



Verdalskalk AS
Tromsdalvegen 442
7657 VERDAL
v/ Jan Olav Ryan

Saksbehandler, innvalgstelefon
Tore Haugen, +47 73199200

Verdalskalk AS avd. Tromsdalen - ny utslippstillatelse for uttak av kalkstein i Verdal kommune

Fylkesmannen i Trøndelag gir Verdalskalk AS, avd. Tromsdalen, utslippstillatelse for uttak av inntil 4 millioner tonn kalkstein hvert år. Tillatelsen med tilhørende vilkår er vedlagt

Vi viser til søknad fra bedriften av 8.11.16, Fylkesmannens utslippstillatelse av 22.11.17, Miljødirektoratets behandling av klage på tillatelsen og bedriftens tilleggsopplysninger av 22.02.19.

Det ble sendt inn klage på tillatelsen fra Naturvernforbundet 18.12.17 og fra Åge Ingar Kvernmo 4.12.17. Klagen ble oversendt Miljødirektoratet 29.8.18.

Miljødirektoratet avgjorde klagen 29.1.19 og mener det er noen mangler i Fylkesmannens tillatelse av 22.11.17. Saken ble deretter oversendt Fylkesmannen for ny behandling og Miljødirektoratet informerte om at inntil nytt vedtak er fattet gjelder tillatelse av 13.6.16.

Fylkesmannen i Trøndelag har gått gjennom søknaden på nytt (med tilleggsopplysninger gitt fra bedriften bl.a. 22.02.19).

Fylkesmannen gir i medhold av forurensningsloven §§ 11 og 16 Verdalskalk AS utslippstillatelse for uttak av inntil 4 millioner tonn kalkstein hvert år.

Tillatelsen gjelder fra dags dato og forutsetter at alle nødvendige renseinstallasjoner er etablert og satt i drift før det starter produksjon på anlegget.

Det understrekes at all forurensning fra bedriften isolert sett er uønsket. Selv om utslipp holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56. I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter bedriften å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter som er hjemlet i disse lovene. Enkelte av forskriftene er nevnt i tillatelsen. For informasjon om øvrige regler som kan



være aktuelle for bedriften, viser vi til Miljødirektoratets hjemmesider, www.miljodirektoratet/regelhjelp.no

Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

Endringer

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen etter kriteriene i forurensningsloven § 18. Krav om endring kan stilles fra både forurensningsmyndighetene og bedriften. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en tilstrekkelig utredning av de forhold som saken gjelder. Eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført. Tillatelsen kan tilbakekalles eller endres 10 år etter dette vedtak, jfr. forurensningsloven § 18.

Redegjørelse

Verdalskalk AS søkte 8.11.2016 om tillatelse til doblett uttak av kalkstein fra kalkforekomsten i Tromsdalen, fra 2 til 4 millioner tonn kalkstein pr år. Uttaket skal foregå innen rammen av eksisterende reguleringsplan fra 3.9.2007.

Kalkforekomsten i Tromsdalen er av stor betydning lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt. NGU beskriver forekomsten som en av Norges 5 viktigste (NGU, 2012). Værdalsbruket AS eier størsteparten. Norcem AS har rettighetene til uttak av kalkstein og fyllitt på Værdalsbrukets eiendom i Tromsdalen. Uttaket av kalkstein fra Tromsdalen skjer i dag i regi av Verdalskalk AS. Etterspørselen etter kalkstein fra Tromsdalen har økt over flere år og forventes å øke. Kommunedelplan for Tromsdalen ble vedtatt 17.06.2013. Det er igangsatt arbeid med ny reguleringsplan, som ennå ikke er ferdigstilt. Utslippssøknaden knyttes derfor til eksisterende reguleringsplan for Tromsdalen. I følge Verdalskalk AS har erfaringer fra tidligere økninger i produksjonsvolum i Tromsdalen vist at det er mulig å øke produksjonen uten at utslippene til ytre miljø økes.

Verdalskalk AS har et langsiktig mål om å øke årlig uttak av kalk i Tromsdalen vesentlig utover 4 millioner tonn pr år. Verdalskalk AS og Norcem er enig i og innforstått med at en økning utover 4 millioner tonn, forutsetter etablering av en alternativ transportløsning.

Det søkes forøvrig om at boreaktivitet behandles som annen støy fra produksjonen, og ikke som sprengningsaktivitet, dvs. en harmonisering med § 30-8 i forurensningsforskriften.

Deponi for avdekningsmasser

Det planlegges å etablere et permanent deponi for avdekningsmasser ved Stammmyra øst for bruddet. **Dette skal det søkes særskilt om og behandles ikke i denne tillatelsen.**

Høringsuttalelser på søknaden av 8.11.16

Det er mottatt uttalelser fra Nils Georg og Liv Leirset, Naturvernforbundet i Verdal, Per Bakke Kristiansen og Arne Kvernmo. Nedenfor oppsummeres de viktigste momentene i uttalelsene:

Liv og Nils Georg Leirset:

-Reguleringsplan

Leirset spør om Fylkesmannen har mottatt signaler fra Verdal kommune om framlagt reguleringsplanforslag fra april 2017 ikke forventes å bli godkjent.

-Bruk av uavhengige konsulenter

Leirset framholder at konsulenter betalt av bedriften ikke er uavhengige.



-Kontinuerlige målinger av støy, rystelser og støv

Verdalskalk AS måler støy, rystelser og støv regelmessig, med data tilgjengelige etter at bedriften har gjennomgått disse. Målingene er mer omfattende enn vilkårene i utslippstillatelsen. Leirset mener nåværende praksis med å måle støy, rystelser og støv, bør tas inn som et vilkår i tillatelsen, da måling over kortere tidsrom ikke fanger opp reelle variasjoner.

-Støv

Leirset mener at tillatt støvmengde på 5 gram støv/m² over 30 dager er uakseptabelt høyt. Ved økende steinuttak vil støvmengden trolig øke, slik at den nærmer seg grenseverdien. Støvet akkumuleres og gir mistriksel, merarbeid og irritasjon. Både Liv og Nils Georg mener de allerede har helseplager relatert til støv.

-Innblanding av filterstøv i landbrukskalk

Leirset spør om innblanding av filterstøv fra kalkforbrenningsanlegg i landbrukskalk (tillatelse fra Mattilsynet) som foregår i Tromsdalen, kan forklare opplevde øyeplager.

-Impulsstøy

For en lengre periode fram til ca. januar 2016, foregikk mye lessing av trailere nært gården. Da var støybelastningen med "shoff"- støy fra lessing stor, og det ble målt støytopper ved utsida av våningshuset på opptil 75-80 dBA. Leirset mener slik støy er impulsstøy, og at kravet til Lden da skal være 50 dBA i stedet for 55 dBA. Dette mener Leirset å ha støtte for i Miljødirektoratets klagebehandling datert 11.01.2015. Oppstartes slik aktivitet igjen, mener han kravet til veiet gjennomsnittstøy over døgnet blir strengere så lenge aktiviteten pågår, det vil si Lden = 50 dBA.

-Rystelser

Leirset påpeker utfordringer med å måtte akseptere rystelsesnivå ved sprenging på 10-12 mm/sek. Også nivåer på 4-5 mm/ sek som må påregnes ved for nærliggende sprengninger, mener han er for mye. Rystelser avhenger av mengde sprengstoff på hvert tennerintervall, som er mulig å redusere, dersom myndighetene sørger for lovhjemmel, og stiller krav. Leirset ber om at dette blir ordnet og krav blir stilt.

-Nattdrift

Leirset bekymres over at volumøkningen medfører at bedriften etter hvert må gå over til å laste og transportere nattetid. Erfaringsmessig skal det da lite til før søvnkvaliteten reduseres. Leirset vil ikke akseptere nattdrift i bruddet, inklusive lasting/ transport, så lenge han bor på gården.

-Bekk fra kalkbruddet

Leirset mener at bekken fra kalkbruddet har utspring fra området Limboåsen/ Haugmyran, og ikke kun er et avløp for vann fra bruddet. Bekken bør derfor betraktes som en naturlig bekk og oppfylle vannkvalitet tilsvarende naturlige vannforekomster.

-Sedimenteringsbasseng

Leirset viser til observasjoner med blakking av Trongdøla, og at dette kan relateres til for knapt dimensjonert sedimenteringsbasseng. Leirset mener at slike utslipp er uakseptable. Kalk er vannløselig og muligens kan kvikksølv også være med i kalkslammet.

-Kvikksølv målinger

Leirset mener kvikksølvanalyser bør tas fra pumpesyken i bruddet.



-Nitrogenrensing

Rapporter tyder på at opptil 10-15 % av det flytende sprengstoffet ikke detonerer men samles i bunnen av bruddet, for så å pumpes ut i bekken og Trongdøla. Ved et årlig uttak på 4 millioner tonn kalkstein kan dette utgjøre 40-60 tonn udetonert sprengstoff, hovedsakelig ammoniumnitrat, men også flere tonn diesel. Han mener det bør foretas oppsamling og rensing av utslippet før det føres til resipient.

