



LINDUM OREDALEN AS

Saksbehandler, innvalgstelefon

Ellen Kristine Keilen, 32266913

## Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til deponering og annen avfallsrelatert virksomhet for Lindum Oredalen AS i Oredalen i Asker kommune

---

**Fylkesmannen har ferdigbehandlet søknaden fra Lindum Oredalen AS, der det søkes om utvidelse av deponi og endring i avfallsaktiviteter på Oredalen avfallsanlegg i Asker kommune (tidligere Hurum kommune). Fylkesmannen gir tillatelse til utvidelse av deponi og tillatelse til annen avfallsrelatert virksomhet på området.**

**Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.**

**Fylkesmannen varsler vedtak om gebyr på kr. 229 700,- for behandling av saken.**

**Vedtaket om tillatelse kan påklages av berørte parter eller andre med rettslig klageinteresse innen tre uker.**

---

Vi viser til søknad fra Lindums Oredalen AS mottatt 06.04.2018 om utvidelse og endring av gjeldende tillatelse etter forurensningsloven. Det vises også til sakens øvrige dokumenter.

### Bakgrunn

Lindum Oredalen AS har tillatelse etter forurensningsloven datert 13.10.2008 med siste endringer datert 28.04.2014 til å deponere ordinært avfall og drive ulike aktiviteter innen avfallshåndtering på Oredalen avfallsanlegg i Hurum kommune (nå Asker kommune). I aktivitetene inngår blant annet kompostering av kloakkslam, mottak og mellomlagring av næringsavfall, behandling av visse fraksjoner ordinært og farlig avfall. I tillegg til dette fikk Lindum Oredalen AS en midlertidig tillatelse til mottak og deponering av PFAS-holdige gravemasser den 28.06.2017, og som ble videreført i brev den 16.03.2018 og gjaldt til juli 2019.

Den 06.04.2018 sendte Lindum Oredalen AS en søknad om utvidelse av deponi og åpning av ett nytt deponiområde. Samtidig ble det søkt om endringer i eksisterende avfallsaktiviteter, samt å utvide



med ytterligere aktiviteter på avfallsanlegget. Det ble også søkt om permanent tillatelse til deponering av PFAS-holdige gravemasser.

Grunnet lang saksbehandlingstid hos Fylkesmannen søkte Lindum Oredalen AS den 08.05.2019 om utvidelse av deponikapasiteten og en ytterligere forlengelse av den midlertidige tillatelsen til deponering av PFAS-holdige gravemasser.

Fylkesmannen innvilget utvidelse av deponikapasiteten 24.05.2019 med 300 000 m<sup>3</sup> og forlenget tillatelsen til deponering av PFAS-holdige gravemasser til å gjelde til 01.01.2020.

## Søknad

Lindum Oredalen AS søker den 06.04 2018 om utvidelse av deponivolum og endring i aktiviteter.

Endringer som gjelder deponi og deponering:

- Utvidelse av Oredalen 1
- Åpning av ny deponietappe: Oredalen 2
- Øke mengde deponert sandfangslam og ristgods fra avløpsrensaneanlegg, og sandfangslam og gateoppsop fra gaterengjøring, fra 7000 tonn per år til 10 000 tonn per år
- Fjerne mengdebegrensning for deponering av bunnaske og liknende fra forbrenningsanlegg
- Øke mengde deponert asbestholdige masser fra 3000 tonn per år til 5000 tonn per år
- Ta imot og deponere uemballerte gravemasser som inneholder asbest, uten mengdebegrensning
- Deponere PFAS-holdige gravemasser, uten mengdebegrensning
- Fjerne vedlegg 2 til tillatelsen som gjengir grenseverdier for tilstandsklasser for opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider (forurensningsforskriften kapittel 2)

Mottak, mellomlagring og behandling av avfall:

- Sortering, omlasting, mellomlagring og behandling av næringsavfall, 50 000 tonn per år
- Kompostering av hageavfall, 6000 tonn per år
- Kompostering av avløpsslam, 18 000 tonn per år
- Gjenvinning av masser, ingen mengdebegrensning
- Kjemisk/biologisk nedbrytning av forurenset masse (ikke farlig avfall), økt mengde fra 5000 tonn per år behandlet til 10 000 tonn samtidig lagret
- Behandle oljeforurensede gravemasser (farlig avfall), 10 000 tonn samtidig lagret
- Behandle oljeholdig sandfangslam fra oljeutskillere (farlig avfall), ingen mengdebegrensning
- Behandle/stabilisere gravemasser forurenset med tungmetaller (farlig avfall), ingen mengdebegrensning

I forbindelse med behandling av søknaden har Lindum Oredalen AS kommet med ønske om også å motta og mellomlagre mindre mengder EE-avfall.

## Høring

Søknaden datert 06.04.2018 om tillatelse til utvidelse av deponikapasitet og fortsatt deponering av PFAS-holdige gravemasser, har vært på høring i tidsrommet 15.06.2018 til 03.08.2018. Noen



høringsinstanser fikk utsatt fristen ytterligere til 17.08.2018. Søknaden var tilgjengelig på Fylkesmannen i Buskerud sine nettsider, og ble publisert i Røyken og Hurum avis den 26.06.2018.

Fylkesmannen mottok 12 høringsuttalelser fra naboer, statlige organer og virksomheter i nærhet til anlegget i Oredalen.

Nedenfor gjengis en tematisk oppsummering av høringsuttalelsene.

### **Trafikk**

Hurum kommune og Statens vegvesen har ingen innvendinger mot utvidelse med forbehold om at trafikkforholdene i området ikke endres.

Nærliggende virksomheter og naboer er bekymret for trafikkbelastning av tungtrafikk til området. De mener dette vil føre til stor belastning på veiene og økt risiko for sikkerhet, støyproblemer og dobbelt så stor trafikk med giftig avfall til anlegget.

### **Overløp med fiskedød sommeren 2018**

Samtlige høringsparter er bekymret for miljømessige konsekvenser av utslippet fra Oredalen sommeren 2018. Utslippet svekket deres inntrykk av at virksomheten utfører arbeidet på anlegget på en kvalitetssikret og forsvarlig måte. Det er tvil om effektiviteten til oppsamling og rensing av forurenset vann og virksomhetens rutiner for vedlikehold av rørsystemene tilknyttet anlegget.

### **Avrenning fra deponi**

Naboer og nærliggende virksomheter uttrykker bekymring rundt den gamle fyllingen fra ca. 1970. Denne vil være kilde til avrenning og vil føre til at forskriftskrav om bunntetting ikke kan overholdes. Naboene er opptatt av oppbygningen og kravene til bunntettingen til deponiet. De er bekymret for ansamling av tungmetaller og andre giftstoffer i grunnvannet rundt anlegget, og dermed påvirkning av bekk og grunnvann.

Det bemerkes også at avrenningsbassenget ikke klarer å samle opp avrenning fra den gamle fyllingen. Det har forekommet ukontrollerte utslipp av forurenset vann til Sagenebekken via regelmessige overløp av sigevann til bekken hvert år siden 2015. Sagenebekken er gytebekk for anadrom ål og sjøørret. Utslipp av tungmetaller, kjemikalier og annet suspendert stoff er lite gunstig for liv i vassdrag og påvirker hele næringskjeden negativt.

Utslipp av sigevannet går via rør til Oslofjorden. Naboene ønsker at Lindum Oredalen AS kartlegger tilstanden til røret, og undersøker bunnforhold (sediment og biota) ved utløpet av røret og Sagenebekken. Virksomheten bør ha gode kontrollrutiner for utslipp til vann, inkludert kontinuerlig overvåking av utslippsledning til resipient, overvåking av sigevannsdammen og prøvetaking av vannet. Naboer mener målinger på sigevann og resipienter fire ganger per år er altfor dårlig. Vannprøver bør også tas av en uavhengig tredjepart, da naboer mener virksomheten kan jukse med prøvene sine.

Naboer og virksomheter mener utbygging av anlegget vil øke faren for flere, og kanskje større skader. Og er spesielt bekymret for søknad om fritak fra utlekingstester, og mener dette er et forsøk på å fraskrive seg ansvar.



## **Deponering av PFAS-holdige gravemasser**

Naboer er særlig bekymret for miljømessige konsekvenser av deponering av PFAS-holdige gravemasser.

### **Støv, lukt og støy**

Høringsinstansene er opptatt av risiko for skadelige og sjenerende utslipp fra anlegget, både i form av lukt og partikler gjennom luft. Nærmeste naboer til anlegget har hatt problemer med sjenerende lukt over lengre tid. Lindum Oredalen AS oppfordres til å ha gode kontrollrutiner for utslipp til luft som Fylkesmannen må følge opp.

### **Plassering av anlegget**

Naboene til anlegget mener at anlegget, og driften av dette, har negativ innvirkning på livskvaliteten på de som berøres. Dette gjelder også for verdien på eiendommene. Naboene etterspør hvilke hensyn som tas til boligutbyggingen sør for anlegget.

Naboene er bekymret for at en utvidelse av anlegget vil forringe turområder og skriver at utvidelsen vil legge beslag på et område med granplantefelt (hogstklasse 2) som har samme vern som dyrket mark. Det stilles også spørsmål ved hvilke tiltak som er pålagt Lindum Oredalen AS for å ivareta dyreliv i området. Det etterlyses en tilstandsrapport for dyre- og planteliv i området. Det bemerkes og stilles spørsmål ved at ål og fossefall ikke er registrert i og rundt Sagenebekken.

En nabo informerer om at han skal ha vannrettigheter i inntaksdammen i Sagenedalen. Det er også observert salamander i en dam nærliggende det eksisterende deponiet. Striglevann, som er en drikkevannskilde, er i kort luftavstand fra deponiet.

## **Lindum Oredalen AS kommentarer til høringsuttalelsene**

I brev av 24.08.2018 og 27.08.2018 har Fylkesmannen i henhold til forurensningsforskriften § 36-6, andre ledd, oversendt høringsuttalelsene til Lindum Oredalen AS til uttalelse. Den 17.09.2018 mottok Fylkesmannen merknader til høringsuttalelsene.

### **Trafikk**

Lindum Oredalen AS opplyser i sin tilbakemelding at de akter å overholde rammene i den vedtatte reguleringsplanen, samt krav i Fylkesmannens tillatelse. Lindum Oredalen AS skal heller ikke etablere noen ny næring, slik at trafikkutredelsen som ble lagt til grunn i reguleringsplanbehandlingen fortsatt gjelder.

Lindum Oredalen AS mener at deres planer for utviklingen av virksomheten i Oredalen vil føre til lavere trafikk og lavere oppfyllingstakt av deponiet.

### **Overløp med fiskedød sommeren 2018**

Lindum Oredalen AS opplyser at kilden til overløpet sommeren 2018 var en feil med en overvannsledning. Overvannsledningen skulle lede rent vann under deponiet, men feil ved denne førte til at det lekket sigevann inn i ledningen og ut i overløp til Sagenebekken. Denne ledningen er nå plugget igjen og det er laget en ny ledning som vil lede rent vann utenom deponiet slik at innlekkasje av sigevann ikke vil skje igjen.



Lindum Oredalen AS opplyser om at det er planlagt en betydelig ombygging av sigevannssystemet ved anlegget. Denne ombyggingen vil øke dammens fordrøyningsvolum og forbedre renseseffekten av sigevannet. Den situasjonen som oppsto ved utslippet sommeren 2018 vil ikke kunne skje igjen etter ombyggingen, da sigevann og rent overvann vil fysisk skilles helt. I tillegg vil den instrumenteringen som er beskrevet gi god oversikt over vannkvaliteten i sanntid, og ved eventuelle avvik vil tiltak kunne iverksettes raskt. Lindum Oredalen AS opplyser videre om at sigevannsrøret fra Oredalen og mot Sagene er tidligere inspisert, men vil på nytt bli tilstandskontrollert.

Lindum Oredalen AS har utført oppfølgende undersøkelser av Sagenebekken, herunder fiskebestanden, for å kartlegge konsekvenser av utslippet. Resultatene av disse undersøkelsene blir rapporter til kommunen og Fylkesmannen.

### **Avrenning fra deponi**

Lindum Oredalen AS opplyser at forholdet mellom den gamle deponidelen og regelverket til videre drift av tidligere deponier er beskrevet i planbeskrivelsen, og at driften av anlegget i Oredalen har vært basert på tillatelser fra Fylkesmannen. De opplyser videre at bunntetting ved etablering av nye deponietapper gjennomføres i henhold til kravene i avfallsforskriftens kapittel 9. Dette innebærer etablering av både en geologisk og en kunstig barriere.

Sigevannet fra anlegget skal samles i en sigevannsrensedam før utslippspunkt i sjø. Lindum Oredalen AS opplyser at sigevannet ved mye nedbør kan gå i overløp til Sagenebekken, men ved slike situasjoner vil det være høy vannføring i bekken som vil fortynne dette utslippet. Som nevnt planlegger Lindum Oredalen AS en stor ombygging av sigevannssystemet som vil løse overløpshendelsene til Sagenebekken. I den forbindelse vil det etableres kontinuerlig måling av flere parametere i vannet, i tillegg til mengdemåling. Etter krav fra Fylkesmannen opplyser Lindum Oredalen AS at de utfører overvåkning av sigevann, overflatevann og grunnvann oppstrøms og nedstrøms anlegget. Dette overvåkningsprogrammet skal overvåke kvaliteten i grunnvann og overflatevann og er i tråd med overordnede retningslinjer for tilsvarende anlegg. Det gjeldende overvåkningsprogrammet med prøvetaking fire ganger per år er i tråd med gjeldende overordnede retningslinjer og på linje med det som gjelder for tilsvarende anlegg.

