utsleppet og eventuelle tiltak. Om driftsprosessane som fører med seg luktutslepp blir endra, skal kommunen sende inn oppdatert luktrisikovurdering. Luktundersøking skal utarbeidast ved behov, og om Statsforvaltaren ser det som naudsynt.

Med bakgrunn i at reinseanlegget har ei gunstig plassering utan hus rett i nærleiken, har vi ikkje sett behov for å regulere støy i løyvet. Vi har sett standard krav til energistyring.

Naturmangfaldlova

Vi har lagt prinsippa i naturmangfaldlova §§ 8 til 12 til grunn ved vurdering av søknaden og når vi har sett vilkår. Med opplysningar innhenta om resipienten i søknadsprosessen meiner vi at kunnskaps-



grunnlaget (§ 8) er vareteke, og vi nyttar derfor ikkje føre-var-prinsippet (§ 9). Nissedal kommune ber kostnadene ved utsleppsreducerande tiltak (§ 11) og må nytte miljøforsvarlege teknikkar for å avgrense skader på naturmangfaldet (§ 12). Vi har vurdert den samla belastinga på økosystemet som akseptabel, men vi meiner at de likevel kan redusere ho ved at verksemdene på Langmoen samarbeider om oppgåver og overvaking.

Endring i EU

Vi minner om at EUs reviderte avlaupsdirektiv er på høyring og at ei endring i EU kan føre til endringar i norsk regelverk.

Klagerett

Nissedal kommune og andre med rettsleg klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebyrsatsen. I ei eventuell klage bør de oppgi grunn for klaga og kva for endringar de ønsker. I tillegg skal andre opplysningar som kan ha betydning for saka kome fram.

Klagefristen er tre veker frå de har tatt imot dette brevet. De skal sende klaga til Statsforvaltaren i Vestfold og Telemark. Miljødirektoratet er klageinstans.

Med helsing

Siv Hege Wang Grøvo
fagsjef

Ailin Gundersen Aarnes
senioringeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Vilkår - Løyve etter forureiningslova for Nissedal tettbebyggelse - Langmoen avlaupsanlegg

Kopi til:

Statsforvalteren i Agder	Postboks 504	4804	ARENDAL
ÅMLI KOMMUNE	Gata 5	4865	ÅMLI
Vannregion Agder			
Vannregion Agder			
Nissedal JFL			
Åmli JFF			
Forum for Natur og Friluftsliv i Telemark			
Forum for Natur og Friluftsliv i Telemark	Postboks 3089	3707	SKIEN
Forum for Natur og Friluftsliv i Agder			
Forum for Natur og Friluftsliv i Agder			
Naturvernforbundet i Telemark			
NORGES JEGER- OG FISKERFORBUND AVD TELEMAR	Stasjonsvegen 17	3800	BØ I TELEMAR



BIRDLIFE NORGE AVDELING TELEMARK	Gamle Siljanveg 28	3719	SKIEN
Statens Naturoppsyn Skien			
Nissedal Næringslag			
Nissedal Bondelag			
Åmli Bondelag			
Telemark Bonde- og Småbrukarlag			
Aust-Agder Bonde- og Småbrukarlag			
Skogselskapet i Buskerud og Telemark			
NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT (NVE)	Postboks 5091 Majorstua	0301	OSLO
MATTILSYNET	Felles postmottak Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
Hallgeir H Sundsli	Skotheia 13	4820	Froland
Ole Ivar Fintland	Haugsjåsund 366	3855	Treungen
Vrål Haugsjå	Haugsjå 191	3855	TREUNGEN
Hege Lindsholm	Damtjernveien 499	3275	SVARSTAD
Egild Haugsjå Gundersen	Haugsjåsund 336	3855	Treungen
Oddvar Espebu	Hamborgvej 115, Danmark	7730	Hanstholm
INDRE AGDER OG TELEMARK AVFALLSSELSKAP IKS	Haugsjåsund 132	3855	TREUNGEN
ÅMLI OG NISSEDAL MOTORKLUBB	c/o Odd Richard Espebu Gata 36	4865	ÅMLI
POINTBREAK AS	Postboks 8125	4068	STAVANGER
STATENS VEGVESEN	Postboks 1010 Nordre Ål	2605	LILLEHAMMER
Asplan Viak v/Lena Solli Sal	Postboks 21	3101	TØNSBERG
Asplan Viak v/ Øystein Tranvåg			
Drangedal kommune	Gudbrandsvei 7	3750	DRANGEDAL
Vestfold og Telemark fylkeskommune	Postboks 2844	3702	SKIEN
FRILUFTSRÅDET SØR	Tromøysund brygge Tromøyveien 26B	4841	ARENDAL
AGDER FYLKESKOMMUNE	Postboks 788 Stoa	4809	ARENDAL
Carl Petter Holtan	Haugsjåsund 244	3855	TREUNGEN
Kjell Eivind Espebu	Gjelsmoveien 20	4619	Mosby
Jan Espebu	Høgfoss 15	3855	TREUNGEN
Vigdis Espebu	Skolevegen 4	4700	Vennesla
Leif Agnar Svindland	Birkeland 48	4485	Feda
Per Strand	Bakhei 37	4708	VENNESLA
ÅMOTSSFOSS KRAFT AS	c/o Cloudberry Clean Energy AS Frøyas gate 15	0273	OSLO
AGDER ENERGI VANNKRAFT AS	Postboks 603 Lundsiden	4606	KRISTIANSAND S