-Uttaksvolum

Med forutsetning om at gården og bosettinga består, mener Leirset at 4 millioner tonn pr. år er for mye, selv om en justerer tillatelsen med de krav som er angitt.

Naturvernforbundet i Verdal:

-Transport

Naturvernforbundet mener at transport av kalkstein fra Tromsdalen med lastebiler er sterkt belastende med hensyn til slitasje og trafiksikkerhet. Selv om bedriften har signalisert transportbånd etter 4 mill. tonn uttak, foreligger ingen konkrete planer eller utredning om slikt alternativ. Nylig har bedriften uttrykt at et transportbånd ikke er lønnsomt, og at dette eventuelt vil være på plass tidligst i 2024. Andre løsninger vurderes, som lastebiler med 80 tonn kapasitet, noe som ikke bedrer utslippsforholdene. I søknadsbrevet skriver Verdalskalk om utredningene i samband med kommunedelplanen for Tromsdalen (2013): "Det ble satt som forutsetning at alternativ logistikk-løsning for transport fra Tromsdalen til Ørin er etablert når transportvolumet passerer 4 millioner tonn i året." I virkeligheten forutsatte kommunedelplanarbeidet etablering av ny transportløsning langt tidligere, jamfør Norconsult-rapporten om transport og energi (s. 5): «Verdalskalk AS har spilt inn at det ved transportmengder på 2,5 mill. tonn i året bør vurderes annen transport enn vogntog.» SINTEF-rapporten «Transportløsninger mellom Tromsdalen og Verdal Havn» av 31. august 2016 er lagt ved søknaden om ny utslippstillatelse. Rapporten konkluderer at (s. 75) "det kan aksepteres en økning i kalkuttak og transport av kalkstein til 4 mill. tonn på de aktuelle vegstrekningene uten at dette medfører uakseptabel negativ påvirkning samfunnsøkonomisk eller miljømessig." For å kunne trekke en slik konklusjon måtte rapporten ha beskrevet hvordan "akseptabel" og "uakseptabel negativ påvirkning" av kalksteintransporten ned fv. 72 skiller. Det gjør den ikke, og Naturvernforbundet mener at SINTEF mangler dekning for hovedfunnet i rapporten. I realiteten mener de "konklusjonen" var en premiss for utredningen (s. 6): "I foreliggende rapport er det lagt til grunn at dagens transportløsning vil kunne benyttes for en kalksteinsproduksjon på opptil 4 mill. tonn i året."

Det vises til SINTEF-rapporten som viser at en økning til 4 millioner tonn vil medføre (s. 72):

- dobling av miljø- og klimagassutslippene
- dobling av de samfunnsmessige transportkostnadene
- dobling av ulykkesrisikoen fra kalksteintrafikken
- mer enn en dobling i antall støyutsatte boliger ved veien
- betydelig større vegslitasje; årlig spordannelse vil øke fra 3,3 mm til 4,9 mm

Naturvernforbundet mener lokalbefolkningas markerte motstand er en klar indikasjon på at økte transportmengder er uakseptabelt. Lokalpolitikerne vedtok Kommunedelplan Tromsdalen under forutsetning av at bedriften skulle frakte kalksteinen med transportbånd når produksjonen oversteg 2,5 mill. tonn. Naturvernforbundet mener derfor at ny utslippstillatelse må sette en øvre grense for kalksteintransport på lastebil til 2,5 millioner tonn per år.

-Utslipp til luft

Naturvernforbundet påpeker at det i Tromsdalen i tørre perioder kan registreres kalkstøv 1 km fra



bruddet. Problemet blir spesielt ille når det er kaldt, fordi vann da ikke kan brukes for å dempe støvflukten. Naturvernforbundet er bekymret for påvirkningene nedfall av kalkstøv forårsaker. Gran skades, og andre arter rammes antagelig i samme grad. Nedbørsmyrer har plantesamfunn tilpasset næringsfattige betingelser og er derfor sårbare for pH- endringer. Både Stammmyra og den fredete Kaldvassmyra har verneverdier knyttet til denne myrtypen. NTNU Vitenskapsmuseet har uttrykt bekymring for påvirkningene som nedfall av kalkstøv forårsaker. Ekstrem snømangel og skogbrannfare har preget flere vintre, blant annet 2013 – 2014. Meteorologer og klimaforskere antyder at den stabile værtypen skyldes klimaendringene og tilhørende ismangel i Arktis. Det betyr at støvfluktproblemet må tas på høyeste alvor! Driften må stanses når støvreduserende tiltak ikke er gjennomførbare, som for eksempel når temperaturen er under -10C, og vannpåsprøytingsanlegg ikke kan benyttes.

-Prøvetaking

At bedriften foretar egne målinger, mener Naturvernforbundet er problematisk. Et uavhengig organ uten tilknytning til eller betalt av bedriften må foreta all måling. Videre er de ikke enige i at vannprøvetaking kun må tas i rennende vann, for å sikre "representative" prøver. En kan forvente at perioder med lav vannføring vil føre til episoder hvor fisk og bunndyr eksponeres for ekstra høye konsentrasjoner av forurensinger, altså en "representativ situasjon" for livet i elva. Dette vil ikke oppdages om statistikken pyntes på ved å unnlate å ta prøver ved lav vannføring. Vannføring er en del av måleprogrammet. Dermed kan en enkelt skille ut eventuelle ekstremverdier som kan forklares med at vannet har blitt stående over lengre tid, uten utskylling. I 2015 foretok Multiconsult en «Vurdering av forurensning av vannforekomster» (416993-RIGm-NOT-018), på vegne av Verdalskalk. I forhold til nitrogen sier rapporten følgende: s. 5: «Prøvetakingsprogrammet viser også at det tilføres nitrogen fra kalkbruddet til Trongdøla. Nitrogen stammer fra sprengstoffrester fra sprenging i bruddet. Nivåene av nitrogen i utslippsvannet fra kalkbruddet er relativt høye, men også her viser prøvetakingen nedstrøms utslippspunktet at fortyningseffekten i Trongdøla gjør at resipienten ikke påvirkes utover det som er akseptabelt.» S. 8: «Økt uttaksrate vil føre til større forbruk av sprengstoff som igjen kan gi risiko for økte mengder sprengstoffrester i avrenningsvannet. Eventuell økning i nitrogennivå vil fanges opp av overvåkingsprogrammet, og det vurderes ikke å være behov for innføring av tiltak før resultatene fra overvåkingen eventuelt viser at det er nødvendig for å opprettholde god økologisk tilstand i Trongdøla. Nitrogen er i utgangspunktet vanskelig å fjerne fra utslippsvannet, selv om det finnes metoder for dette. Ved forhøyede nivåer av total nitrogen, vil det i første omgang være viktig å få kartlagt hvilke former nitrogen foreligger i, da de ulike formene for nitrogen påvirker resipienten i ulik grad. Når man vet hvilke former nitrogen foreligger i, kan man også vurdere hvilke tiltak som bør settes inn.»

Naturvernforbundet synes ikke at framgangsmåten som Multiconsult beskriver er forenlig med føre-var-prinsippet. Det vises til at utslippsvatnet inneholder nitrogen og det må forventes at økt uttaksrate fører til enda høyere nitrogennivå. Å vente til forurensingen blir oppdaget, for så å bruke tid på å finne ut hvilken form nitrogenet har og til slutt lage en renseplan, mener de er for passivt. I mellomtiden risikerer en å få eutrofiering og fiskedød. Fylkesmannen må kreve at før uttaket overstiger 2 millioner tonn, må bedriften ha lagt en plan for å håndtere nitrogen-utfordringen. Planen bør inneholde prognoser for sannsynlig nitrogenmengde ved ulike driftsintensiteter, hvilke former for nitrogen det vil være snakk om og hvordan bedriften vil gå fram for å hindre at nitrogenet havner i Trongdøla. Likedan for suspendert materiale: Trongdøla tilføres suspendert stoff fra bruddet, dette kommer fram blant annet i Multiconsult-rapporten nevnt ovafor. Her beskrives også flere aktuelle tiltak som kan bedre effekten av sedimentasjonsbassengene. Fylkesmannen må kreve at før uttaket overstiger 2 millioner tonn må bedriften ha lagt en konkret plan for å stoppe forurensingen av suspendert materiale til Trongdøla. Både Trongdøla og grunnvannsreservoaret i Tromsdalen blir altså allerede påvirket av drifta i steinbruddet; dette bekreftes også av vann-nett.