Lindum Oredalen AS tar vannprøver i henhold til vilkårene i tillatelsen fra Fylkesmannen. Lindum Oredalen AS jukser ikke med verken prøvetaking, analyser eller rapportering av slik overvåkning.

For søknad om fritak fra kravet til utlekkings tester av forurensede masser fra tilstandsklasse 4, så mener Lindum Oredalen AS at bestemmelsene i avfallsforskriften kapittel 9 med vedlegg er tilstrekkelig for å regulere dette forholdet.

### **Deponering av PFAS-holdige gravemasser**

Angående deponering av PFAS-holdige gravemasser opplyser Lindum Oredalen AS at de gjennom forskning har utviklet en unik løsning som sikrer at ingen PFAS-forbindelser spres fra de deponerte massene. Dette er grundig dokumentert gjennom et langsiktig oppfølgingsarbeid som er gjennomført på pilot-deponicellen som allerede er etablert i Oredalen basert på tillatelse fra Fylkesmannen. Overvåkingen er gjennomført av uavhengig tredjepart og viser at PFAS-innholdet i sigevann fra pilotcellen er lavere enn bakgrunnskonsentrasjonen av PFAS i nedbør i Norge. Deponicellen vil dekkes til slik at i permanent situasjon vil det faktisk ikke komme sigevann ut av deponicellen, men den kjemiske renskapasiteten i løsningen fortsatt vil være intakt som reserve. I tillegg er det installert to ekstra rensfiltre som også kan fornyes dersom det skulle oppstå behov for



det. Lindum Oredalen AS mener det er et samfunnsbehov for at det finnes behandlingskapasitet for PFAS-holdige gravemasser.

### **Støv, lukt og støy**

Lindum Oredalen AS mener at risiko for støving er fra intern transport og knusing av betong og stein, eventuelt også håndtering av svært tørre gravemasser. Spredning av støv fra virksomheten ble kartlagt i 2015 av Norges geotekniske institutt (NGI), og Lindum Oredalen AS mener det ikke er risiko for sjenerende støving fra virksomheten.

Moderne deponivirksomhet vil ikke medføre risiko for lukt, men eksisterende virksomhet som kan føre til lukt er kompostering av hageavfall og avløpslam. Den utviklingen av anlegget som reguleringsplanen har lagt opp til gir imidlertid rammer for en mulig industrialisering av behandlingen av organiske avfallsfraksjoner. Lukt ble også beskrevet i planbeskrivelsen for reguleringsplanen. Lindum Oredalen AS har rutiner for drift som skal forebygge spredning av lukt, og har mottatt svært få klager på lukt de senere årene. De opplyser også at de har et system for å registrere og avviksbehandle luktklager.

I forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplanen er det foretatt en støyutredning og temaet er beskrevet i planbeskrivelsen. Det fremgår at det er ingen risiko for støy fra virksomheten i Oredalen som vil påvirke området ved Sagene negativt.

### **Plassering av anlegget**

Lindum Oredalen AS støtter utviklingsplanene for området og ønsker ikke å påvirke prosjektene negativt gjennom verken omdømme eller nærmiljølemper. For delen av uttalelsen som gjelder anleggets tilstedeværelse og drift kommenterer Lindum Oredalen AS at dette er et arealdisponerings spørsmål, som ikke er relevant for Fylkesmannens behandling av søknaden.

Lindum Oredalen AS påpeker også at beliggenheten til anlegget er historisk betinget da det var i Oredalen at Røyken og Hurum kommune tidligere hadde sitt felles avfallsdeponi. Det gamle deponiet ligger fortsatt der det ble anlagt.

Det er sikret i reguleringsplanen at framkommelighet både med bil- og turveier vil bli ivaretatt gjennom hele driftsperioden og etterdriftsperioden av anlegget. Lindum Oredalen AS opplyser at de har respekt for at turopplevelsen kan oppleves som forringet når man er i nærheten av anlegget, men dette er en uunngåelig konsekvens av anleggets tilstedeværelse og beliggenhet.

Omdisponering av skog til næringsområde er vedtatt gjennom kommuneplan og reguleringsplan med konsekvensutredning. Omdisponeringen av arealene er også omforent med grunneier.

Lindum Oredalen AS informerer om at det ble gjennomført en fagmessig kartlegging av dammen som en del av naturmangfoldskartleggingen som ble gjort i reguleringsplanarbeidet. Det ble ikke registrert salamander i dammen under den undersøkelsen. Det henvises til naturmangfoldskartleggingen som var vedlagt i reguleringsplanen for Oredalen. Brann dammen er en rentvannsdam og vannkvaliteten i dammen påvirkes ikke av driften ved anlegget.

Driften ved anlegget har ingen påvirkning på Sagenedammen. Lindum Oredalen AS har ingen planer om å bruke vannet i Sagenedammen eller på annen måte begrense andre rettighetshaveres bruk av vannet i dammen.



Lindum Oredalen AS informerer om det ikke er risiko for at driften i Oredalen påvirker drikkevannskilden Striglevann. Striglevann ligger i et annet nedbørfelt enn Oredalen, og det er følgelig ingen vannforbindelse de to stedene mellom. Luftbåren forurensning via støv til Striglevann er ikke en relevant problemstilling. Dette er dokumentert gjennom undersøkelser av støvspredding fra virksomheten i Oredalen, også omtalt i planbeskrivelsen til reguleringsplanen for Oredalen.

## Lovgrunnlag og myndighet

Det følger av forurensningsloven § 7 at hovedregelen er at ingen må «ha, gjøre eller sette i verk» noe som kan medføre fare for forurensning. Hva som forstås som forurensning går frem av § 6.

I henhold til forurensningsloven § 29 er det krav om anlegg for behandling av avfall som kan medføre forurensning eller virke skjemmende. Bestemmelsen om avfallsanlegg referer til forurensningsloven § 11, og medfører at virksomhet som driver avfallsanlegg må ha egen tillatelse til dette. Det samme gjelder den som skal drive deponi for avfall, jf. avfallsforskriften § 9-7.

Fylkesmannen har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for avfallsanlegg og deponering av avfall, jf. rundskriv T-3/12 pkt. 2.2 og 3.2.

Det er Miljødirektoratet som har myndighet til å gi tillatelse til behandling av farlig avfall. Myndighet for behandling av farlig avfall omfattet av søknaden ble delegert til Fylkesmannen i Oslo og Viken 16.05.2019.

## Fylkesmannens vurdering

### Generelt

Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse etter forurensningsloven § 11 skal gis og fastsetter vilkårene etter lovens § 16, skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

Etter naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8 til 12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Disse rettsprinsippene omfatter vurdering i forhold til kunnskapsgrunnlaget, «føre-var-prinsippet», samlet belastning, miljøforsvarlige teknikker og at kostnader bæres av tiltakshaver.

### Forholdet til lokalisering og forholdet til plan

Etter forurensningsforskriften § 36-2 skal søknad om tillatelse inneholde en redegjørelse for forholdet til eventuelle oversikts- og reguleringsplaner. Det er en forutsetning for tillatelse fra Fylkesmannen at det omsøkte tiltaket er i overenstemmelse med kommunenes reguleringsplan, jf. forurensningsloven § 11, fjerde ledd.

Oredalen avfallsdeponi ligger på gbnr. 35/57 og 35/57/1 og er regulert til massedeponi og relatert virksomhet i detaljregulering «Avfallsdeponi – Oredalen», planid. 06285078, vedtatt 12.06.2018.



Det er virkningene av den omsøkte virksomheten på det aktuelle stedet som er vurdert. Dersom Lindum Oredalen AS senere ønsker å flytte virksomheten eller utvide til nye områder må det derfor søkes på nytt for den nye lokaliseringen.

Når det gjelder trafikkbildet er dette vurdert i forbindelse med regulering av området og Fylkesmannen legger denne vurderingen til grunn når vi gir ny tillatelse til virksomheten. Vurderingen konkluderer med at trafikksituasjonen ikke vil endres i forhold til dagens drift.

### **Avfallspolitikk og forholdet til alminnelige samfunnsmessige hensyn**

I juni 2017 kom Stortingsmelding nr.45 (2016-2017); «Avfall som ressurs - avfallspolitikk og sirkulær økonomi». Norsk avfallspolitikk skal legge til rette for høy utnyttelse av ressursene i avfallet, og trygg håndtering av farlig avfall. En forutsetning for gjennomføring av denne avfallspolitikken er at det finnes anlegg som tilbyr ulike løsninger for mottak, sortering, gjenvinning og behandling av avfall.

Deponering av avfall og behandling av forskjellige fraksjoner kan gi ulemper for nærområdet i form av trafikk, støv, lukt, og utslipp av støv og til vann. På den annen side er disse anleggene viktige bidragsytere for å håndtere avfall, og området er regulert til avfallsdeponi og avfallsrelatert virksomhet.

Aktivitetene som gjøres på Oredalen avfallsanlegg per i dag, i tillegg til det som er omsøkt, vurderes å være i tråd med de nasjonale målene for avfallshåndtering.

### **Vurdering av forurensningspotensialet fra anlegget**

Oredalen avfallsanlegg og deponi er et område der flere forskjellige avfallsaktiviteter har pågått over lang tid.

#### **Deponi**

Fylkesmannen innvilger utvidelse av deponivolum (Oredalen 1) og åpning av nytt deponiområde (Oredalen 2) på anlegget i Oredalen i tråd med reguleringsplanen (06285078). Områder som er tillatt brukt til deponering er merket på kart i tillatelsens vedlegg 2.

Deponering skal skje i henhold til avfallsforskriftens kapittel 9 og krav i tillatelsen, og gjelder deponi i kategori 2 jf. avfallsforskriften § 9-5. Alt avfall til deponering skal overholde krav i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 2.1, 2.2, og 2.3.

Fylkesmannen setter ikke årlig grense for ordinært avfall som deponeres. Lindum Oredalen AS kan selv avgjøre tempo på oppfylling av deponiet under forutsetning at de overholder vilkår i tillatelsen og avfallsforskriften kapittel 9. Vi setter likevel mengdebegrensning på noen fraksjoner da disse vil kunne gi uakseptabel forurensning dersom de ikke er mengdebegrenset. For fraksjonene «sandfangslam og ristgods fra avløpsrensaneanlegg» og «sandfang og gateoppsop fra gaterengjøring» setter Fylkesmannen en grense på totalt 10 000 tonn deponert per år. Grensen begrunnes med at disse fraksjonene kan ha risiko for luktulemper.

Fylkesmannen setter heller ikke årlig grense for deponering av farlig avfall som overholder krav i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 2.3, med unntak av enkelte fraksjoner. For fraksjonene avfall fra sandblåsing som inneholder farlige stoffer, blandinger eller frasorterte fraksjoner av betong, murstein, takstein og keramikk som inneholder farlige stoffer og asbestholdige masser setter Fylkesmannen grenser for årlig mengde tillatt deponert.





#### *Deponering av forurensede gravemasser*

Lindum Oredalen AS har tidligere måttet forholde seg til grenseverdier for klassifisering av forurensning i gravemasser jf. Miljødirektoratets *Veileder for helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn* (TA-2553/2009). Fylkesmannen anser ikke lenger denne som egnet for klassifisering av gravemasser som skal til deponi.

Fylkesmannen mener kriteriene for utlekkingspotensiale for avfallet ivaretas i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 2.1, 2.2. og 2.3, som Lindum Oredalen AS er pålagt å forholde seg til. Fylkesmannen stiller i tillegg krav om deponering av forurensede masser i tillatelsens avsnitt 3.3.1. Lindum Oredalen AS skal blant annet gjøre særskilte risikovurderinger av massene som deponeres og hvordan disse vil påvirke sigevannet og deponiet for øvrig.

#### *Deponering av PFAS-holdige gravemasser*

Lindum Oredalen AS har en midlertidig tillatelse til deponering av PFAS-holdige gravemasser datert 16.03.2018, med forlengelse til 01.01.2020. De søker nå om permanent tillatelse til å få deponere denne fraksjonen.

Oredalen begynte å ta imot PFAS-holdige gravemasser i 2017, og erfaring med deres mottak og renseløsning gjør at vi ikke forventer en miljøkonsekvens av betydning ved å tillate fortsatt mottak av disse massene. Fylkesmannen setter krav til deponering av PFAS-holdige gravemasser tilsvarende vilkårene i den midlertidige tillatelsen. Resultatene fra overvåkning av den etablerte forsøkscellen i Oredalen dokumenterer at løsningen fungerer svært godt. Analyseresultatene tilsier at sorbentsjiktet i forsøkscella gir en renseseffekt på 99,9 % for PFOS. Løsningen sikrer at utslippet av PFAS blir så lavt at det ikke har miljømessig betydning og det påvirker følgelig ikke sigevannskvaliteten fra anlegget negativt. Med ekstra rensetrinn for vannet som kommer ut av PFAS-cellene mener Fylkesmannen at utlekking av PFAS er godt kontrollert og ikke vil føre til spredning til ytre miljø så lenge Lindum Oredalen AS overvåker de enkelte cellene. Kravene til begrenning av spredning og overvåkning av sigevannet er beskrevet i tillatelsen vedlagt dette brevet. Flere høringsuttalelser viser bekymring for mottak og deponering av PFAS-holdige gravemasser. Fylkesmannen mener at vilkår knyttet til PFAS-holdige gravemasser satt i tillatelsen ikke vil medføre uakseptabel forurensning.