Ved søknad om fordoblet drift må saken vurderes i forhold til vannforskriftens §12. Fylkesmannen vil ikke kunne gi tillatelse til drift som gir økt forurensning til et vassdrag dersom tilstanden forringes til dårligere enn god økologisk tilstand, jamfør Regional plan for vannforvaltning i vannregion Trøndelag 2016 – 2021 (s. 90). Det betyr i første omgang at tiltakshaver, Verdalskalk, må diskutere og sannsynliggjøre at miljømålet blir opprettholdt / nådd også når driften øker. Det eneste bidraget i så måte i søknaden fra Verdalskalk er følgende: "Erfaringene fra tidligere økninger i produksjonsvolumet i Tromsdalen viser at det er mulig å øke produksjonen uten at utslippene til ytre miljø økes." En påstand om at man tidligere har klart å begrense utslippene er ikke en troverdig sannsynliggjøring av at driftsøkning fra 1,5 millioner tonn til 4 millioner tonn vil bli like problemfri. Naturvernforbundet krever derfor at behandling av denne saken stilles i bero inntil Verdalskalk har utredet konkret hvordan miljømålene for vannressursene skal nås. Forøvrig ber vi om at de andre innsigelsene våre også blir tatt i betraktning før det eventuelt gis en ny utlippstillatelse.

Per Bakke Kristiansen

Transporten av kalkstein fra Tromsdalen til Ørin oppfattes av lokalsamfunnet som livsfarlig. Uttak av 4.000.000 tonn innebærer en kalkbilpassering ca. pr 1 minutt. Kristiansen ber om at bedriften får øke uttaket av kalkstein inntil 4 millioner tonn først når annen transportform er etablert. Han viser til at bedriften selv har uttrykt at ved 2,5 millioner tonn bør transporten bort fra offentlig veinett. Når uttaket når 2,5 millioner tonn må transport-båndet være på plass. Verdalskalk er den eneste brukeren av FV72 som har en alternativ løsning for sine transportbehov. Derfor har bedriften et spesielt ansvar. Jeg viser til min høringsuttalelse datert 15.08.2017. Det vises til et vedtak fra Statens Vegvesen datert 31.03.2017 med tittelen «Stopp i dispensasjonen for 70 tonn totalvekt» der konklusjonen er at: «Vegforvaltning og utvikling ber om at dispensasjon fra Verdalskalk avslås- også av hensyn til Verdalskalk- og at de fremover må følge regelverket for transport av delbart gods.»

-Arne Kvernmo

Arne Kvernmo viser til at det skulle vært etablert to sedimenteringsbasseng med oppholdstid på en time ved maksimal avrenning. Han viser også til at vannprøvetaker har fått instruks om å ikke ta vannprøver ved liten vannføring, noe han mener blir feil.

Klager på tillatelsen av 22.11.17

Naturvernforbundet har følgende kommentarer til utlippstillatelsen:

- Utslipp til vann

- Naturvernforbundet klager på at tillatelsen ble gitt før resultatet fra NINA's undersøkelse i Trongdøla fra 2017 var ferdigstilt.
- Undersøkelsen i vassdraget gir ikke tilstrekkelig kunnskap om tilstanden i Trongdøla.
- Det slippes ut for store mengder partikulært materiale til vassdraget.
- Mengden nitrogen som slippes ut til vassdraget kan endre tilstandsklassen i vassdraget og det må vurderes faren for dannelse av ammoniakk.
- Kojebekken må regnes som egen vannforekomst med egne miljømål.

Åge Kvernmo

Åge Kvernmo klager på pkt. 7 i tillatelsen om støy. Her står bl.a.:

«Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som blir etablert etter at virksomheten har startet opp».



Fylkesmannens vurdering av høringsuttalelser og klager på tillatelsen, samt begrunnelse for vedtaket

Klager på tillatelsen

Naturvernforbundet

Tillatelsen ble gitt før NINA's undersøkelse fra 2017 var ferdig.

Resultatet fra NINA's undersøkelser fra 2017 foreligger nå og hovedkonklusjonene fra denne er: «Resultatene fra bunndyrundersøkelsene høsten 2017 viser at Trongdøla har et mangfoldig bunndyrsamfunn både ovenfor og nedenfor avrenning fra virksomheten der økologisk tilstand avviker lite eller ingenting fra en antatt naturtilstand.

Trongdøla karakteriseres å ha et til dels svært artsrikt bunndyrsamfunn, bestående av en stor andel rentvanskrevende bunndyrformer og arter. Den økologiske tilstanden klassifiseres til «Svært god/ Naturtilstand» ved alle stasjoner nedstrøms antatt påvirkning fra kalkbruddet, og det er ikke mulig å registrere negative endringer ved bunndyrsamfunnet på elvepartier nedstrøms sammenlignet med referansestasjoner oppstrøms virksomheten.

Tilløpsbekken (Kojebekken) framsto som nedslammet av kalkslam og finstoff fra bruddet, og det var synlig nedslamming og misfarging i munningsområdet til Trongdøla. Den visuelle nedslammingen av kalkholdig finstoff avtok imidlertid svært raskt etter samløp, og det var ikke mulig å observere nedslamming etter om lag 20 meter nedstrøms samløpet høsten 2017».

Dette bekrefter god tilstand i hovedvassdraget med uttaksmengder fra denne perioden. Kojebekken kan knapt regnes som en egen vannforekomst. Oversiktskart over inntegning fra den kommunale karttjenesten viser at opprinnelsen av bekken var i det som nå er dagbrudd og det er ingen rester av bekken i dagens brudd, foruten de siste 50 meterne i bruddet.

Uansett dette er det i ny tillatelse satt krav til utslipp ut fra anlegget, dvs. alt utslipp som går ut fra Verdalskalk AS skal passere sedimentasjonsanlegg med grenseverdier for utslipp.

Undersøkelsen i Trongdøla gir ikke tilstrekkelig kunnskap om tilstanden i vassdraget

Klager påpeker at det tas 3 prøver oppstrøms bruddet, men bare en prøve nedstrøms. Kravet i tillatelsen er at det tas 12 prøver av utslippet hvert år (inkludert et prøvepunkt oppstrøms og nedstrøms utslippet). De to andre prøvepunktene oppstrøms er det anleggseier selv som har plukket ut for evt. å finne andre utslippskilder enn kalkbruddet i området.

Normalt bør ett prøvepunkt opp- og nedstrøms være tilstrekkelig for å kartlegge om utslippet påvirker resipienten. Dette kan suppleres med flere stasjoner hvis man vil kartlegge hvor langt nedover i vassdraget utslippet påvirker elva, men vi mener at vi har denne oversikten med dagens antall stasjoner. Dette bekreftes også av de vannøkologiske undersøkelsene.

Det påpekes også at målepunktet for vannprøver er plassert 1,2 km nedstrøms utslippet. Fylkesmannen kan være enig med at dette kan være noe langt, men bedriften påpeker vanskelige topografiske forhold nærmere utslippet og begrunner dette punktet i sikkerhet for prøvetakere. Dette må aksepteres i denne saken.

Fylkesmannen mener likevel at det kan foretas en bedre kartlegging av utslippet ut fra anlegget, bl.a. i perioder med mye nedbør/vann gjennom bruddet. Verdalskalk AS skal derfor i ett år etter at tillatelsen er gitt foreta ukentlige prøver (i dag er kravet en prøve hver måned) av turbiditet (FNU) og pH ut fra anlegget. Etter at resultatet fra disse prøvene i denne perioden er klare, kan hyppigheten på prøvetakingen vurderes.



Naturvernforbundet mener også at 3 år mellom hver gang de vann-økologiske undersøkelsene utføres er for lang tid. Verdalskalk AS skal nå i en periode på ett år foreta ukentlig prøvetaking (evt. automatisk prøvetaking) for å se om aktiviteten i bruddet har betydning for utslippet ut fra bedriftsområdet. Hvis det er en tydelig sammenheng her skal hyppigere vann-økologiske undersøkelser vurderes.

Uavhengig av dette skal det hvert 3. år fremdeles utføres vann-økologiske undersøkelser.

Utslipp av partikler og nitrogen til Trongdøla

Tillatelsen fra 2017 setter ingen klare utslippsgrenser ut fra anlegget. Kravet i dag er at det skal opprettholdes god økologisk tilstand i Trongdøla. Et slikt krav kan være mangelfullt og dårlig tilpasset utslipp fra industri. Det tas i dag 12 prøver av utslippet hvert år.

Utslipp av partikler

Verdalskalk AS vil nå få et krav om at utslippet fra bedriften skal reguleres med grenser for turbiditet (i FNU). Kravet til suspendert stoff (SS) gjelder for pukverk og er ikke nødvendigvis tilpasset et kalkbrudd. Vannets innhold målt i FNU tar mere hensyn til lysgjennomtrenging i elva som ofte har stor betydning for livet i elva. Mengden partikler målt i mg SS/liter fanger ikke alltid opp dette.

Utslipp ut fra anlegget

Resultatet fra målinger av FNU ut fra anlegget de siste tre årene (2016, 2017, 2018) viser i hovedsak lave verdier (< 5 FNU (dette er ut fra bedriften og ikke i vassdraget), men noen enkeltprøver ligger hvert år rundt 40-50 FNU. Ved verdier under 1000 FNU har NIVA tidligere beregnet en omregningsfaktor mellom SS og FNU på 0,89 (denne er beregnet for et bestemt prosjekt, men kan si noe om sammenhengen mellom SS og FNU). Dette vil i SS tilsvare 4,5 mg SS/l i gjennomsnitt og opptil 45 mg SS/l på de høyeste verdiene. Alle disse er lavere enn kravet i kap. 30 i forurensningsforskriften (forurensning fra produksjon av puk og grus) når det gjelder utslipp til vann fra slik virksomhet. Dette tyder på at driften av sedimentasjonsanlegget i de fleste situasjoner holder tilbake tilstrekkelige mengder med partikler, men at det i noen situasjoner (mye nedbør, vanning i anlegget mm) er større utslipp.

Sommeren 2018 ble sedimentasjonsbassenget utvidet til å romme ca. 7000 m³ for å bedre sedimenteringen. I tillegg er det viktig med gode driftsrutiner på anlegget, bl.a. tilstrekkelig ofte tømning av slam fra anlegget.

Prøver tatt i Trongdøla disse tre årene viser ingen verdier over 5 FNU (de fleste mellom 1 og 3) og det er ikke registrert en tydelige forskjell på prøver tatt oppstrøms bruddet i forhold til prøver tatt nedstrøms utslippet.

I følge EIFACS (Den europeiske innlandsfiskekommisjonen) retningsgivende verdier for hvilke effekter ulike konsentrasjoner av partikler i form av naturlig erodert materiale kan ha på fisk (NFF 2009), vil verdier under 25 mg SS/l ikke gi skadelige effekter.

Ut fra innsendte opplysninger fra bedriften (vannmengder og størrelse på oppsamlingsbasseng) kan det se ut til at oppsamlingsbassenget i noen situasjoner bare har kapasitet til å samle opp vann for 2-4 dager før det blir fullt og utslipp skjer. Det må i slike situasjoner vurderes om det da blir tilstrekkelig sedimentering i anlegget og evt. hvilke tiltak som kan utføres for å bedre dette. Fram til juni 2020 skal det tas ukentlige prøver av turbiditet (FNU) og pH for å kartlegge utslippet fra bedriften bedre.



For å sikre vannkvaliteten i vassdrag nedstrøms utslippet settes det krav til at utslippsvannet fra Verdalskalk AS til nærmeste bekk/elv ikke skal overstige 20 FNU. Det vil være svært omfattende å ta høyde for de aller største nedbørsmengdene som for eksempel ekstrem flom. Slike situasjoner forekommer kun noen få ganger i året. Det tillates derfor overskridelse av turbiditetsgrensen med inntil 5 hendelser per år (av 52 prøver totalt) i perioden med ukentlige prøver. Det antas at resipienten og økosystemene tåler sporadiske overskridelser i dette omfanget (jf. undersøkelser i Trongdøla, senest i 2017). Det skal likevel lages en plan for å unngå overutslipp også i slike perioder.

Utslipp av nitrogen

Det er målt innhold av nitrogen (total nitrogen) oppstrøms og nedstrøms utslipp fra bruddet i 2017 og 2018. De fleste prøvene har et innhold av nitrogen på mellom 200 og 400 µg/l og det er heller ikke her noen markert forskjell opp- og nedstrøms. Det er også på disse målingene registrert enkeltprøver med høyere verdier (mellom 1000-2000 µg/l), men dette gjelder også oppstrøms bruddet.

Utslipp av nitrogen kan ved høye pH-verdier føre til dannelse av ammoniakk. Dette kan være giftig for organismer i vann ved høye nok konsentrasjoner. Bedriften har utført en risikovurdering av dette forholdet og NINA har i sin rapport om Trongdøla for 2017 omtalt at risikoen for dannelse av ammoniakk er liten ved de pH verdier som er målt ut fra bruddet (pH 8), men at denne faren øker ved pH på 9-10. pH skal derfor regelmessig (52 ganger hvert år, evt. automatisk prøvetaking) måles i utslippsvannet i en periode på ett år etter at tillatelsen er gitt.

Bedriften skal lage en plan for hva som kan gjøres ved økt uttak i bruddet og fare for økte utslipp av nitrogen.

Kojebekken må regnes som egen vannforekomst med egne miljømål.

Kojebekken kan knapt regnes som en egen vannforekomst. Oversiktskart over inntegning fra den kommunale karttjenesten viser at opprinnelsen av bekken var i det som nå er dagbrudd og det er ingen rester av bekken i dagens brudd, foruten de siste 50 meterne i bruddet.

Uansett er det i denne tillatelsen satt krav til utslipp ut fra anlegget, dvs. alt utslipp som går ut fra Verdalskalk AS skal passere sedimentasjonsanlegg med grenseverdier for utslipp.

Støy

Åge Kvernmo klager på pkt. 7 i tillatelsen fra 2017 om støy. Her står bl.a.:

«Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som blir etablert etter at virksomheten har startet opp».

Dette begrunner han med behov for å bygge ny bolig, og i den forbindelse flytte tunet til en ny og mer høytliggende plassering på eiendommen pga. flomfare på eksisterende plassering av bolig/tun. Han sier videre at Verdal kommune neppe vil godkjenne at ny bolig oppføres på nåværende plassering på grunn av nevnte flomfare. I den forbindelse vil kanskje ny plassering av bolig/tun være mer støyutsatt. Dette er ikke sikkert, men kan ikke utelukkes. Han vil derfor ikke akseptere å selv måtte bekoste støydempingstiltak på ny bolig og mener Verdalskalk AS må gjøre dette. Fylkesmannen mener her at det vil være urimelig for Verdalskalk AS (som en eksisterende bedrift) å måtte bekoste eventuelle støytiltak ved oppbygging av ny bolig. Pkt. 7 i tillatelsen vil derfor fortsatt gjelde.



Uttalelser til søknaden

Vi har gjort følgende vurderinger av de innkomne høringsuttalelsene:

-Uttaksvolum

Forurensningsmyndighetens rolle er å vurdere konkrete søknader, om de er forsvarlige i forhold til ytre miljø, ikke hvorvidt virksomheten kommer til å utnytte hele eller det tillatte uttaksvolumet.

-Kontinuerlige målinger av støy, rystelser og støv

Forslag fra Nils Georg Leirset om å vilkårsfeste videreføring av eksisterende opplegg for målinger av støy, rystelser og støv støttes og innarbeides som et vilkår i tillatelsen, knyttet konkret til Leirset sin bolig så lenge den bebos.

-Prøvetaking

Konsentrasjoner i vann endres fort over tid og fra sted til sted. Dette må det tas hensyn til ved vannprøvetaking, slik at resultatene blir representative for tilstanden. Fylkesmannen mener at vannprøvetaking generelt skal tas i rennende vann på de samme lokaliteter som før. Prøvetaking i pumpe-synk vil ikke gi representative prøver, da pumping medfører oppgrumsing. Prøvetaking i stillestående vann i resipienter gir erfaringsvis lite representative verdier. For de obligatoriske prøvepunktene i elva antas problemet med stillestående vann å være mindre enn for prøvepunktet ut fra anlegget. Prøvetaking på de obligatoriske punktene må følge fastsatt prøvetakingsprogram uavhengig av vannføring. Prøvetaker må instrueres om at prøver tatt ut fra stillestående vann må merkes tydelig.

Tillatelsen har krav om akkreditering av både prøvetaking og analyselaboratorium. Dersom det foreligger akkrediteringsordning for prøvetaking i vannforekomster, skal dette benyttes. Vi viser for øvrig til klageavgjørelse fra Miljødirektoratet, som konkluderte med at bedriften selv kan ta ut støvprøver, fordi dette er forholdsvis enkelt, men at en konsulent må vurdere plasseringen av målepunktene og gjennomføre selve analysene. Støvprøver skal analyseres ved akkreditert laboratorium eller laboratorium godkjent av Fylkesmannen.

Når det gjelder målinger av nitrogen viser vi til kommentarer under punktet klager på tillatelsen.

-Kvikksølv

Alle norske industribedrifter med tillatelse etter forurensningsloven har krav til egenkontroll-rapportering, der alle årlige utslipp av prioriterte miljøgifter fra virksomheten skal rapporteres. Bedriftene skal selv vurdere om de har påregnelige utslipp av prioriterte miljøgifter som ikke er rapportert tidligere. Dette gjelder både diffuse utslipp og punktutslipp. Ved diffuse utslipp skal blant annet innholdet av prioriterte miljøgifter i suspendert stoff og/eller støv vurderes. Ved utslipp av slike stoffer, skal utslippet måles, beregnes eller estimeres, og rapporteres under «årlig utslipp til vann og/eller luft» i et skjema i rapporteringsløsningen Altinn. Bedriftens internkontrollsystem er etter vår oppfatning best egnet for å avklare evt. utslipp av prioriterte miljøgifter.

-Støv

Verdalskalk AS har hatt samme krav til støvnedfall og målinger som tilsvarende virksomheter og pukkverk, jf. § 30-5 i forurensningsforskriften. Knusing og sortering av kalkstein foregår i dag i innebygde anlegg. Støvgrensen på 5 g støv pr m² videreføres da den bidrar til like konkurransevilkår. Fylkesmannen vurderer det slik at bedriften kan bli nødt til å stanse/ redusere aktiviteten i perioder når støvreduserende tiltak ikke er gjennomførbare, som for eksempel når temperaturen er under - 10 grader, og vannpåsprøytingsanlegg ikke kan benyttes og støvfilter ikke gir tilstrekkelig støvreduserende effekt. Driften forventes justert etter forholdene.