Fylkesmannen vurderer at det er av stor samfunnsmessig nytte at PFAS-holdige gravemasser blir håndtert på en god og miljømessig riktig måte. Det pågår viktige opprydningsprosjekter i områder med PFAS-forurenset grunn, og det er stort behov for lovlige og trygge steder å levere massene. Det er svært viktig at det raskt kan settes i verk korrekt deponering av disse massene for å unngå ukontrollerte utlipp.

Fylkesmannen gir Lindum Oredalen AS tillatelse til å deponere opptil 300 000 tonn PFAS-holdige gravemasser per to år av gangen fremover, på gitte vilkår.

#### *Asbest (isolasjonsmaterialer og kassert utstyr som inneholder fri asbest) og asbestholdige gravemasser*

Deponiregelverket åpner for mottak av asbest og Fylkesmannen tillater dette, men har strammet inn kravene ved at asbest skal være emballert ved mottak.

For gravemasser som inneholder asbest fikk Lindum Oredalen AS dispensasjon fra emballeringskravet i tillatelsen den 09.08.2017. Risikoen ved mottak og deponering av asbest er eksponering for asbestfibre. Dette gjelder i hovedsak for de som jobber på anlegget med massene.



Fylkesmannen vurderer at deponering av asbestholdige gravemasser ikke har miljømessig betydning og det påvirker følgelig ikke sigevannskvaliteten fra anlegget negativt.

Fylkesmannen gir Lindum Oredalen AS permanent tillatelse til deponering av 20 000 tonn per år gravemasser med innhold av asbest uten at dette er emballert. Det er satt vilkår om at massene skal leveres til anlegget i lukket konteiner. Dette er for å hindre mulig spredning av asbeststøv før deponering.

#### *Avslutning av deponi*

Avslutning av deponiområder skal gjøres i henhold til Miljødirektoratets veileder til deponiforskriften TA-1951/2003. Hensikten med toppetting ved avslutning av et deponi, eller deler av et deponi, er primært å lede nedbørsvann bort fra deponiområdet og dermed begrense dannelse av sigevann. Det er derfor viktig at materialene som brukes i toppdekket er rene, inerte materialer som ikke bidrar til forurensning av nedbørsvannet.

### **Mottak og behandling av avfall**

#### *Mottakskontroll*

For å sikre at det ikke tas imot ulovlig avfall, har Fylkesmannen stilt krav om at alt avfall som mottas skal journalføres og kontrolleres visuelt. Avfallets opprinnelsessted skal kunne dokumenteres.

Vi har satt ytterligere krav til mottakskontroll for mottak av gravemasser og betong fra bygge- og riveavfall. Gravemasser til behandling skal primært være analysert og basiskarakterisert før mottak. Ved mottak av avfall med usikkert/uavklart innhold skal det gjennomføres prøvetaking og analyse for å klarlegge avfallets sammensetning. Gravemasser med ukjent forurensningsgrad skal lagres adskilt frem til forurensningsgrad er kjent, og behandling/løsning er avklart.

#### *Mottak, mellomagring og behandling av forurensede gravemasser*

Fylkesmannen gir Lindum Oredalen AS tillatelse til mottak, mellomagring og behandling av forurensede gravemasser.

Fylkesmannen har ikke mengdebegrenset mottak, mellomagring og behandling av gravemasser som er under grensen til farlig avfall jf. avfallsforskriften § 11-2.

Oljeforurensede gravemasser skal være faste og ikke inneholde frifase olje. Behandling skal foregå på tett, ugjennomtrengelig dekke. Med tett, ugjennomtrengelig dekke menes normalt betong av en viss kvalitet eller tilsvarende. All avrenning fra oljeforurensede gravemasser skal gjennom en oljeutskiller før det renses og slippes ut til utslippspunkt.

Ferdigbehandlede gravemasser skal overholde krav til deponering jf. punkt 3.3.1 og avfallsforskriften kapittel 9 vedlegg II punkt 2.3. Dersom gravemassene etter behandling ikke overholder disse kravene skal de leveres til avfallsanlegg med tillatelse til sluttbehandling av denne type gravemasser.

#### Særskilte krav knyttet til behandling av oljeforurenset gravemasser som er farlig avfall

Fylkesmannen gir Lindum Oredalen AS tillatelse til å behandle 10 000 tonn per år av oljeforurenset gravemasser som er farlig avfall. Ved siden av kravet om tett, ugjennomtrengelig dekke, stiller vi også krav om at gravemassene skal håndteres med klimavern. Med klimavern menes overbygg, tett konteiner eller lignende slik at avfall ikke kommer i kontakt med vann. Behandlingen vil foregå på en slik måte at kun 5000 tonn av denne fraksjonen er til behandling til enhver tid. For å sikre at det ikke blir liggende store mengder med oljeforurenset gravemasser som er farlig avfall har vi stilt vilkår om



at det kun kan lagres inntil 500 tonn til enhver tid før gravemassene tas til behandling. Dette innebærer at det ikke kan mellomlagres mer enn 5 500 tonn oljeforurensete gravemasser til enhver tid.

Oljeforurensete gravemasser som er farlig avfall skal holdes separat fra andre gravemasser.

#### Særskilte krav knyttet til behandling av forurensete gravemasser med tungmetaller over grensen til farlig avfall

Lindum Oredalen AS fikk i 28.04.2018 tillatelse til å behandle 5000 tonn gravemasser forurenset med tungmetaller over grensen til farlig avfall. Behandlingen innebærer innblanding av sorbenter og stabilisering av pH for å hindre utlekking av tungmetaller fra gravemassene.

Fylkesmannen gir Lindum Oredalen AS tillatelse til å behandle 50 000 tonn per år gravemasser som er forurenset med tungmetaller over grensen til farlig avfall. Tungmetallforurensete gravemasser skal håndteres på fast dekke med klimavern. Med fast dekke menes asfalt eller liknende, ikke grus. Behandlingen vil foregå på en slik måte at kun 5 000 tonn av denne fraksjonen er til behandling til enhver tid. For å sikre at det ikke blir liggende store mengder med tungmetallforurensete gravemasser som er farlig avfall har vi stilt vilkår om at det kun kan lagres inntil 500 tonn til enhver tid før gravemassene tas til behandling. Dette innebærer at det ikke kan mellomlagres mer enn 5 500 tungmetallforurensete gravemasser til enhver tid.

Dersom det er hensiktsmessig, tillates det at gravemassene behandles direkte i deponicelle, forutsatt at gjennomføringen ikke medfører risiko for avrenning.

Dersom gravemassene blir veldig tørre kan dette medføre risiko for spredning av støv. Lindum Oredalen AS skal iverksette tiltak dersom det er fare for spredning av støv.

#### *Behandling av oljeholdig slam fra oljeutskillere (farlig avfall)*

Fylkesmannen gir Lindum Oredalen AS tillatelse til å behandle 10 000 tonn per år av oljeholdig sandfangslam. Behandlingen vil foregå på en slik måte at kun 5 000 tonn av denne fraksjonen er til behandling til enhver tid. For å sikre at det ikke blir liggende store mengder med oljeholdig sandfangslam har vi stilt vilkår om at det kun kan lagres inntil 500 tonn til enhver tid før sandfangslammet tas til behandling. Dette innebærer at det ikke kan mellomlagres mer enn 5 500 oljeholdig sandfangslam til enhver tid.

Massene skal være faste uten frifase olje, og skal lagres og behandles på tett, ugjennomtrengelig dekke og klimavern. Behandlingen foregår som kjemisk eller biologisk nedbrytning i hauger. Absorpsjonsmateriale som benyttes ved behandlingen ansees som farlig avfall og må leveres til godkjent mottak med tillatelse til behandling av denne fraksjonen.

Avrenning fra disse massene skal gå til oljeutskiller før det renses og slippes ut til utslippspunkt.

Ferdigbehandlede masser skal overholde krav til deponering jf. punkt 3.3.1 og avfallsforskriften kapittel 9 vedlegg II punkt 2.3. Dersom massene etter behandling ikke overholder disse kravene skal de sendes til avfallsanlegg med tillatelse til sluttbehandling av denne type masser.

#### *Hage- og parkavfall*

Hage- og parkavfall er en ressurs som ved kompostering kan omdannes til nyttige jordforbedringsprodukter. Det er viktig at håndtering av hageavfall skjer på en måte som eliminerer



fremmede arter og eventuelle plantesykdommer og lignende. For å få til en god kompostering uten luktulempere for nærmiljøet og for å få dannet et godt jordprodukt er blant annet det satt en mengdebegrensning, samt krav til at prosessen skal overvåkes.

#### *Avløpsslam*

Avløpsslam er en ressurs som ved kompostering kan omdannes til nyttige jordforbedringsprodukter. Det er viktig at håndtering og kompostering av avløpsslam skjer på en måte som minimerer luktulempere.

Det er satt som hovedregel at avløpsslammet skal tas inn i komposteringsprosessen umiddelbart etter mottak. Dersom dette ikke lar seg gjøre, og slammet må mellomlagres ute, skal det umiddelbart tildekkes med luktdempende middel med for eksempel bark. Maksimal lagringstid før slammet tas til behandling i Ag-bag er to døgn.

#### *Blandet næringsavfall*

Sortering av avfall skal foregå på fast dekke. Sorteringsplata skal tømmes for usortert avfall hver dag. Usortert næringsavfall kan lagres opptil tre dager før sortering.

Sortert avfall skal gjenvinnes eller sluttbehandles på godkjent måte.

#### *Gjenvinning av bygg- og rivningsavfall*

Lindum Oredalen AS søker om å få prøve ut nye metoder for sortering og gjenvinning av avfall for å begrense mengder til sluttdeponering.

Fylkesmannen er positiv til at Lindum Oredalen AS finner gode løsninger for å begrense mengder avfall til sluttdeponering. Behandling forutsetter allikevel at avfallsfraksjonene og håndtering av avfallet overholder vilkår i tillatelsen. Dersom Lindum Oredalen AS ønsker å prøve ut nye metoder som ikke faller inn under dette må det søkes særskilt til Fylkesmannen, eller Miljødirektoratet dersom det gjelder farlig avfall.

#### **Utslipp til vann**

Lindum Oredalen AS skal, ved å bruke vannbalanseberegninger, beregne totalt utslipp av vann fra anlegget basert på sigevann og forurenset overvann. Vannmengde og konsentrasjon skal benyttes for å kartlegge totalt utslipp av komponenter fra anlegget. På bakgrunn av målte konsentrasjoner skal anleggets rensesystemer vurderes og oppgraderes for å så langt det er mulig. Lindum Oredalen AS skal gjøre dette jevnlig for å redusere totalt forurenset utslipp fra anlegget over tid.

Forurenset overvann skal holdes separat fra sigevann fra deponiet. Disse to vannstrømmene kan inneholde svært forskjellige komponenter, og rensemetode for hver av disse må være tilpasset forurenningene. Vannstrømmene skal holdes separate for å sikre at rensemetodene ikke blir forringet av at vannstrømmene fortynner hverandre.

#### *Sigevann*

Lindum Oredalen AS skal ha oppsamlings- og behandlingsanlegg for sigevann fra deponiene i drift. Sigevannet skal overholde grenser i tillatelsens tabell 6 før utslipp til utslippspunkt i Oslofjorden.

Sigevannsrenseanlegg for sigevann fra Oredalen 1 skal være i drift senest **01.06.2020**. Oredalen 2 kan ikke benyttes til deponering før sigevannssystemet er i drift.



### *Forurenset overvann*

Avfallsfraksjoner skal lagres på fast dekke eller tett, ugjennomtrengelig dekke for å ha kontroll på det forurensete overvannet, samt å sikre at forurenset overvann ikke renner ned i deponiet.

Lindum Oredalen AS skal miljørisikovurdere det forurensete overvannet og rense det slik at det overholder grenser i tillatelsens tabell 6 før utslipp til utslippspunkt i Oslofjorden.

Frist for oppsamling og rensing av forurenset overvann er **01.06.2021**.

### *Utslippspunkter*

Utslippspunkt for rensed sigevann og rensed overvann er i Oslofjorden på 15 meter dyp og 250 meter fra land.

Fylkesmannen har satt krav til rensing av forurenset overvann fra anlegget og en utbedring av sigevannsanlegget på området. Vi vurderer at disse tiltakene vil gjøre at det totale utslippet av miljøgifter blir lavere og akseptabelt i henhold til vannforskriftens bestemmelser.

Lindum Oredalen AS skal ikke ha utslipp av verken urensed sigevann, rensed sigevann, urensed overvann eller rensed overvann til Sagenebekken. Sagenebekken er en sårbar resipient, dersom det skjer overløp av sigevann til Sagenebekken er dette et avvik, og det må settes i gang tiltak og avvikshåndteres i tråd med tillatelsens punkt 2.7.2.

Striglevann, som er en drikkevannskilde, er i kort luftavstand fra deponiet. Striglevann ligger oppstrøms deponiet og deponiets nedbørsfelt. Eventuell avrenning eller utlekking fra deponiet vil dermed ikke påvirke denne.