Fylkesmannen kan som forurensningsmyndighet kreve støvmålinger på andre lokaliteter enn hos nærmeste/mest berørte nabo, men det er ikke vanlig å pålegge målinger av nedfallsstøv der folk ikke blir berørt. Så lenge virksomheten overholder grenseverdiene for støv ved nærmeste/mest berørte nabo, mener vi at belastningen på miljøet for øvrig ikke vil være vesentlig.

-Filterstøv

Det er stilt spørsmål om innblanding av filterstøv fra kalkforbrenningsovner i jordbrukskalkprodukt som foregår ved Tromsdalen kan forklare opplevde øyeproblemer. I tillatelsen er det tatt inn et vilkår om at innblanding av filterstøv i jordbrukskalk ikke skal medføre helseskader. Grensen for nedfallstøv gjelder også for denne aktiviteten.

-Nedfall av kalkstøv på myr

Gran er skadet/død i umiddelbar nærhet til kalkbruddet, noe som trolig skyldes bormangel hos denne arten som følge av høy pH. Trøndelag har store arealer næringsfattig nedbørsmyr. Økt tilførsel av kalsium og økt pH kan forventes å medføre økt artsmangfold i nedbørsmyr. Vi regner ikke med at økt støvutslipp som følge av økt produksjon og mer transport vil medføre vesentlig skade på miljøet. Så lenge virksomheten overholder grenseverdiene for støv ved nærmeste/mest berørte nabo, anses ikke belastningen på miljøet for øvrig å være vesentlig. Fylkesmannen har om nødvendig mulighet til å kreve støvmålinger ved andre lokaliteter etter behov.

-Uavhengige konsulenter

Samfunnet må ha tillit til at profesjonelle fagkonsulenter har faglige integritet i behold når de tar oppdrag, og ikke påvirkes/presses av oppdragsgiver. Konsulenter som evt. tas i juks, vil stå i fare for å miste oppdrag og tape i konkurranse med seriøse tilbydere. At bedrifter selv velger utfører av oppdrag er vanlig praksis.

-Nattdrift

Verdalskalk AS må forholde seg til kravet i utslippstillatelsen på 45 dBA mellom kl 23 og 07. Nattdrift vil kreve betydelige støyskjermingstiltak. Hensynet til like konkurranseforhold ligger til grunn for støykravene.

-Impulsstøy

En støyutredning datert 2. juli 2012 fra konsultentselskapet Reinertsen konkluderer med at støyen fra Verdalskalk AS ikke er å regne som impulsstøy. Ut fra denne støyrapporten fant Miljødirektoratet i sin klageavgjørelse i 2015 at virksomheten ikke har åpenbare impulsstøykilder ved normale driftsforhold.

Miljødirektoratet skriver at støykravene i tillatelsen skal midles over døgnet, dvs. at kravene skal overholdes innenfor hvert enkelt døgn. De døgnene virksomheten eventuelt driver med impulsstøy, er støykravene 5 dBA lavere enn grenseverdiene i tabellen i vilkår 7. De døgnene virksomheten evt. utfører aktiviteter med impulsstøy, må de dermed dempe det totale støybildet fra annen aktivitet. Dersom virksomheten kun periodevis bidrar til impulsstøy, og impulsstøy dermed ikke er en fremtredende del av virksomhetens generelle lydbilde, er det ikke krav til at de alltid skal holde et lydnivå 5 dBA lavere enn verdiene i tabellen i vilkår 7. Det er kun de døgnene impulsstøy forekommer, at dette kravet vil være gjeldende. Det er virksomhetens ansvar å sørge for å justere driften etter typen støyende aktivitet som utføres. Dette mener Fylkesmannen må håndteres gjennom bedriftens internkontroll.



Det vil være nødvendig å vurdere problemstillinger rundt støy og vibrasjoner, herunder risiko for skader og ulemper for Leirset og ytre miljø, i forbindelse med utarbeidelse av ny reguleringsplan for Tromsdalen.

-Rystelser

Vi viser til klagebehandling i Miljødirektoratet av 11.1.2015, hvor det framgår at det ikke er vanlig praksis å regulere rystelser fra sprengninger etter forurensningsloven, annet enn ved evt. å sette tidsbegrensninger for aktiviteten. Dette er blant annet fordi sprengninger anses ivaretatt gjennom eksplosjonsforskriften, som Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) er myndighet for. Den som utfører sprengninger har, gjennom denne forskriften, krav til å kartlegge farer og problemer knyttet til bruk av eksplosiver, herunder miljøpåvirkning, og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene, jf. § 11-4.

Virksomheten skal også ta hensyn til og treffe tiltak mot skade på omgivelsene og miljøpåvirkning av sprengningsarbeidet, jf. § 11-10. Eier av bruddet har en påsynsplikt overfor de som gjennomfører sprengningene. Regelverket til DSB sikrer mot skade som følge av sprengninger, og det er dette NS 8141 er rettet inn mot. For eksempel vil Leirset sin bekymring for skader på gården som følge av sprengninger, ivaretas av dette regelverket. DSBs regelverk gir imidlertid ingen god sikring mot plager fra vibrasjoner. Mennesker er generelt svært følsomme for vibrasjoner, og opplever plager ved langt lavere nivåer enn grensen for når skade som følge av vibrasjoner kan oppstå, jf. NS 8141.

Tålegrensen for hva som oppleves som plagsomt er også individuell. På bakgrunn av nærheten mellom Leirset og virksomheten, er det sannsynlig at Leirset kan bli plaget som følge av vibrasjoner fra sprengninger. Miljødirektoratet viser til at det vil være vanskelig å sette grenseverdier som sikrer at vibrasjonene fra sprengning i seg selv ikke medfører plage, fordi det nødvendigvis vil forekomme merkbare rystelser i bruddets nærhet ved sprengning. Om det ble fastsatt en grenseverdi ved Leirset, som sikret at han ikke ble belastet av vibrasjoner fra sprengning, ville det trolig ikke være mulig å sprengne i store deler av bruddet. Vibrasjoner fra sprengninger vil likevel ikke være en kontinuerlig påkjenning for omgivelsene ved Verdalskalk AS, slik som for eksempel vibrasjoner fra samferdsel kan være. Sprengninger foregår kun periodevis, og tidsbegrensningene i vilkårene vil også sikre at sprengning foregår på dagtid på hverdager. Berørte naboer varsles om sprengning via sms. Leirset har derfor en viss forutsigbarhet, og bør ha en rimelig mulighet til å unngå store deler av de rystelsene som oppstår ved sprengning.

-Partikkel- og nitrogenpåvirkning

Når det gjelder dette punktet viser vi til kommentarer under punktet klager på tillatelsen over.

-Transport

Tiltak mot støy fra transport må gjennomføres i samråd med vegeier, slik at boliger i rød og gul støysone langs transportveien får et støynivå i samsvar med krav i forurensningsforskriftens kapittel 5, Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016) samt anbefalinger i kapittel 4.3 i støyutredning fra Cowi i forbindelse med kalktransport Tromsdalen – Verdal Havn fra 1.6.2016. Eventuelle tiltak for økt trafikksikkerhet må etter vår oppfatning løses gjennom plan- og bygningsloven.

Avfallshåndteringsplan for mineralavfall

Den som driver avfallsanlegg for mineralavfall som kan medføre forurensning eller virke skjæmmende, må ha tillatelse fra forurensningsmyndigheten etter avfallsforskriften § 17-4. Denne tillatelsen skal være en integrert del av virksomhetens tillatelse etter forurensningsloven § 11.



Bedriften skal i henhold til § 17-7 utarbeide avfallshåndteringsplan for minimering, behandling, gjenvinning og disponering av mineralavfall ut i fra prinsippet om bærekraftig utvikling. Formålet med planen er å hindre eller redusere avfallsproduksjonen og de negative miljøkonsekvensene av den, å fremme nyttiggjøring av mineralavfallet dersom dette er miljømessig fornuftig og å sikre sikker disponering av mineralavfallet på kort og lang sikt. Planen skal særlig forklare hvordan valgt metode som benyttes til mineralutvinning og -behandling reduserer avfallsproduksjonen og miljøkonsekvensene av den.

Utslipp fra oljeutskiller

Utslipp av oljeholdig avløpsvann skal tilfredsstille kravene i forurensningsforskriften kap. 15.

Vurdering etter vannforskriften

I følge vannforskriften § 4-6 skal tilstanden i overflatevann og grunnvann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand.

Vannforskriften § 12 gir åpning for ny aktivitet eller nye inngrep som likevel i en liten grad kan påvirke tilstanden i resipienten negativt. Det kan tillates forringelse fra svært god til god økologisk tilstand forutsatt av visse vilkår er oppfylt.