### **Støy**

Høringsuttalelsene tar opp bekymring rundt støy. Fylkesmannen har derfor satt krav til støygrenser i tillatelsen. Fylkesmannen stiller krav til støygrenser på linje med krav stilt tilsvarende virksomheter i vår region. Kravene baserer seg på veiledning fra Miljødirektoratet og forvaltningspraksis hos fylkesmennene. Dersom driften medfører støyproblemer kan Fylkesmannen sette krav til støymålinger/støyberegninger og tiltak.

Lindum Oredalen AS skal føre oversikt og avvikshåndtere eventuelle klager på støy. Fylkesmannen kan på bakgrunn av klager stramme inn krav.

### **Støv**

Lindum Oredalen AS driver aktiviteter som kan medføre spredning av støv. De skal blant annet knuse betong og stein på anlegget. Vi har derfor fastsatt grenseverdier for støv. Kravene er stilt i henhold til forurensningsforskriftens kapittel 30.

Fylkesmannen kan på bakgrunn av klager på støv, stramme inn kravene.

### **Lukt**

Fraksjoner med risiko for lukt er kompostering av hage- og parkavfall og avløpslam, samt deponering av ristgods fra renseanlegg. Fylkesmannen har stilt krav om at lukt ikke skal være til sjenanse for naboer. Det er også krav om luktrisikovurdering, forebyggende tiltak, og plan for drift, håndtering og kommunikasjon, vedrørende lukt.



Fylkesmannen kan på bakgrunn av klager på lukt stramme inn kravene.

### Utredning av gammelt deponi

Ifølge databasen Grunnforurensning er «Avfallsplassen» dekket over og asfaltert, denne er markert som skravert område i tillatelsens vedlegg 2. Fyllingen ble etablert i 1967 og er delt i to deler. Den nordlige delen ble fylt opp i perioden 1967 til 1990 og har et areal på ca. 7 200 m<sup>2</sup>. Den sørlige delen ble etablert i 1990 og har et areal på 10 000 m<sup>2</sup>.

Fylkesmannen etterspør dokumentasjon på toppdekke/tetting på deponiet som er avsluttet, dvs. skravert område. Det er satt inn ett vilkår for innsendelse av denne dokumentasjonen med frist **31.12.2020**.

### Utredning av utslipp av prioriterte miljøgifter

Nye stoffer er siden 2010 oppført på den nasjonale listen over prioriterte miljøgifter. Kobber og muskleton er samtidig tatt ut av lista.

Som følge av dette stiller Fylkesmannen krav om at Lindum Oredalen AS sender oss en utredning innen **01.04.2020**. Lindum Oredalen AS må i utredningen vurdere sannsynligheten for at dere har utslipp av de nye stoffene på lista. Dersom utslipp av en eller flere av disse stoffene er påregnelige, skal dere redegjøre for disse utslippene ved å kartlegge kilder og utføre nødvendige målinger for å kunne bestemme størrelse på utslipp. Dere skal dessuten foreta en miljørisikovurdering av disse utslippene. Dersom virksomheten har utslipp av stoffene som kan ha miljømessig betydning må dette reguleres i tillatelsen.

### Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann

Krav om tilstandsrapport følger av EUs industriutslippsdirektiv og er innført i forurensningsforskriften §§ 36-21 og 36-22.

Lindum Oredalen AS skal utarbeide en tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann i henhold til Miljødirektoratets veileder M-630/2016 *Tilstandsrapport for industriområder*.

Vurderingen skal sendes Fylkesmannen innen **31.12.2020**.

### Konsekvenser for naturmangfoldet

Naturmangfoldloven § 8 stiller krav om at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger.

I henhold til Miljødirektoratets database <https://kart.naturbase.no/><sup>1</sup> er det innenfor tiltakets influensområde registrert arter av særlig stor forvaltningsinteresse, disse er elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) registrert i Sagenebekken i 1994. Gråtrost (*Turdus pilaris*) ble observert ved Sagenedammen i 2012. Taksvale (*Delichon urbicum*, nær truet) og svartbak (*Larus marinus*) ble registrert nedenfor deponiet ved sigevannsdammen i 2018. I branndammen overfor deponiet er det ifølge Lindum Oredalen AS registrert funn av buttsnutefrosk og spissnutefrosk. Denne dammen vil ikke endres av utvidete aktiviteter og drift på anlegget. Dammen blir likevel rutinemessig

---

<sup>1</sup> Søk utført 04.12.2019



vedlikeholdt og renses opp i for at den skal fungere optimalt som branndam. Dersom eventuell fjerning av sedimenter medfører fare for forurensning vil dette kunne kreve en tillatelse etter forurensningsloven.

Lindum Oredalen AS har lagt om en bekk som ville gått igjennom anlegget. Denne er lagt i rør og vil gå under en intern vei på anlegget og ikke under deponerte masser.

Uønskede fremmede arter utgjør en trussel mot norsk natur og økosystemer, og spredning av disse bør forhindres. Fylkesmannen har satt som vilkår for tillatelsen at tiltakshaver iverksetter nødvendige tiltak for å hindre spredning, jf. forskrift om fremmede organismer. Vi viser til § 18 om alminnelige krav til aktsomhet.

Søknaden og Fylkesmannens behandling av den er basert på eksisterende kunnskap om det biologiske mangfoldet i og rundt tiltaksområdet. Fylkesmannen anser at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig til at kravet i naturmangfoldloven § 8 om at beslutningene skal hvile på et best mulig kunnskapsgrunnlag, er oppfylt. Hensynet til føre-var prinsippet i § 9 i naturmangfoldloven vektlegges derfor i mindre grad. Det er også gjort en vurdering ut fra den samlede belastningen som økosystemet vil bli utsatt for etter § 10. Fylkesmannen anser at fastsatte vilkår vil sikre at naturmangfoldet ikke vil forringes i nevneverdig grad. Utvidelse vil ha liten negativ konsekvens for naturtyper og vegetasjon.

Fylkesmannen mener derfor at prinsippene for offentlig beslutningstaking i naturmangfoldlovens §§ 8 til 12 er oppfylt.

## Vurdering etter vannforskriften

### Sagenebekken

Nærmeste vannforekomst er Sagenebekken (Vann-Nett ID 010-50-R) som renner fra Sagedammen, men også inkluderer bekkfeltet nord for anlegget på Oredalen. Sagenebekken har moderat økologisk tilstand og dårlig kjemisk tilstand. Sagenebekken har utløp i Sagenebukta.

Sagenebekken er en viktig sjørrretbekk, der sjørrreten kan vandre ca. 400-500 meter oppover i elva. Det har vært observert fiskedød som konsekvens av utslipp fra forurenset sigevann fra avfallsanlegget. Lindum Oredalen AS hadde en alvorlig overløpshendelse sommeren 2018 som resulterte i omfattende fiskedød.

Vannforskriften fastsetter miljømål for vannforekomster, og deler vannforekomstene inn i fem tilstandsklasser. Miljømålene i vannforskriften §§ 4 og 6 er at vannforekomstene skal vernes mot forverring, og tilstanden skal bedres med mål om å oppnå god økologisk og kjemisk tilstand.

Vannforskriften § 4 sier at *«tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand»*. Søk i Vann-Nett 19.12.2019 viser at vannforekomsten Sagenebekken har risiko for å ikke oppnå miljømål innen 2021. Deponiet er oppført med middels påvirkning på Sagenebekken.

Fylkesmannen mener at det på bakgrunn av resipientens størrelse og miljøtilstand, og med forutsetning at sigevannet fra anlegget renses og overløp til Sagenebekken reduseres slik som beskrevet i søknaden, ikke vil foreligge en vesentlig risiko for forringelse av miljøtilstanden i Sagenebekken.



I henhold til § 12 i vannforskriften kan ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst gjennomføres selv om dette medfører at miljømålene i § 4 - § 6 ikke nås eller at tilstanden forringes, dersom dette skyldes; nye endringer i de fysiske egenskapene til en overflatevannforekomst eller endret nivå i en grunnvannforekomst, eller ny bærekraftig aktivitet som medfører forringelse i miljøtilstanden i en vannforekomst fra svært god tilstand til god tilstand.

Fylkesmannen vurderer at tiltaket som omsøkt med fastsatte vilkår, spesielt rensing av sigevann og forurenset overvann, ikke vil medføre en varig «forringelse» av vannforekomsten. Fylkesmannen er derfor av den oppfatning at vannforskriften § 12 ikke kommer til anvendelse.

### **Oslofjorden**

Oslofjorden er resipient for rensert sigevann og rensert forurenset overvann. Delen av Oslofjorden som er resipient er Breiangen-øst med Vann-Nett ID 0101020300-2-C. Breiangen-øst er en moderat eksponert kyst, med moderat økologisk tilstand og dårlig kjemisk tilstand. Deponiet er ikke oppført med noen påvirkning til vannforekomsten. Ifølge søk i Vann-nett 29.01.2020 er det registret at miljømålet for økologisk og kjemisk tilstand oppnås.

Fylkesmannen vurderer at tiltaket som omsøkt med fastsatte vilkår ikke vil medføre en varig «forringelse» av vannforekomsten. Fylkesmannen er derfor av den oppfatning at vannforskriften § 12 ikke kommer til anvendelse.

## **Finansiell sikkerhet og garanti for deponidrift og håndtering av farlig avfall**

### **Finansiell sikkerhet for deponi**

Avfallsforskriftens § 9-10 stiller krav til at ethvert deponi skal ha en tilfredsstillende finansiell garanti eller tilsvarende sikkerhet for deponiene for å sikre oppfyllelse av kravene til avslutning og etterdrift av deponiet jf. vedlagt tillatelse og avfallsforskriftens kapittel 9. Den finansielle sikkerheten stilles enten som pant i sperret bankkonto eller påkravsgaranti fra bank for Fylkesmannen i Oslo og Viken.

Virksomheten skal innen **01.06.2020** sende et forslag til størrelse og type finansiell sikkerhet som skal etableres. Når type sikkerhet er valgt vil det bli stilt nærmere vilkår for blant annet å sikre at det til enhver tid er tilstrekkelige midler til å sikre forsvarlig avslutning og etterdrift av deponietappene og å regulere adgang til å få ut midler fra den finansielle sikkerheten til avslutnings- og etterdriftskostnader.

### **Finansiell sikkerhet for lagring av farlig avfall**

Avfallsforskriftens vedlegg 4 til kapittel 11, punkt 4 stiller krav til etablering av finansiell sikkerhet for anlegg som tar imot og mellomlagrer farlig avfall. Krav om finansiell sikkerhet skal sikre at det er midler til en miljømessig god avslutning og opprydding dersom virksomheten blir lagt ned eller går konkurs.

Den finansielle sikkerheten skal dekke kostnadene som maksimalt kan tenkes å oppstå ved videre håndtering av mottatt farlig avfall. Sikkerhetens størrelse skal beregnes ut fra den maksimale lagringsmengden som det er gitt tillatelse til for anlegget av de typene farlig avfall som virksomheten kan motta i henhold til tillatelsen. Dette gjelder selv om den faktiske lagringskapasiteten til anlegget er mindre enn tillatt lagringsmengde.

Beløpet fastsettes basert på en beregning av maksimal kostnad inkludert merverdiavgift. Informasjon som må fremkomme ved beregning av kostnader er blant annet:

- Avfallsstofftype (EAL kode / avfallsstoffnummer)





- Lagertype
- Maksimal mengde tillatt lagret (m<sup>3</sup> og tonn)
- Pris for behandling (kr/tonn)
- Pris for omlastning og transport (kr/tonn)
- Kostnader ved sikring av det farlige avfallet (f.eks. tilsyn med anlegget, strømutfgifter, utførelse av driftsrutiner inkl. analyser osv.)

EE-avfall inklusive lysstoffrør og sparepærer (avfallsforskriften kapittel 1) og avfall fra skip (forurensningsforskriften kapittel 20) omfattes ikke av kravet om finansiell sikkerhet i avfallsforskriften kapittel 11 vedlegg 4 nr. 4.

Lindum Oredalen AS skal legge frem forslag for alle kostnadene som kan tenkes å oppstå ved håndtering av det mottatte farlige avfallet. Summen av disse kostnadene er det beløpet det skal stilles sikkerhet for. Frist for dette er **01.06.2020**.

Når dere er enig med Fylkesmannen om totalbeløpet for garantien sender Fylkesmannen malen for sikkerhetsstillelsen til virksomheten. Fylkesmannen skal vurdere beløpet og den fremlagte dokumentasjonen, og når dette anses tilstrekkelig blir beløpet godkjent.

### **BAT- konklusjoner for avfallsbehandling**

I Norge er kravene i EUs Industriutslippsdirektiv (IED) tatt inn i forurensningsforskriften og avfallsforskriften. I vedlegg 1 til forurensningsforskriften kapittel 36 er alle typer virksomhet som er omfattet av direktivet listet opp. Tillatelsen til Lindum Oredalen AS for anlegget i Oredalen omfatter aktiviteter som gjør at virksomheten vil være omfattet av industriutslippsdirektivet. Punkt 5.4 i vedlegg 1 til forurensningsforskriften kapittel 36 lister deponi for ordinært avfall med total kapasitet på mer enn 25 000 tonn. Punkt 5.5 lister også lagring av farlig avfall med total kapasitet over 50 tonn.

Det vises til pågående dialog og egne brev til virksomheten vedrørende gjennomgang av BAT-konklusjoner for avfallsbehandling som ble vedtatt 13.01.2020. Fylkesmannens oppfølging av BAT-konklusjonene vil skje i eget løp.

## **Konklusjon**

Vi har vurdert søknaden og kommet frem til at samfunnsnyttene virksomheten utgjør overstiger de forurensningsmessige ulempene knyttet til virksomheten. Ut fra en rimelighets-vurdering, vekting av konsekvensen av endringene vurdert opp mot miljøkonsekvensene av anlegget slik det fremstår i dag, er det etter vårt skjønn gode grunner til det bør gis tillatelse til en utvidelse av deponiet og andre avfallsrelaterte aktiviteter på området. Det forutsettes at virksomheten drives i samsvar med vilkårene som følger av tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.

Fylkesmannen har gitt ny tillatelse til Lindum Oredalen AS for å imøtekomme dagens krav og standard for avfallsanlegg og avfallsdeponier. Dette innebærer at ny tillatelse vil erstatte tidligere tillatelse datert 13.10.2008 med siste endringer datert 28.04.2014.

## **Frister**

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



Tiltak	Frist	Henvisning
Utredning av utslipp av prioriterte miljøgifter	01.04.2020	Punkt 14.3 i tillatelsen
Finansiell garanti for deponidrift	01.06.2020	Punkt 3.6. i tillatelsen
Finansiell sikkerhet for farlig avfall	01.06.2020	Punkt 4.4.7 i tillatelsen
Sigevannrensing	01.06.2020	Punkt 14.1 i tillatelsen
Utredning av gammelt deponiområde	31.12.2020	Punkt 14.5 i tillatelsen
Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann	31.12.2020	Punkt 14.6 i tillatelsen
Rensing av forurenset overvann	01.06.2021	Punkt 14.2 i tillatelsen

## Vedtak om tillatelse

Fylkesmannen gir Lindum Oredalen AS tillatelse til å drive ordinært avfallsdeponi og avfallsanlegg ved Oredalen avfallsanlegg i Tofteveien 35 (gbnr. 35/57 og 35/57/1) i Asker kommune.

Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf. § 29 og avfallsforskriften § 9-7. Det er satt vilkår til tillatelsen med hjemmel i § 16 i forurensningsloven.

Fylkesmannen har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis, og ved fastsetting av vilkårene, lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Tillatelsen med vilkår følger vedlagt dette brevet.

Tillatelsen gjelder fra dags dato og erstatter tidligere tillatelse datert 13.10.2008 med siste endringer datert 28.04.2014.

Om det skulle fremkomme opplysninger senere om at skaden eller ulempen ved forurensningen blir vesentlig større eller annerledes enn ventet da den tillatelsen ble gitt, kan Fylkesmannen oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen, eller sette nye vilkår jmfør forurensningsloven § 18 første ledd, punkt 1.

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18. Endringene skal være basert på skriftlig saksbehandling og forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

At forurensningen er tillatt utelukker ikke erstatningsansvar for skade og ulempe eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

## Varsel om gebyr

Vi varsler vedtak om gebyr for behandling av søknaden om tillatelse. Fylkesmannen varsler sats 2 som i 2019 utgjorde kr. 229 700,-. Vi benytter sats fra 2019 siden hoveddelen av saksbehandlingen ble utført i 2019. Hjemmel for varslet vedtak om gebyr er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4, jf. forvaltningsloven § 16.



Varsel om vedtak om gebyr kan kommenteres innen tre uker fra dette brevet er mottatt. Hvis det ikke har kommet nye opplysninger til saken innen fristen vil vi fatte vedtaket. Vi vil gi melding om dette i et eget brev.

## Klageadgang

Vedtaket kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Fylkesmannen.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Fylkesmannen eller Miljødirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

## Kunngjøring

Vi vil kunngjøre vedtaket i Røyken og Hurum avis og på Fylkesmannens nettsted [www.fylkesmannen.no/ov/](http://www.fylkesmannen.no/ov/). Lindum Oredalen AS skal betale kostnaden for kunngjøringen i avisen, forurensningsforskriften § 36-18, andre ledd.

Med hilsen

Gunhild Dalaker Tuseth (e.f.)  
avdelingsdirektør

Kari Skogen  
seksjonssjef

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg:

1 Tillatelse med vilkår

Kopi til:

Anthon B Nilsen Eiendom AS  
Arnfinn Nilsen  
Ernst Ivar Galgeholt  
Gunnar Ekeberg  
Magne Berg Hanssen

Tyristubben 9  
Rulletoveien 2  
Strigleveien 12  
Tyristubben 12

3482 Tofte  
3482 Tofte  
3482 TOFTE  
3482 TOFTE



Rita Snefrid Leonie Krogh	Tyristubben 8	3482	TOFTE
Rolf Kristian Roås	Lierengvegen 219	2836	Biri
Ann-Karin Nilsen	Tyristubben 9	3482	TOFTE
Bjørn Reidar Thue	Sandskjellvegen 14	9104	Kvaløya
Frøydis Hansen	Granåsen 21 A	3482	Tofte
Margrethe Ross Folkestad	Tyristubben 4	3482	Tofte
Marit Slåtta	Tyristubben 14	3482	TOFTE
Sonja Ragnhild Eriksen	Tyristubben 13	3482	Tofte
Åsmund Tufteland	Tyristubben 5	3482	Tofte
Bent Bråthen Jensen	Tyristubben 2	3482	Tofte
Dag Johan Ugstad	Tyristubben 16	3482	Tofte
Heidi E R Akselsen	Tofteveien 40	3483	Kana
Ingar Roås	Tyristubben 7	3482	Tofte
Kristin Lindtvedt	Dr. Høsts Vei 1	1346	GJETTUM
Kristine Moe Notland	Tyristubben 10	3482	Tofte
Marit Tingvoll	Strigleveien 10	3482	TOFTE
Svein Erik Bakken	Tyristubben 11 A	3482	TOFTE
Tina Bjerkelund Ugstad	Tyristubben 16	3482	Tofte
Anne-Kari Halvorsen	Vestre Strandvei 110	3482	TOFTE
Arne Morits Eriksen	Tyristubben 13	3482	Tofte
Aslaug Henneseid	Tyristubben 12	3482	TOFTE
Helene Nøsterud	Morskogveien 23	3482	Tofte
Jens Sigurd Jahren	Professor Dahls Gate 47	0367	Oslo
May Hermansen	Dustadveien 2	3483	KANA
Oddbjørn Hagen	Tronstadveien 3	3483	Kana
HURUM SV	c/o Martin Berthelsen Grytnesveien 21	3475	SÆTRE
Runar Braaten			
Einar Olav Murvold	Morskogveien 19	3482	Tofte
Erik Hansen	Vestre Strandvei 110	3482	Tofte
Frank Robert Olsen	Strigleveien 10	3482	Tofte
Hurum Arbeiderparti			
Hanne Sandnes-Lindtvedt	Tanumveien 54 A	1341	Slependen
Kjell Rune Olsen	Strigleveien 6 B	3482	TOFTE
Lasse Ertresvaag	Granåsen 23	3482	Tofte
NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT (NVE)	Postboks 5091 Majorstua	0301	OSLO
Randi Roås	Tyristubben 7	3482	TOFTE
STATSKOG GLOMMA AS	Postboks 63 Sentrum	7801	NAMSOS
Tiril Bakken Bjørkvold	Tyristubben 11 A	3482	Tofte
Gerd Petrine Johnsen	Strigleveien 5	3482	Tofte
Kirsten Hedvig Beck	Dustadveien 3	3483	Kana
Statens vegvesen region sør			
Bernt Otto Follestad AS			
Ekkehard Reinprecht	Tofteveien 40	3483	Kana
Anne Eng	Tyristubben 11 B	3482	TOFTE
Olav Svendsen	Morskogveien 18	3482	Tofte
Sigurd Andreas Holdhus	Morskogveien 25 A	3482	Tofte
Stian Weimo Fagerli	Morskogveien 23	3482	Tofte
Tandberg Eiendom AS			
Elisabeth Iversen	Tiurveien 1	3482	Tofte



Raymond Olsen	Østre Strandvei 43 W	3482	Tofte
BUSKERUD FYLKESKOMMUNE	Postboks 3563	3007	DRAMMEN
Erlend Robert Bårli-Olsen	Sandakerveien 23 C	0473	Oslo
Gorm Folkestad	Tyristubben 4	3482	Tofte
HURUM KOMMUNE	Nordre Sætrevei 1	3475	SÆTRE
Karoline Rudlang	Morskogveien 19	3482	Tofte
Knut Beck	Dustadveien 3	3483	Kana
Odd Arve Stubberud	Dustadveien 4	3483	Kana
Odd Arve Wågsæther	Granåsen 27	3482	Tofte
Statkraft			

Referanser:

L13.03.1981 nr. 6 Lov om vern mot forurensning og om avfall (forurensningsloven)  
L10.02.1967 Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven)  
L11.06.1976 nr. 79 Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven)  
F19.06.2015 nr. 716 Forskrift om fremmede organismer  
F01.06.2004 nr. 931 Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)  
L19.06.2009 nr. 100 Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)  
F15.12.2006 nr. 1446 Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften)  
F01.06.2004 nr. 930 Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)

Rundskriv nr. T-3/12, dato: 21.11.2012, Klima- og miljødepartementet



## Tillatelse til deponering og annen avfallsrelatert virksomhet etter forurensningsloven for Lindum Oredalen AS

Tillatelsen er gitt i medhold av lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 11 jf. § 16 og i medhold av forskrift av 1.7.2004 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) kapittel 9 Deponering av avfall. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 7 til og med side 37. Dette tillatelsesdokumentet erstatter tidligere tillatelse datert 13.10.2008 med senere endringer, 2008.176.T.

Hvis virksomheten ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må virksomheten i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Virksomheten bør først kontakte Fylkesmannen for å avklare behovet for slik endring.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal virksomheten sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at forurensningsmyndigheten kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

### Virksomhetsdata

Bedrift	Lindum Oredalen AS
Anleggsnavn	Oredalen
Beliggenhet/gateadresse	Tofteveien 35, 3482 Kana
Postadresse	Lerpeveien 155, 3036 Drammen
Kommune og fylke	Asker kommune, Viken fylke
Org. nummer (virksomhet)	989660810
Org. nummer (ansvarlig enhet)	979618840
Lokalisering av anlegg	UTM sone 33, øst: 247058, nord: 6610139
NACE-kode og bransje	90.020 Innsamling og håndtering av annet avfall
Kategori for virksomheten <sup>1</sup>	5.1, 5.3, 5.4, 5.5

Tillatelse første gang gitt: 13.10.2008	Ny tillatelse gitt i medhold av forurensningsloven § 18 tredje ledd: 04.02.2020	Tillatelse sist endret: -
Gunhild Dalaker Tuseth (e.f.) avdelingsdirektør		Kari Skogen seksjonssjef

<sup>1</sup> Jf. forskrift om begrenning av forurensning av 01.06.2004 nr. 931 (forurensningsforskriften) kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

**Fylkesmannens referanser**

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2020.0111.T	0628.0012.05 deponi
	0628.0012.01 avfall mottak, mellomagring og sortering
	0628.0012.03 biologisk behandling av org. avfall

**Endringslogg**

Endringsnr.	Referanse	Endringer av	Saksbehandler	Punkt i tillatelsen	Beskrivelse
0	2019/50562	04.02.2020	EKKEI	-	Tillatelsen gitt



## Innhold

1	Tillatelsens rammer .....	7
1.1	Lokalitet.....	7
1.2	Aktiviteter.....	7
1.3	Deponering.....	8
1.4	Avfallshåndtering.....	9
1.5	Avfall som det ikke er tillatt å ta imot på anlegget .....	10
1.6	Driftstider.....	10
1.7	Utforming av anlegget.....	10
2	Generelle vilkår .....	11
2.1	Utslippsbegrensninger .....	11
2.2	Plikt til å overholde grenseverdier.....	11
2.3	Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig .....	11
2.4	Utskifting av utstyr.....	11
2.5	Plikt til forebyggende vedlikehold .....	12
2.6	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare .....	12
2.7	Internkontroll .....	12
2.7.1	Drift av anlegget .....	12
2.7.2	Avvikshåndtering.....	12
2.8	Kompetanse .....	13
3	Særskilte vilkår for deponering av avfall.....	13
3.1	Registrering og kontroll ved mottak av avfall til deponi .....	13
3.1.1	Mottakskontroll .....	13
3.1.2	Testing av avfall .....	13
3.1.3	Avvisning av avfall .....	14
3.1.4	Informasjon til kunder .....	14
3.2	Behandling av avfall før deponering .....	14
3.3	Særskilte krav til deponering av visse avfallstyper .....	14
3.3.1	Forurensede gravemasser .....	14
3.3.2	Ristgods og sandfangslam fra renseanlegg.....	15
3.3.3	Avfall fra sandblåsing som inneholder farlige stoffer .....	15
3.3.4	Asbest og asbestliknende stoffer .....	15
3.3.5	PFAS-holdige gravemasser.....	15
3.3.6	Betong som er farlig avfall .....	15
3.4	Oppfylling og drift.....	15