Virksomheten det her søkes om tillatelse for er vurdert til ikke å komme innunder unntaksbestemmelsene i vannforskriften § 12. Fylkesmannen vurderer det slik at tiltaket er av en slik art at det er mulig å rense utslipp fra aktiviteten slik at bestemmelsen i § 4 i vannforskriften kan overholdes. Bedriften skal utføre prøvetaking av utslippet og av resipienten for å se om det er noe påvirkning av tilstanden i vassdraget.

Tidligere undersøkelser (2017) viser at Trongdøla har et mangfoldig bunndyrsamfunn både ovenfor og nedenfor avrenning fra virksomheten der økologisk tilstand avviker lite eller ingenting fra en antatt naturtilstand.

Trongdøla karakteriseres å ha et til dels svært artsrikt bunndyrsamfunn, bestående av en stor andel rentvanskrevende bunndyrformer og arter. Den økologiske tilstanden klassifiseres til «Svært god/ Naturtilstand» ved alle stasjoner nedstrøms antatt påvirkning fra kalkbruddet, og det er ikke mulig å registrere negative endringer ved bunndyrsamfunnet på elvepartier nedstrøms sammenlignet med referansestasjoner oppstrøms virksomheten.

Prinsippene i naturmangfoldloven

I følge naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Nedenfor følger en vurdering av tiltaket iht. lovens retningslinjer.

§ 8 – kunnskapsgrunnlaget.

Resipienten (Trongdøla) er i VannNett klassifisert som god tilstand mht bunndyr og fisk (data fra NINA 2017).

Overvåking av kjemiske parametere i utslippet og i vassdraget (næringsalter, turbiditet, suspendert stoff og vannøkologiske undersøkelser i Trongdøla) vil gi grunnlag for å vurdere eventuell påvirkning fra utslippet. Aktiviteten vil medføre utslipp av forurenset prosessvann slik at det er stilt krav om rensing/ sedimentering av utslippet.



§ 9 – føre-var-prinsippet

Utslippene følges opp med undersøkelser og målinger i vannforekomsten, og det vil være mulig å kreve ytterligere rensing ved behov. Med bakgrunn i dette mener vi at risikoen for irreversibel skade på naturmangfoldet i vannforekomsten over tid skal være liten.

§ 11 – kostnadene ved miljøforringelse

Det er tiltakshaver som skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder. Bedriften må derfor følge opp utslippet med målinger av sentrale parametere. Hvis det viser seg at belastningen fra driften blir for stor, må bedriften ta kostnadene med forbedringstiltak, evt. ekstra rensetrinn.

§ 12 – miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det skal tas utgangspunkt i driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en tidligere, nåværende og framtidig bruk av naturmangfoldet og økonomiske forhold gis de beste samfunnsmessige resultatene.

For øvrig skal anlegget drives i samsvar med opplysninger gitt i søknaden.

Risikovurdering

I henhold til forurensningsloven og forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) er det utbyggers ansvar å gjennomføre en miljørisikovurdering av utslippene i driftsfasen, samt dokumentere at eventuelle utslipp fra virksomheten ikke fører til skade eller ulempe for omgivelsene.

Konklusjon

Fylkesmannen har vurdert saken og det kan gis tillatelse for den omsøkte virksomheten. Krav om utslippsgrenser for turbiditet (FNU) og overvåking av utslippet gjør det mulig å kreve ytterligere rensing ved behov. Med bakgrunn i dette mener vi at risikoen for irreversibel skade på naturmangfoldet i vannforekomsten over tid skal være liten. Bedriften må likevel ha en plan for å redusere evt. ulemper som følge av driften.

Frister

Tabellen nedenfor gir oversikt over frister for gjennomføringen av tiltak som tillatelsen krever:

Tiltak	Frist	Punkt i vilkårsdelen
Etablere nødvendig renseanlegg	Innen driftsstart	3.1
Oversende nytt overvåkingsprogram for utslipp fra anlegget til Fylkesmannen hvor bl.a. ukentlige prøver av FNU og pH er inkludert	Innen 20.8.19	11
Etablere internkontrollsystem for ytre miljø	Innen driftsstart	2.6
Utarbeide en plan for hvordan overutslipp av FNU kan unngås og hvordan utslipp av nitrogen kan reduseres. Det skal utføres en risikovurdering av faren for dannelse av ammoniakk i utslippsvannet	20.8.2019	3.2
Avfallshåndteringsplan for mineralavfall	15.11.19	9.3

**Klageadgang**

Tillatelsen kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen tre uker fra avgjørelsen er mottatt. Eventuell klage skal angi det vedtak det klages over, og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes og sendes om Fylkesmannen.

Med hilsen

Marit Lorvik (e.f.)
seksjonsleder
Klima- og miljøavdelingen

Tore Haugen
senioringeniør
Klima- og miljøavdelingen

Dokumentet er elektronisk godkjent

1 Vedlegg

Kopi av dette brev med vedlegg til:

Einar Asbjørn Tromsdal	Tromsdalsvegen 157	7657	VERDAL
Fellesforvaltningen for Verdalsvassdraget	v/ Jon Olav Oldren Bollgardssletta 203	7660	VUKU
Gerd Kirsten Leirset	Skolevegen 12	7560	VIKHAMMER
Trygve Hofstad	Jamtlandsvegen 1224	7657	VERDAL
Øyvind Leirseth	Øvre Lianvei 35	3413	LIER
Audhild Synnøve Slapgård	Bollgårdssletta 75	7660	VUKU
Inger Åse Leirseth	Namsosvegen 150	7724	STEINKJER
Naturvernforbundet i Verdal	Sjøbygdvegen 174	7655	VERDAL



Naturvernforbundet i Verdal ved Gunnar Gustad	Gamle Kjæran 9	7657	VERDAL
Verdal kommune	Postboks 24	7651	Verdal
Nils Georg Leirset Statskog Arne Kvernmo	Tromsdalsvegen 490 Postboks 63 Sentrum Gamle Jemtlandsveg 73	7657 7801 7660	VERDAL NAMSOS VUKU
Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard	Postboks 3021 Lade	7441	Trondheim
Hoås Almenningsstyre v/Kjetil Hallem	Rasvegen 56	7650	VERDAL
Håkon Nessemo	Tromsdalsvegen 251	7657	VERDAL
Åge Ingar Kvernmo	Tromsdalsvegen 119	7657	VERDAL
Knut Leirset	Gamle Kjæran 15	7657	VERDAL



Fylkesmannen i Trøndelag

Utslippstillatelse gitt til Verdalskalk AS for drift av Tromsdal kalksteinsbrudd i Verdal kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11, jfr. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad samt opplysninger framkommet under behandling av søknaden. Endringer som virksomheten ønsker å foreta i forhold til dette, det være seg med hensyn til utslippspunkt eller renseutstyr, må være klarert med Fylkesmannen på forhånd.

Dersom hele eller deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er gitt, skal bedriften sende fylkesmannen en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere evt. endringer i tillatelsen.

Informasjon om ansvarlig enhet

Navn	Verdalskalk AS Tromsdalen kalksteinsbrudd
Gate/postboks	Tromsdalen, Verdal
Poststed	Tromsdalsvegen 442, 7657 Verdal
Kommune og fylke	Tromsdalsvegen 442, 7657 Verdal, Trøndelag
Org. nummer	974 103 478 (eies av 959 959 625)
Lokalisering av anlegg	UTM sone 32, øst: 630892 nord: 7068987
NACE-kode og bransje	08.112 Bryting av kalkstein, gips og kritt

Fylkesmannens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	Risikoklasse	Anleggsaktivitet
2019.0009.T	1721.0048.01	3	Bryting av kalkstein
Tillatelse gitt: 8.7.2019		Forrige tillatelse gitt: 13.6.2016	
Marit Lorvik (e.f) seksjonsleder		Tore Haugen senioringeniør	
<i>Dokumentet er elektronisk godkjent</i>			



1. Tillatelsens ramme

Tillatelsen er basert på totalt uttak og bearbeiding av inntil 4 millioner tonn kalkstein pr. år. Ved vesentlige endringer skal bedriften søke om endring av tillatelsen, selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte grensene.

2. Generelle vilkår

2.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsen. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår er satt uttrykkelig grenser for, se nedenfor.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået i forhold til det som er lagt til grunn i forbindelse med saksbehandlingen, medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System/rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert. (Jfr. Internkontrollforskriften § 5 punkt 7¹)

2.5 Tiltak ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften. Bedriften skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. vilkår nedenfor.

¹ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)



2.6 Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette². Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

3. Utslipp til vann

3.1 Rensing av utslippet

Alt utslipp til vann fra aktiviteter i bruddet skal føres til sedimentasjonsanlegg (eller annet renseanlegg med tilsvarende eller bedre rensing) før utslipp til nærmeste resipient.

Utslipp av oljeholdig avløpsvann skal renses i oljeutskiller før utslipp.