3.5	Avslutning og etterdrift .....	16
3.5.1	Topptetting.....	16
3.5.2	Avslutningsplan og melding til Fylkesmannen .....	17
3.5.3	Avslutningsinspeksjon .....	17
3.5.4	Etterdrift .....	18
3.6	Finansiell garanti for deponidrift .....	18
4	Generelle vilkår for avfallshåndtering.....	18
4.1	Generelt .....	18
4.2	Mottakskontroll.....	18
4.2.1	Informasjon til kunder .....	18
4.2.2	Feilsortert og ulovlig avfall .....	18
4.3	Særskilte krav til næringsavfall.....	19
4.3.1	Betong .....	19
4.3.2	Mekanisk behandling av forurensede gravemasser.....	19
4.4	Særskilte krav til farlig avfall .....	20
4.4.1	Mottakskontroll og deklarerering.....	20
4.4.2	Generelle krav til håndtering av farlig avfall .....	20
4.4.3	Oljeholdig sandfangslam.....	20
4.4.4	Oljeforurensede gravemasser over grensen for farlig avfall.....	20
4.4.5	Gravemasser med innhold av tungmetaller over grensen til farlig avfall.....	21
4.4.6	Fremtidige behandlingstkostnader i regnskapet .....	21
4.4.7	Finansiell sikkerhet for farlig avfall .....	21
4.5	Behandling av ordinært avfall .....	22
4.5.1	Forurensete gravemasser som ikke er farlig avfall .....	22
4.5.2	Kompostering av hage- og parkavfall .....	22
4.5.3	Kompostering av avløpslam.....	22
4.6	Egenprodusert avfall .....	23
5	Utslipp til vann .....	23
5.1	Grunnvann.....	23
5.2	Rent overvann .....	23
5.3	Forurenset overvann .....	23
5.4	Sigevann fra deponiene .....	24
5.4.1	Tiltak for å redusere sigevannsmengden.....	24
5.4.2	Oppsamling og behandling av sigevann .....	24
5.4.3	Sigevann fra PFAS-celler .....	24



5.5	Krav til oljeutskiller og renseenheter .....	24
5.6	Utslippsbegrensninger .....	25
5.7	Sanitæravløpsvann .....	25
6	Utslipp til luft .....	25
6.1	Diffuse utslipp .....	25
6.2	Deponigass .....	25
7	Nærmiljøtiltak .....	26
7.1	Generelt .....	26
7.2	Forsøpling .....	26
7.3	Lukt .....	26
7.3.1	Luktbegrensning .....	26
7.3.2	Luktrisikovurdering .....	26
7.3.3	Forebyggende tiltak og driftsplan .....	26
7.3.4	Lukthåndteringsplan og kommunikasjonsplan .....	27
7.4	Støv .....	27
7.5	Støy .....	27
7.6	Spredning av fremmede og svartelistede arter .....	28
8	Grunnforurensning .....	28
9	Kjemikalier .....	28
10	Energi .....	29
10.1	Energistyringssystem .....	29
10.2	Utnyttelse av overskuddsenergi .....	29
10.3	Spesifikt energiforbruk .....	29
11	Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning .....	29
11.1	Miljørisikoanalyse .....	29
11.2	Forebyggende tiltak .....	30
11.3	Brann .....	30
11.4	Etablering av beredskap .....	30
11.5	Varsling av akutt forurensning .....	30
12	Utslippskontroll og rapportering til Fylkesmannen .....	30
12.1	Kartlegging av utslipp .....	30
12.2	Utslippskontroll .....	30
12.3	Kvalitetssikring av målingene .....	31
12.4	Program for utslippskontroll .....	31
12.5	Rapportering til Fylkesmannen .....	32



12.5.1	Avfallsanlegg .....	32
12.5.2	Deponi.....	32
13	Miljøovervåking.....	33
13.1	Overvåking av deponi i driftsfasen og etterdriftsfasen.....	33
13.1.1	Oversikt over deponiets utvikling og vannbalanse .....	33
13.1.2	Meteorologiske data .....	33
13.1.3	Overvåkning av deponigass .....	33
13.2	Overvåking av sigevann, overflatevann og grunnvann .....	33
13.3	Overvåking av resipienter etter vannforskriften.....	34
13.4	Overvåking av grunn .....	35
14	Undersøkelser og utredninger .....	35
14.1	Utarbeidelse av rensekrav for sigevann fra Oredalen avfallsdeponi 1 og 2 .....	35
14.2	Utredning av forurenset overvann og rensekrav .....	35
14.3	Utredning av utslipp av prioriterte miljøgifter .....	35
14.4	Kontrollmålinger av oljeutskilleren.....	36
14.5	Utredning av gammelt deponiområde .....	36
14.6	Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann.....	36
15	Utskifting av utstyr .....	36
16	Eierskifte, omdanning m.v.....	36
17	Nedleggelse.....	37
18	Tilsyn .....	37
	Vedlegg 1 .....	38
	Vedlegg 2.....	40



## 1 Tillatelsens rammer

### 1.1 Lokalitet

Tillatelsen gjelder forurensning fra driften ved Oredalen avfallsanlegg i Tofteveien 35 (gbnr. 35/57 og 35/57/1) i Asker kommune.

All aktivitet skal foregå innenfor anleggsområdet. Oversiktskart over anlegget er vist i vedlegg 2.

### 1.2 Aktiviteter

Tillatelsen gjelder aktiviteter beskrevet i tabell 1.

Tabell 1. Aktiviteter på området.

Avfalls- type	Mottak- og mellom- lagring	Sortering	Behandling				
			Sikting/ Kverning/ Knusing	Biologisk/ kjemisk behandling	Behandling jf. punkt 4.4.5 før deponering	Deponering	Mellom- lagring før videre- sending til godkjent mottak
Nærings- avfall <sup>2</sup>	Ja	Ja	Forurensede gravemasser  Hage- og parkavfall  Betong	Avløpsslam  Hage- og parkavfall  Forurensede gravemasser		Avfall som tillates på deponi for ordinært avfall jf. avfalls- forskriften kap. 9.	EE-avfall  Ulovlig avfall, jf. vilkår 1.5
Farlig avfall	Fraksjoner jf. tabell 2 og 4	Nei		Oljeholdig sandfang- slam  Olje- forurensede gravemasser	Grave- masser med tung- metaller	Asbest  Avfall fra sandblåsing  Fraksjoner av betong, murstein, takstein og keramikk	Ulovlig avfall, jf. vilkår 1.5

<sup>2</sup> Avfall fra offentlige og private virksomheter og institusjoner, jf. forurensningsloven § 27a, annet ledd



### 1.3 Deponering

Tillatelsen omfatter to deponiområder i «Kategori 2: Deponi for ordinært avfall», i henhold til avfallsforskriften § 9-5. Deponiområdene er Oredalen 1 og Oredalen 2 (jf. vedlegg 2). Avfallsfraksjoner og mengder som kan deponeres fremgår av tabell 2 og er regulert i punkt 3.

Tillatelsen gjelder til tilgjengelige deponivolum er fylt opp, eller senest innen utgangen av år 2030. Dersom deponiene ikke er fylt opp innen 2030 må Lindum Oredalen AS søke Fylkesmannen om videreføring av tillatelsen i god tid før 2030.

Tilgjengelige deponivolum følger av begrensninger i deponeringshøyde og -areal fastsatt gjennom reguleringsplan (06285078, datert 12.06.2018) for avfallsdeponiene. Fylkesmannen forutsetter at virksomheten til enhver tid sikrer at deponeringshøyde og -areal samsvarer med plan- og bygningslovens<sup>3</sup> bestemmelser.

For drift og etterdrift av avfallsdeponi skal virksomheten forholde seg til kravene i avfallsforskriften kapittel 9 og kravene i denne tillatelsen.

Tabell 2. Oversikt over avfallsfraksjon og tonnasje per år som skal deponeres.

Avfallstype	EAL-kode	Avfallsstoffnr.	Avfallsfraksjon	Mengde deponert per år (tonn)
Ordinært avfall			Næringsavfall, inkludert masser <sup>4</sup>	
	190801 190802	9918	Ristgods og sandfang fra avløpsrensaneanlegg	10 000
	200303	9916	Sandfangslam/gateoppsop fra gaterengjøring	
	170503	1604	PFAS-holdige masser	300 000 tonn over to år av gangen
Farlig avfall			Fraksjoner farlig avfall som overholder krav i avfallsforskriften kap. 9, vedlegg II, punkt 2.3	
	120116	7096	Avfall fra sandblåsing som inneholder farlige stoffer	2 000
	170106	7210 7091	Blandinger eller frasorterte fraksjoner av betong, murstein, takstein og keramikk som inneholder farlige stoffer	25 000
	170601 170605	7250	Asbestholdige masser (isolasjonsmaterialer og kassert utstyr som inneholder fri asbest)	5 000
	170601 170603 170605	7250 7091	Asbestholdige gravemasser - uemballert	20 000

<sup>3</sup> Lov om planlegging og byggesaksbehandling av 27.06.2008 nr. 71

<sup>4</sup> Enkelte fraksjoner har særskilte krav jf. pkt. 3.3 og avfallsforskriften kap. 9



## 1.4 Avfallshåndtering

Avfallsfraksjoner, mengder og behandlingsmetode framgår av tabell 3 og 4 og er regulert i punkt 4. Mengden farlig avfall som lagres før behandling på virksomhetens område skal ikke på noe tidspunkt overstige 1500 tonn. Mengden farlig avfall til behandling på virksomhetens område skal ikke på noe tidspunkt overstige 15 000 tonn.

Tabell 3. Oversikt over tonnasje per år og lagringstid og -sted for avfallsfraksjoner (ikke farlig avfall) som kan håndteres på anlegget

Avfallsfraksjon	EAL-kode	Avfallsstoffnr.	Mengde tatt imot per år (tonn)	Avfallshåndtering	Maks. lagringstid før behandling/håndtering	Lagrings- og behandlingssted
Blandet, usortert næringsavfall			50 000	Sortering, omlasting og behandling	3 dager	Konteinere Fast dekke
Avløpsslam	190805	1126	18 000	Kompostering	Umiddelbart, ev. opptil 2 døgn med luktdempende middel	Fast dekke <sup>5</sup>
Hage- og parkavfall	200201	1131	6 000	Kompostering	1 år	Fast dekke
Forurensede gravemasser <sup>6</sup>	170504	1604	Ingen grense	Kjemisk/ biologisk/ mekanisk behandling	1 år	Fast dekke, eller tett, ugjennomtrengelig dekke <sup>7</sup> dersom massene inneholder olje
Betong fra bygge- og riveavfall	170101 070107	1611 1612 1614	Ingen grense	Gjenvinning, knusing	1 år	Fast dekke
EE-avfall	200135 200136	1599	100 (lagret til enhver tid)	Omlasting og videresending til godkjent mottak	6 mnd	Lukkede beholdere eller klimavern <sup>8</sup>
Ulovlig avfall, jf. vilkår 1.5				Videresending til godkjent mottak	Så fort som mulig	Lukkede beholdere eller klimavern

<sup>5</sup> Med fast dekke menes asfalt eller liknende, ikke grus

<sup>6</sup> Gravemasser forurenset med organiske og uorganiske forurensninger under grensen til farlig avfall

<sup>7</sup> Med tett, ugjennomtrengelig dekke menes normalt betong av en viss kvalitet eller tilsvarende

<sup>8</sup> Med klimavern menes overbygg, tett konteiner eller lignende slik at avfall ikke kommer i kontakt med vann.



Tabell 4. Oversikt over tonnasje og lagringstid og -sted for farlig avfall til behandling på anlegget

Avfallsfraksjon	EAL-kode	Avfallsstoffnr.	Maks. mengde på lager før behandling til enhver tid (tonn)	Maks. mengde som behandles til enhver tid (tonn)	Maks. mengde behandlet per år (tonn)	Avfallshåndtering	Maks. lagringstid før behandling	Lagrings- og behandlingssted
Tungmetallforurensede gravemasser	170503	7091 7096	500	5 000	50 000	Behandling/ stabilisering	6 mnd	Fast dekke og klimavern <sup>9</sup>
Oljeholdig sandfangslam	130501 130502 130503	7022	500	5 000	10 000	Behandles	6 mnd	Tett, ugjennomtrengelig dekke og klimavern
Oljeforurensede gravemasser	170503	7022 7096	500	5 000	10 000	Kjemisk/ biologisk behandling	6 mnd	Tett, ugjennomtrengelig dekke og klimavern

### 1.5 Avfall som det ikke er tillatt å ta imot på anlegget

- Radioaktivt avfall
- Eksplosivt avfall
- Avfall med selvantennelige stoffer
- Avfall med organiske peroksider
- Smittefarlig avfall
- Våtorganisk avfall
- Farlig avfall utenfor tillatelsens rammer

### 1.6 Driftstider

Driftstider (åpningstider) for anlegget er ikke regulert etter forurensningsloven.

### 1.7 Utforming av anlegget

Virksomheten skal ha et oversiktskart som viser hvor ulike avfallsfraksjoner blir mellomlagret, håndtert og behandlet. Det skal også være kart med oversikt over deponiområdene og oppdaterte tegninger som viser som viser alt av rør, kummer, prøvetakingspunkter, oljeutskillere, renseanlegg og sigevannsdammer m.v. på virksomhetens areal. Disse kartene skal til enhver tid være tilgjengelig på anlegget.

<sup>9</sup> Med klimavern menes overbygg eller tett konteiner o.l. slik at avfall ikke kommer i kontakt med vann



Alle bygninger, gjerder og lignende skal utformes etter gjeldende lover og reguleringsbestemmelser, og eventuelt andre planbestemmelser.

Avfallsanlegget skal være sikret mot adgang for uvedkommende gjennom inngjerding, og være utilgjengelig utenom deponiets åpningstider, det skal skjermes mot innsyn<sup>10</sup>.

## 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 tillatelsens punkt 3 til 14. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet 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 gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes punkt 3 til 14.

### 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 er vanlig for den aktuelle type virksomhet i en slik grad at det kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

### 2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter virksomheten å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i punkt 5, 6 og 7 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

### 2.4 Utskifting av utstyr

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstille prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensende utslipp og annen negativ innvirkning på miljøet (BAT-prinsippet), jf. pkt. 2.3. Der det finnes relevante BAT-konklusjoner for virksomheten, skal det nye utstyret være i overensstemmelse med disse, jf. forurensningsforskriften kapittel 36 vedlegg 2.

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr der det er mulig å oppnå utslippsreduksjoner av betydning, skal virksomheten gi melding til Fylkesmannen om dette i god tid før det tas beslutning om valg av utstyr.

---

<sup>10</sup> Der hvor det er relevant av hensyn til å redusere naboers sjenanse av anlegget





## 2.5 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal virksomheten sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

## 2.6 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter virksomheten så langt det er mulig uten urimelige kostnader å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Virksomheten skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 11.5.

Virksomheten skal løpende gjøre en vurdering av hvordan mulige effekter av klimaendringer, som for eksempel hyppigere og kraftigere nedbør, vil innvirke på deponiet. Eksempelvis hvordan dette påvirker sigevannrensning, gassanlegg og eventuell endring i geologisk stabilitet. Vurderingen skal inngå i virksomhetens internkontroll.

## 2.7 Internkontroll

Virksomheten plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>11</sup>. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven<sup>12</sup> og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Virksomheten plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til akutt forurensning følger av punkt 11.1.

### 2.7.1 Drift av anlegget

Det skal foreligge skriftlig dokumentasjon og skriftlige rutiner som beskriver hvordan driften på anlegget foregår. Dette skal omfatte all aktivitet som inngår i denne tillatelsen, og sikre at kravene i avfallsforskriften og denne tillatelsen overholdes.

Driften skal legges opp slik at virksomhetens behandlingsskapasitet, ved lagring- og behandlingsområder, til enhver tid ikke overskrider virksomhetens tilgjengelige areal.

### 2.7.2 Avvikshåndtering

Avvik er brudd på forurensningsregelverket og denne tillatelsen, og skal håndteres i samsvar med bestemmelsene i internkontrollforskriften § 5 andre ledd punkt 7. Dette inkluderer undersøkelse av årsakene til at avvikene har skjedd, vurdering og iverksetting av strakstiltak for å rette avvikene, samt forebyggende tiltak for å hindre at liknende avvik skal skje på nytt. Alle brudd på denne tillatelsen skal håndteres som avvik. Avvikshåndteringen skal dokumenteres skriftlig og rapporteres til Fylkesmannen i henhold til punkt 12.5.

<sup>11</sup> Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996 nr. 1127

<sup>12</sup> Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester av 11.06.1976 nr. 79



Virksomheten skal ha et system (loggføring) for registrering av innkomne klager fra naboer o.l. Klagenes skal vurderes mot driften ved anlegget og det skal gis en beskrivelse av eventuelle tiltak som iverksettes.

## 2.8 Kompetanse

Virksomheten skal råde over tilstrekkelig kompetanse til å vurdere miljørisiko for sin virksomhet. Den som driver anlegget og det personell som håndterer farlig avfall skal ha nødvendig kunnskap og kompetanse om håndtering av slikt avfall slik at det sikres forsvarlig håndtering.

Virksomheten skal daglig ha tilstrekkelig kompetanse på anlegget til å kunne vurdere virksomhetens miljørisiko og gjennomføre forbedringstiltak for å sikre at virksomheten driver i henhold til tillatelse og øvrig regelverk.

Virksomheten plikter å utarbeide planer for kompetanseutvikling for alle medarbeidere som håndterer farlig avfall. Plan for kompetanse og kunnskapsøking skal dokumenteres i internkontrollen.

## 3 Særskilte vilkår for deponering av avfall

### 3.1 Registrering og kontroll ved mottak av avfall til deponi

Alt avfall som deponeres skal registreres, loggføres og veies før deponering, jf. avfallsforskriften § 9-12. Farlig avfall skal registreres med nøyaktig deponeringssted. Registreringen skal til enhver tid tilpasses myndighetenes krav til rapportering.

#### 3.1.1 Mottakskontroll

Mottakskontrollen skal minimum følge kravene fastsatt i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, jf. § 9-11, eller eventuelt strengere krav satt i denne tillatelsen. Det skal gjennomføres kontroll av alt avfall som mottas. Kontrollen skal avdekke om avfallsforskriftens bestemmelse om behandling av avfallet er oppfylt før deponering og om avfallets innhold er i strid med tillatelsen.

Alt avfall skal kontrolleres visuelt før og etter lossing og sammenliknes med dokumentasjonen fra avfallsprodusent.

#### 3.1.2 Testing av avfall

Det skal i tillegg tas stikkprøvekontroll, jf. avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 1.4, med prøvetaking og analyse av avfallets sammensetning, med mindre det kan dokumenteres unntak fra dette kravet jf. avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 1.2.

For ordinært avfall som skal deponeres på deponi for ordinært avfall er det unntak fra krav om utlekkings tester jf. avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 1.2 d). Dette unntaket gjelder likevel ikke for ordinært avfall som deponeres sammen med farlig avfall, eller dersom det er mistanke om at avfallet kan inneholde farlig avfall. Avfallsprodusenten må også, selv om en oppfylder vilkåret for unntak for utlekkings tester, sørge for testing som dokumenterer at avfallet ikke omfattes av forbudet i avfallsforskriften § 9-4 første ledd bokstav a) og at avfallet er i samsvar med opplysningene i basiskarakteriseringen.



Ved mottak av forurenset masse skal deponiansvarlig kontrollere at massene ikke ligger over beregnede akseptkonsentrasjoner i henhold til gjennomført risikoanalyse, jf. punkt 3.3.1 i denne tillatelsen.

Stabilt ikke-reaktivt asbestavfall som ikke inneholder andre farlige stoffer enn bundet asbest kan deponeres på deponi for ordinært avfall uten testing jf. avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 1.2 e).

### 3.1.3 Avvisning av avfall

Dersom det oppdages avfall som ikke tillates deponert, dokumentasjonen fra avfallsprodusent ikke er tilstrekkelig til å vurdere den opp mot mottakskriteriene eller mangler, skal avfallet avvises for deponering. All avvisning av avfall skal loggføres.

Avfall avvist for deponering kan likevel håndteres på anlegget i samsvar med vilkårene i punkt 4 i denne tillatelsen. Hvis virksomheten velger å håndtere avvist avfall påtar den seg avfallsprodusentens ansvar for det avviste avfallet.

### 3.1.4 Informasjon til kunder

Virksomheten skal gi kundene nødvendig informasjon om hva slags avfall det er tillatt å deponere ved anlegget. Virksomheten skal opplyse kundene om at vedlegg II til avfallsforskriften kapittel 9 også gjelder avfallsprodusent, og at avfallsprodusenten skal dokumentere at avfallet oppfyller kravene i vedlegg II.

## 3.2 Behandling av avfall før deponering

Alt avfall skal være behandlet<sup>13</sup> før deponering. Behandlingen skal blant annet sikre at avfallets innhold av organisk materiale ikke overstiger forskriftens krav til maksimum innhold og kriteriene i vedlegg II.

Avfall som lett kan materialgjenvinnes skal ikke deponeres.

## 3.3 Særskilte krav til deponering av visse avfallstyper

### 3.3.1 Forurensede gravemasser

Forurensede gravemasser som skal legges på deponi skal tilfredsstillende krav i avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg II punkt 2.1, 2.2. og 2.3.

Virksomheten skal gjennom en risikoanalyse beregne akseptkonsentrasjoner/ toleransekonsentrasjoner av forurensede stoff i jordmasser som kan deponeres på Oredalen av hensyn til mulig påvirkning på mennesker og miljø. Risikovurderingen skal blant annet inneholde en maksimal mengde og forurensningsgrad i masser som deponiet kan motta uten vesentlig negativ påvirkning av sigevann og deponigass. Virksomheten må kunne sannsynliggjøre at bunntetting og sigevannshåndtering er tilstrekkelig til å håndtere avrenning fra de forurensede gravemassene.

---

<sup>13</sup> Behandling (avfallsforskriften § 9-3 i): de fysiske, termiske, kjemiske eller biologiske prosesser, herunder sortering, som endrer avfallets egenskaper med formål å redusere dets volum eller den fare det representerer, gjøre det lettere å håndtere eller enklere å gjenvinne



### 3.3.2 Ristgods og sandfangslam fra renseanlegg

Avfallet skal være avannet før deponering og overdekkes umiddelbart. Tiltak må iverksettes dersom deponeringen fører til økte luktutslipp.

### 3.3.3 Avfall fra sandblåsing som inneholder farlige stoffer

Mottatt avfall skal umiddelbart etter kontroll deponeres og overdekkes med hensiktsmessig materiale for å unngå støving. Avfall fra sandblåsing skal deponeres i egne celler som skal være avmerket på kart, og avfallet skal være deklartert i samsvar med bestemmelsene i avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall. Deponeringen skal skje i celler der det ikke deponeres organisk avfall.

### 3.3.4 Asbest og asbestliknende stoffer

Avfallet skal være emballert før mottak og leveranser skal være varslet. Deponering skal skje i henhold til avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II pkt. 2.3.3. Asbest skal deponeres i egne celler og avfallet skal være deklartert i samsvar med bestemmelsene i avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall. Cellene skal være avmerket på kart.

For leveranser av gravemasser iblandet asbest trenger massene ikke være emballert, men de skal leveres til anlegget i lukket konteiner og håndteres i henhold til avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II pkt. 2.3.3.

### 3.3.5 PFAS-holdige gravemasser

PFAS-holdige gravemasser skal deponeres i egne celler avsatt til dette formål, disse skal være avmerket på kart og ha ekstra bunn- og sidetetting. Bunnen av cellene skal være dekket med sorbent som binder PFAS og gjør at minst mulig går ut med sigevannet fra cellene. Cellene skal ikke stå åpne med mindre det foregår jevnlig innkjøring av PFAS-holdige gravemasser.

Celle for PFAS-holdige gravemasser skal avsluttes trinnvis med tett membran for å hindre vanngjennomtrengning.

Sigevannet fra PFAS-cellene skal håndteres i henhold til punkt 5.4.3.

### 3.3.6 Betong som er farlig avfall

For deponering av betong som er farlig avfall skal virksomheten ha gjort en særskilt risikovurdering av utlekkingspotensial og avfallets totale negative påvirkning på deponiet og sigevannet. Betongen skal også overholde kriterier i punkt 2.3 i avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg II.

## 3.4 Oppfylling og drift

Utformingen av deponiet skal sørge for at stabiliteten i avfallsmassen og tilknyttede strukturer sikres samt at faren for setninger reduseres. Det skal foretas årlige registreringer og utbedringer av setninger i deponiet både under aktiv drift og i etterdriftsfasen.

For deponiceller som er opprettet før 02.01.2006 har Fylkesmannen innvilget dispensasjon fra kravene til dobbel bunntetting jf. vedtak av 02.01.2006. Disse cellene er markert som skravert område på kart i vedlegg 2.

Alle deponiceller etablert etter 02.01.2006 skal oppfylle kravene til dobbel bunntetting i avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg I, punkt 3.2 og 3.3. Dette gjelder Oredalen 1 og Oredalen 2 jf. kart i vedlegg 2.



Driften av deponiet skal skje på en slik måte at aktivt areal er minst mulig. Avslutning skal skje i henhold til krav jf. punkt 3.5 i denne tillatelsen. Sigevann skal håndteres i henhold til avfallsforskriften kapittel 9 vedlegg 1 punkt 2 og punkt 3.4, samt punkt 5.4 i denne tillatelsen.

Både komprimeringsgrad og frekvens på tildekking av avfall må tilpasses avfallstype med hensyn på risiko for miljøulemper, betydning for deponiets gassproduksjon og klimatiske forhold og konkretiseres i virksomhetens driftsrutiner.

Dersom det deponeres nedbrytbart avfall på deponiet, eller tidligere deponert avfall bidrar til å opprettholde en gassproduksjon, skal oppfyllingen og driften legges til rette for en best mulig gassoppsamling og -behandling, jf. punkt 6.2 i denne tillatelsen. Dette gjelder også etter at deponiet er avsluttet.

### 3.5 Avslutning og etterdrift

Oppfylling og avslutning av deponiet skal planlegges og gjennomføres slik at det blir plass for planlagt topptetting i henhold til avslutnings- og etterdriftsplanen innen de høydebegrensninger som angis i reguleringsplanen.

#### 3.5.1 Topptetting

Topptetting er her benyttet som en felles betegnelse for de lag med masser eller membraner som legges oppå avfallet etter at deponeringen har opphørt. For oppbyggingen av topptetting vises det til tabell 5 og Miljødirektoratets *Veileder til deponiforskriften* TA-1951/2003.