3.2 Grenseverdier

Aktivitet/utslippskilde	Komponent	Grense	Gjelder fra
All aktivitet i bruddet som fører til utslipp til vann	FNU*	20 FNU*	1.8.2019
	pH	6-9	1.8.2019
Utslipp av oljeholdig avløpsvann	Olje (THC)	10 mg/l	gjeldende

* Formazin Nephelometric Unit – ISO standardmål for turbiditet/blakkethet forårsaket av suspendert materiale i væske

Turbiditet og pH skal i første omgang måles ukentlig (evt. automatisk prøvetaking) i en periode på ett år etter at tillatelsen er gitt. Etter ett år med denne frekvensen skal hyppigheten på prøvene vurderes.

Dersom prøvepunktet er tørrlagt noteres dette. Alle målingene skal loggføres fortløpende, og rapporteres til Fylkesmannen årlig. Verdier som overstiger utslippsgrensen skal føres i egen avviklogg. Loggen skal inneholde verdi, årsak, tiltak for å unngå gjentakelse, og eventuelt andre relevante kommentarer. Avviksloggen skal legges ved årsrapporten.

Det tillates inntil 5 overskridelser av utslippsgrensen for turbiditet i året ved ukentlige prøver. Eventuelle overskridelser skal loggføres på samme måte som avvik og begrunnes.

Utslipp fra oljeutskiller skal måles to ganger i året.

Hvis utslippet likevel medfører problemer i Trongdøla må det påregnes ytterligere tiltak for å hindre dette.

Bedriften skal innen 20.8.19 legge fram en plan for hvordan overutslipp av turbiditet kan begrenses og hvordan utslipp av nitrogen kan reduseres. Innen samme frist skal det lages en

² Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)



risikovurdering av faren for dannet av ammoniakk i avløpsvannet. Her skal tiltak og frister for gjennomføring tas med.

3.3. Sanitæravløpsvann

Bedriftens utslipp av sanitæravløpsvann skal avklares med kommunen.

3.4 Drift av rensinretninger

Det skal utarbeides nødvendige driftsinstruksjoner for de ulike rensetrinnene. Dette skal bl.a. omfatte ettersyn og tømning av sedimenteringsbasseng og oljeutskillere.

4. Utslipp til luft

Det settes begrensninger i utslipp til luft (støv) fra driften av anlegget.

4.1 Støvdempende tiltak

Det skal utføres tiltak for å begrense støvutslipp. Bedriften må selv finne ut hyppighet og metode, men følgende skal minst utføres (eller tiltak med tilsvarende effekt):

Virksomheten skal gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra all støvende aktivitet slik som knusing, sikting, transport og lagring. Borerigger skal ha støvavsug med rensing, eller det skal påsprøytes vann for å dempe støving mest mulig. Annet prosessutstyr skal enten være innebygget med en varig tett konstruksjon med avsug og effektivt støvfiltrering, eller det skal benyttes et automatisk vannpåsprøytingsanlegg med hensiktsmessig plasserte dyser beregnet til bruk ned til -10 °C ved knusing, sikting og transport. Åpne lager av råvarer og produkter, trafikkarealer og støvdeponi skal fuktes med vann for å hindre støvflukt. Vannet kan ved behov tilsettes overflateaktivt stoff for å hindre støvflukt. Virksomheten skal kunne dokumentere at eventuell bruk av overflateaktivt stoff er risikovurdert med tanke på miljøskade.

I perioder hvor utslippsgrensene ikke overholdes skal driften reduseres/stoppes opp.

4.2 Utslippsbegrensninger

Utslipp av steinstøv/støv/partikler fra totalaktiviteter fra virksomheten skal ikke medføre at mengde nedfallsstøv overstiger 5 g/m² i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralsk andel målt ved nærmeste nabo, eller annen nabo som eventuelt blir mer utsatt.

Måleperioden skal vare minst et år og skal ikke avsluttes før målingene dokumenterer at kravene overholdes.

Det skal årlig gjennomføres målinger av støvnedfall ved nærmeste nabo. Med nabo menes omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager.

Støvmålinger måles kontinuerlig ved bolig tilhørende Leirset så lenge den bebos. Bedriften kan selv ta ut støvprøver, forutsatt at en uavhengig fagperson har vurdert plassering av målepunkt. Analysen av prøvene skal gjennomføres av uavhengig fagperson og være kvalitetssikret av kompetent tredjepart. Prøvetaking og analyse skal gjennomføres etter Norsk Standard der slik finnes. Rapport fra målingene med forslag til eventuelle tiltak for å oppfylle krav, skal inngå i årsrapporten. Om nødvendig, kan Fylkesmannen kreve at bedriften foretar eller bekoster ytterligere undersøkelser eller utredninger av muligheter for å redusere støvutslipp fra anlegget. Diffuse utslipp fra



produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel lagerområder, områder for lossing/lasting og renseanlegg, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig.

4.3 Innblanding av filterstøv fra kalkforbrenning i jordbrukskalk

Mattilsynet har godkjent at filterstøv fra kalkforbrenningsovner kan innblandes i kalkprodukter til bruk på dyrket mark. Dersom innblanding av filterstøv i jordbrukskalk foregår i Tromsdalen kalkbrudd, skal aktiviteten ikke medføre utslipp av støvpartikler som kan forårsake helseproblemer, jf. støvgrense i vilkår 4.2 ovenfor.

5. Grunnforurensning

Virksomheten skal ikke medføre utslipp til grunn eller grunnvann som kan medføre skader eller ulemper for miljøet.

Bedriften plikter å gjennomføre forebyggende tiltak som skal hindre utslipp til grunn og grunnvann. Bedriften plikter videre å gjennomføre tiltak som er egnet til å begrense miljøvirkningene av et eventuelt utslipp til grunn og grunnvann. Utstyr og tiltak som skal forhindre utslipp til grunn og grunnvann eller hindre at eventuelle utslipp medfører skade eller ulempe for miljøet, skal overvåkes og vedlikeholdes regelmessig. Plikten etter dette avsnittet gjelder tiltak som står i et rimelig forhold til de skader og ulemper som skal unngås.

Bedriften skal holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensete sedimenter, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.

Terrenginngrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2³, eventuelt tillatelse etter forurensningsloven.

6. Kjemikalier

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikalier, for eksempel begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler.

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal bedriften dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.6 om internkontroll.

Bedriften plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.⁴

³ Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider

⁴ Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) av 11.06.1976 nr. 79 § 3a om substitusjonsplikt



Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket⁵ og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

7. Støy og rystelser

Det skal årlig gjennomføres støymålinger ved nærmeste nabo. Prøvetaking og analyse skal gjennomføres etter Norsk Standard (NS) der slike finnes. Årlig prøvetaking og måling for å dokumentere at støykravene overholdes, skal gjennomføres av uavhengig part.

Det skal gjennomføres målinger av rystelser ved bolig tilhørende Leirset (254/1,2/Tromsdalsvegen 490, 7657 Verdal) så lenge den bebos.

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som innfallende lydtryknivå ved mest støyutsatte fasade:

Dag (7-19) LpAekv12h	Kveld (19-23) LpAekv4 h	Lørdag (7-23) LpAekv16h	Søn-/helligdag (7-23) LpAekv16h	Natt (23-7) LpAekv8h	Natt (23-7) LAFmax
55dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)

Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dBA lavere. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyd opptrer med i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time.

LAFmax er gjennomsnitt av de 5-10 høyeste forekommende støynivåene LAF (A-veid støynivå med Fast respons) fra en industribedrift i nattperioden 23-07.

Med impulslyd menes kortvarige, støtvis lydtrykk med varighet på under 1 sekund og impulslyden er av typen « highly impulsive sound » som definert i Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016) kapittel 2. Dersom impulslyd forekommer mer enn 10 hendelser per time er grenseverdien 5 dBA lavere enn de grenseverdier som er angitt i tabellen.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som blir etablert etter at virksomheten har startet opp.

-Sprenging

Støy fra sprengning er unntatt fra støykravene, men er bare tillatt i tidsrommet kl. 7 til kl 16, mandag til fredag. Sprengning skal varsles med sirene. Ved inngangen til anlegget skal det oppsettes tavle som orienterer om varslingsystemet. Dersom helt ekstraordinære forhold gjør det nødvendig å sprengne utenom det normalt tillatte tidsrom for sprengning, skal alle naboer innenfor en avstand på 500 m varsles ved personlig besøk, eller pr. telefon. Alle sprengninger skal journalføres

⁵ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrenning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30.05.2008 nr. 516



-Støy langs transportvei

Rapport utarbeidet av COWI i 2016, på oppdrag av SINTEF, viser at det med dagens tillatte transportvolum er to eiendommer langs transportveien som har over 70 dB Lden utvendig støy, gnr/bnr 261/4 og 282/11. Det må innen 1.1.2019 gjennomføres detaljutredning av støy og avbøtende tiltak for disse boligene. Det fremgår også av rapporten fra COWI at 19 boliger langs transportveien, kan få mer enn 3 dB Lden økning i støynivå i 2026 dersom kalktransporten økes til 4 millioner tonn ved bruk av 50 tonns vogntog. Før transportvolumet for kalk økes ut over 2 millioner tonn pr år, skal det foreligge detaljvurdering med forslag til avbøtende tiltak også for disse 19 boligene.

Tiltak forutsettes gjennomført i samarbeid med vegeier slik at støynivået langs transportveien holdes på et nivå som tilfredsstiller kravene i kapittel 5 i forurensningsforskriften og tabell 3, kapittel 3 i T-1442/2016 «Retningslinje for behandling av støy».

8. Energi

Bedriften skal ha et system for energiledelse i bedriften for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energiledelse skal inngå i bedriftens internkontroll, jf. vilkår 2.7. og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

8.1 Utnyttelse av overskuddsenergi

Bedriften skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg internt. Bedriften skal også gjennom tiltak på eget bedriftsområde legge til rette for at overskuddsenergi skal kunne utnyttes eksternt med mindre det kan godtgjøres at dette ikke er teknisk eller økonomisk mulig.

9. Avfall

9.1 Generelle krav

Bedriften plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. For materiale som utnyttes som biprodukt, skal det foreligge skriftlig dokumentasjon som viser at kriteriene i forurensningsloven § 27 andre ledd er oppfylt.

Innholdet av skadelige stoffer i avfallet skal begrenses mest mulig. Avfall som oppstår i bedriften, skal primært søkes ombrukt i bedriftens produksjon eller i andres produksjon. Hvis dette ikke er mulig eller medfører urimelig kostnad, skal det fortrinnsvis materialgjenvinnes. Dersom dette heller ikke er mulig uten urimelig kostnad, skal avfallet så langt mulig gjenvinnes på annen måte.

Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder gjenvinning, skjer i overensstemmelse med regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven.⁶

Farlig avfall kan ikke fortynnes med den virkning at det blir regnet som ordinært avfall. Ulike typer farlig avfall kan ikke sammenblandes hvis dette kan medføre fare for forurensning eller skape problemer for den videre håndteringen av avfallet. Farlig avfall kan heller ikke blandes sammen med annet avfall, med mindre det letter den videre behandlingen av det farlige avfallet og dette gir en miljømessig minst like god løsning.

⁶ Se blant annet avfallsforskriften av 1.6.2004 nr 930 og kapittel 18 i forurensningsforskriften av 1.6.2004 nr 931.



9.2 Farlig avfall

Farlig avfall skal håndteres i samsvar med avfallsforskriftens Kap 11 – farlig avfall. Farlig avfall som lagres i påvente av videre levering skal være merket og lageret skal være sikret mot avrenning og eventuell avdamping mot luft. Lageret skal være sikret mot adgang for uvedkommende. Farlig avfall skal leveres til godkjent mottaker så snart som mulig men ikke lagres lengre enn 12 måneder.

Farlig avfall skal deklarerer ved levering gjennom bruk av www.avfallsdeklarering.no/.

9.3 Avfallshåndteringsplan for mineralavfall

Bedriften skal lage en avfallshåndteringsplan for avdekningsmasser og annet produksjonsavfall fra aktiviteter i bruddet . Denne skal sendes Fylkesmannen innen 15.11.19.

Permanent deponi for masser oppstrøms Stammmyra skal det søkes særskilt om.

10. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

10.1 Lagertanker for kjemikalier/oljeprodukt

Det skal utføres nødvendige sikringstiltak rundt lagertanker for kjemikalier/ oljeprodukt. Dette gjelder også for lagertanker for flytende råstoff og ferdig produkt.

10.2. Miljørisikoanalyse

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Bedriften skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

10.3. Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

10.4. Etablering av beredskap

Bedriften skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang pr. år.

10.5. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁷. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

⁷ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269



11. Utslippskontroll og rapportering til Fylkesmannen

11.1. Utslippskontroll

Bedriften skal gjennomføre målinger av utslipp til luft og vann, samt støy og rystelser i omgivelsene. Målinger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp.

Bedriften skal det første året foreta ukentlige prøver av utslipp ut fra anlegget, se vilkår 3.2. Det skal deretter vurderes om prøvehyppigheten kan endres.

I tillegg skal det 12 ganger i året tas vannprøver fra minst 2 prøvestasjoner i Trongdøla, ett oppstrøms og ett nedstrøms utslippet fra kalkbruddet.

Vannprøvene skal analyseres etter standardiserte metoder for FNU, pH, jern, total fosfor, hardhet (Ca), turbiditet, totalnitrogen (tot-N) og suspendert stoff (SS). Utslipp fra oljeutskiller analyseres for olje to ganger pr år.

11.2 Kvalitetssikring av målingene

Bedriften er ansvarlig for at måleutstyr, metoder og gjennomføring av målingene er forsvarlig kvalitetssikret blant annet ved å:

- utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Bedriften kan benytte andre metoder enn norsk eller internasjonal standard dersom særlige hensyn tilsier det. Bedriften må i tilfelle dokumentere at særlige hensyn foreligger og at den valgte metoden gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp.
- bruke akkrediterte laboratorier / tjenester når volumstrømsmåling, prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten dersom slik tjenesteyter finnes.
- delta i sammenlignende laboratorieprøving (SLP) og/eller jevnlig verifisere analyser med et eksternt, akkreditert laboratorium for de parameterne som er regulert gjennom presise grenseverdier, når bedriften selv analyserer.
- jevnlig vurdere om plassering av prøvetakingspunkter, valg av prøvetakingsmetoder og -frekvenser gir representative prøver. jevnlig utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr

11.3 Program for utslippskontroll

Bedriften skal ha et måleprogram som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll.

Bedriften har i dag et måleprogram som følges. Dette kan være mangelfullt for å beskrive det reelle utslippet i alle situasjoner og nytt program skal bl.a. implementere kravet om hyppigere prøver av turbiditet og pH.

Det skal sendes inn en ny prøvetakingsplan innen **20.8.2019**.

Måleprogrammet skal beskrive både prøvetaking, analyse og/eller beregning, herunder:

- prøvetakings- og analysemetode
- valg av måleperioder
- beregningsmodeller og utslippsfaktorer som benyttes
- beregning av usikkerhet i målingene for de parameterne som er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke utslippsgrenser

[Usikkerhetsberegningene skal følge standard og bør første gang utarbeides av uavhengig konsulent.]



11.4 Overvåking av resipient

Bedriften skal måle tilstanden i resipienten. Vannet i resipienten skal kartlegges og klassifiseres etter *Veileder 02:2013 Klassifisering av miljøtilstand i vann* fra Direktoratgruppen for gjennomføring av vanddirektivet eller andre/nyere nasjonale standarder. Dette skal gjøres minimum hvert 3 år og utføres av kompetent og uavhengig konsulent.

Etter 1 år med hyppigere prøvetaking skal det vurderes om dette er tilstrekkelig for å kartlegge om aktiviteten i bruddet har betydning for størrelsen på utslippet.

Data som fremskaffes ved overvåking i vann, inklusiv sediment og biota, skal registreres i databasen Vannmiljø. Data leveres på Vannmiljøs importformat, som finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>. Her finnes også oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk.

Der det pågår overvåking i regi av Fylkesmannen eller vannregionmyndighet, må Verdalskalk AS bidra i felles overvåkingsprogram med data for de kvalitetselementer i vannforekomsten som kan være direkte eller indirekte påvirket av bedriftens utslipp. Forslag til program for overvåking av resipient sendes Fylkesmannen sammen med prøvetakingsprogram for utslippet.

11.5. Rapportering til Fylkesmannen

Bedriften skal rapportere innen 1. mars året etter utslippsåret via www.altinn.no. Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenrapportering.

Bedriften skal i forbindelse med rapportering av utslippsdata til Fylkesmannen angi og kommentere:

- usikkerhet i datamaterialet
- resultater fra ringtester
- resultater fra tredjeparts verifikasjon av egne målinger

12. Utskifting av utstyr

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr i virksomheten som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal Fylkesmannen på forhånd gis melding om dette.

All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning skal benyttes.

13. Undersøkelser og utredninger

Utarbeidelse av støysonkart

Bedriften skal utarbeide to støysonkart for sin virksomhet innen et år etter at tillatelsen er gitt. Det ene skal vise støyutbredelsen i røde og gule soner, jf. T-14428 kap. 2.2.1, og sendes kommunen og forurensningsmyndigheten. Det andre skal vise hvilke områder som har støynivåer over og under støygrensene fastsatt under punkt 7 i tillatelsen.

14. Eierskifte

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes Fylkesmannen så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.



15. Nedleggelse

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Fylkesmannen.

Fylkesmannen kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Fylkesmannen kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift⁸. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Fylkesmannen innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Fylkesmannen i god tid før start er planlagt.

16. Tilsyn

Bedriften plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

⁸ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall



Vedlegg 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg.

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklloreten	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

Nitromuskforbindelser

Muskxylen	
-----------	--

**Alkylfenoler og alkylfenoletoksylder**

Nonylfenol og nonylfenoletoksylder	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylder	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl salter av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDODA, PFTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske forbindelser

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenylyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktylyltinnforbindelser	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarboner

PAH

Ftalater

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP

Bisfenol A

BPA

Siloksaner

Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

**Benzotriazolbaserte UV-filtre**

2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350