Materialene som brukes i toppdekket skal være rene stein- og jordmasser, dvs. massene skal være under normverdi som gitt i forurensningsforskriften kapittel 2, vedlegg 1. Utformingen av topptettingen skal sikre stabilitet og forebygge utglidninger, lede bort overvann, hindre erosjon, sikre kontrollert utslipp/utsug av deponigass og ukontrollert vanninntrengning, samt tilpasses etterbruken av arealene. Det skal etableres en egnet overflate på deponiet med hensyn på avrenning og håndtering av overflatevann.

Deponiområder skal avsluttes med topptetting før eventuell annen avfallsrelatert aktivitet kan etableres oppå.

Tabell 5. Krav til materialene og lagene som skal inngå i topptetting ved avslutning

Topptettingens inndeling i lag	Funksjonskrav	Krav til lagtykkelse
<b>Toppdekke</b> Må tilpasses etterbruk av området. a) Vekstlag (der reguleringsplanen gir føring for planteproduksjon) eller b) Tett eller semipermeabelt fast dekke, eventuelt bygninger (der reguleringsplanen gir føring for bygg og annen infrastruktur)	Rene, inerte materialer som ikke bidrar forurensning av sigevann. Skal hindre ødeleggelse av dreneringslag.	> 1 meter vekstlag. Laget økes ytterligere ut fra planlagt arealbruk som deponiet skal tilbakeføres til.
<b>Dreneringslag</b>	Skal hindre at vann blir stående over tettingslaget, samt redusere mengden vann som kan trenge ned i avfallet. Skal til dels også tjene som beskyttelse for tettingslaget under.	> 0,5 meter Må for øvrig tilpasses til arealet som skal dreneres



<b>Tettingslag</b> Impermeabelt minerallag	Skal redusere vanngjennomstrømningen i deponiet og hindre ukontrollert utslipp av deponigass	> 0,5 meter leire eller en leiremembran (bentonitt) som gir en hydraulisk konduktivitet på $K < 1 \times 10^{-9}$ m/s
<b>Gassdreneringslag</b>	Skal bidra til oppsamling av deponigass, der det er behov for dette.	

### 3.5.2 Avslutningsplan og melding til Fylkesmannen

Når tilgjengelig deponivolum for Oredalen 1 i henhold til reguleringsplan er utnyttet, skal deponiområdet avsluttes. Det samme gjelder for Oredalen 2.

Eventuelt, når tillatelsen ikke lenger har gyldighet, skal deponiområdene avsluttes med mindre det gis tillatelse til å utvide driftsperioden.

Senest 1,5 år før avfallsdeponeringen skal opphøre, skal virksomheten i melding til Fylkesmannen legge frem en plan for endelig avslutning og etterdrift jf. avfallsforskriften §9-15. Det vil si at det skal sendes inn plan for avslutning og etterdrift for Oredalen 1 når denne skal avsluttes, selv om Oredalen 2 fortsatt er i drift.

Planlagt utforming av toppdekket skal angis i avslutnings- og etterdriftsplanen som skal godkjennes av Fylkesmannen. Planen må ta høyde for etterfylling pga. setninger og fortsatt drift av anlegg for behandling av gass og sigevann. Krav til vekstlag og helningsgrader er gitt i reguleringsbestemmelsene.

Meldingen skal i tillegg inneholde følgende dokumentasjon:

- Ajourført eiendomskart dersom det har skjedd endringer i eiendomsforholdene
- Ajourførte tegninger av eksisterende installasjoner og anlegg
- Eventuelt forslag til endringer i overvåkningsprogrammet for etterdriftsfasen
- Plan/kart over nøyaktig plassering (koordinater) av målepunkter for setninger. Alle målepunkter skal ha en tydelig merking i terrenget
- Plan for drift og vedlikehold av anlegg og tekniske installasjoner
- Profiler av endelig topptetting på alle felter av deponiet. Valgt topptetting må kunne dokumenteres i henhold til funksjonskrav jf. tabell 5
- Beskrivelse av planlagt etterbruk

### 3.5.3 Avslutningsinspeksjon

Fylkesmannen vil gjennomføre en avslutningsinspeksjon etter at dokumentasjonen i punkt 3.5.2 er oversendt Fylkesmannen. Deponiet eller en del av det kan bare anses som avsluttet dersom Fylkesmannen har gjennomført avslutningsinspeksjon på stedet, og har funnet at vilkårene for avslutning er oppfylt.

På bakgrunn av avslutningsinspeksjonen kan Fylkesmannen fastsette ytterligere vilkår for avslutning og etterdrift.



#### 3.5.4 Etterdrift

Lindum Oredalen AS har ansvar for vedlikehold og etterdrift av anlegg og installasjoner, samt overvåkning og kontroll av deponiet så lenge Fylkesmannen mener det er nødvendig for å hindre forurensning fra deponiet, normalt vil dette være minimum 30 år etter avslutning.

Virksomheten skal til enhver tid ha en oppdatert avslutnings- og etterdriftsplan for deponiet, med tilhørende finansiell garanti, jf. punkt 3.6. Ved endringer i avslutnings- og etterdriftsplan skal Fylkesmannen varsles.

#### 3.6 Finansiell garanti for deponidrift

Virksomheten plikter å ha etablert en tilfredsstillende finansiell garanti eller annen tilsvarende sikkerhet for deponiet. Dette for å sikre at forpliktelsene som følger av denne tillatelsen til deponidrift, herunder kravene til nødvendige tiltak i avslutnings- og etterdriftsfasen, kan oppfylles, jf. avfallsforskriften § 9-10.

## 4 Generelle vilkår for avfallshåndtering

### 4.1 Generelt

Virksomheten plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften.

### 4.2 Mottakskontroll

Virksomheten skal ha rutiner og føre journal for å registrere mengden av de ulike avfallsfraksjonene som mottas, mellomlagres, behandles og eventuelt sendes ut av anlegget. Alt avfall som mottas ved anlegget skal registreres over vekt med avfallskode som følger gjeldende Norsk standard<sup>14</sup>. Avfallet skal være undersøkt for innhold av relevante forurensende stoffer før avfallet tas imot. Det skal være kontroll med mengder som tas inn og ut av lager. Dokumentasjon skal være sendt over på forhånd. Dokumentasjon på mottatt avfall skal oppbevares i minst 3 år. Opplysningene skal inngå i egenkontrollrapporteringen, jf. pkt. 12.5.

Virksomheten skal ta egne stikkprøver med hensyn på forurensningsgrad av mottatte gravemasser. Ved mottak av avfall med usikkert/uavklart innhold skal det gjennomføres prøvetaking og analyse for å klarlegge avfallets sammensetning.

Mottakskontrollen skal inkludere visuell kontroll før lossing.

#### 4.2.1 Informasjon til kunder

Virksomheten skal sørge for at samtlige kunder/brukere gjøres kjent med hvilke avfallstyper som tillates levert og hvordan disse sorteres. Blant annet plikter virksomheten å informere leverandør at det ikke tillates mottak av farlig avfall og EE-avfall sammen med næringsavfall.

#### 4.2.2 Feilsortert og ulovlig avfall

Feilsortert avfall og avfall som ikke er tillatt mottatt, jf. punkt 1.5, men som likevel er kommet inn til anlegget skal registreres som avvik. Avfallet skal videresendes til anlegg med tillatelse for denne avfallstype så fort som mulig.

---

<sup>14</sup> Avfallskodene som skal benyttes er angitt i NS 9431 Klassifisering av avfall eller senere standarder



Virksomheten skal ha et system og rutiner for å hindre at kunder feilsorterer i container for blandet avfall. Bruk av avviksgebyr kan være ett av flere mulige virkemidler.

Følgende fraksjoner er ikke tillatt i konteiner for blandet næringsavfall:

- Elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall)
- Farlig avfall
- Våtorganisk avfall
- Avløpsslam
- Flytende avfall
- Radioaktivt avfall
- Eksplosivt avfall
- Smittefarlig avfall
- Avfall med selvantennelige stoffer
- Avfall med organiske peroksider

### 4.3 Særskilte krav til næringsavfall

Det tillates tatt imot, sortert og omlastet blandet næringsavfall på avfallsanlegget. Fraksjoner som kan gjenvinnes skal i størst mulig grad sorteres ut.

Håndtering og lagring av avfall skal lokaliseres til et område av anlegget hvor det gir minst mulig sjenanse for naboer og hvor kravene til støy og støv kan overholdes. Det skal benyttes anlegg og utstyr som er støysvake eller skjermet mot støy.

Sortering av avfall skal foregå på fast dekke. Sorteringsplata skal tømmes for usortert avfall hver dag.

Sortert avfall skal gjenvinnes eller sluttbehandles på godkjent måte.

#### 4.3.1 Betong

Det tillates knusing av betong med og uten armeringsjern på anlegget. Fraksjonene skal behandles for å fjerne armeringsjern, som skal gjenvinnes.

Dersom anlegget mottar betong som er farlig avfall skal dette håndteres i henhold til krav i punkt 4.4 og deponeres dersom det er gjort en risikovurdering for spredning og påvirkning på sigevannet og deponiet.

#### 4.3.2 Mekanisk behandling av forurensede gravemasser

Det tillates mekanisk behandling av forurensede gravemasser, både tørr- og våtsikting for å få ut faste masser og/eller partikler, knusing av utsortert stein m.m.

Formålet med behandlingen er å fjerne elementer som enten er uønskede/ulovlige å deponere og å håndtere disse på en annen måte. Utsortert stein kan behandles slik at den kan gjenbrukes utenfor anlegget.

Det tillates knusing av utsortert stein på anlegget.





## 4.4 Særskilte krav til farlig avfall

### 4.4.1 Mottakskontroll og deklarerer

Ved mottak av farlig avfall skal virksomheten ha etablert et system som sikrer at mottatt farlig avfall er deklarerert, jf. avfallsforskriften §§ 11-12 og 11-13. All deklarerer skal skje elektronisk på [www.avfallsdeklarerer.no](http://www.avfallsdeklarerer.no).

Virksomheten skal føre journal for farlig avfall fra virksomheten hvor alle nødvendige opplysninger for mottak, lagring, behandling og viderelevering av farlig avfall ivaretas. Journalen skal være lett tilgjengelig ved inspeksjon, og skal oppbevares i minst 3 år. Opplysningene skal inngå i egenkontrollrapporteringen, jf. pkt. 12.5.

Ved mottak av avfall med usikkert/uavklart innhold skal det gjennomføres prøvetaking og analyse for å klarlegge avfallets sammensetning.

Avfall som ikke kan behandles miljømessig tilfredsstillende ved virksomhetens anlegg, skal leveres til mottaksanlegg med nødvendig tillatelse.

### 4.4.2 Generelle krav til håndtering av farlig avfall

Farlig avfall skal håndteres i henhold til avfallsforskriften kapittel 11.

Blant annet gjelder følgende:

- All håndtering av avfall skal være basert på en risikovurdering.
- Virksomheten skal ha kart hvor det fremgår hvor forskjellige typer avfall er lagret.
- Avfallslager skal være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang. Lagret farlig avfall skal ha forsvarlig tilsyn. Lagret avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret.
- Avfall som ved sammenblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller dannelse av farlige stoffer, skal lagres med nødvendig avstand.

Hvis det lagres 10 m<sup>3</sup> petroleumsprodukter eller 2 m<sup>3</sup> farlig avfall eller farlige kjemikalier på tank gjelder krav i forurensningsforskriften kapittel 18.

### 4.4.3 Oljeholdig sandfangslam

Massene skal behandles enten kjemisk eller biologisk. Renset slam kan deponeres når de oppfyller kravene i punkt 3.3.1 i denne tillatelsen. Dersom massene etter behandling ikke overholder disse kravene skal de sendes til avfallsanlegg med tillatelse til sluttbehandling av denne type masser.

### 4.4.4 Oljeforurensede gravemasser over grensen for farlig avfall

Gravemasser som er forurenset med aromatiske og alifatiske hydrokarboner over grensen til farlig avfall skal være faste og ikke inneholde fri fase olje. Oljeforurensede gravemasser tillates behandlet biologisk i en komposteringsprosess, eller kjemisk med nedbrytning med oksidasjon for å bryte ned oljen.

Det skal være et eget separat mottak/mellomlager for oljeforurenset gravemasse. Det skal tas prøver og analyser av gravemasser med ukjent innhold umiddelbart i henhold til mottakskontroll for farlig avfall i punkt 4.4.1. Gravemasser med ulik forurensning og ulik forurensningsgrad skal ikke blandes sammen.



Behandlede gravmasser kan deponeres når de oppfyller kravene i punkt 3.3.1 i denne tillatelsen. Dersom massene etter behandling ikke overholder disse kravene skal de sendes til avfallsanlegg med tillatelse til sluttbehandling av denne type masser.

#### 4.4.5 Gravmasser med innhold av tungmetaller over grensen til farlig avfall

Før mottak av gravmasser til behandling, skal gravmassenes innhold av forurensing og utlekkingssegenskapene være kjent i størst mulig grad. Dersom det vurderes nødvendig skal det gjennomføres labskala testbehandling før endelig behandlingstilstand velges.

Dersom det er hensiktsmessig at gravmassene behandles direkte i deponicelle, skal behandlingen gjennomføres uten risiko for avrenning.

Ved behandling av gravmasser skal det settes i verk nødvendige tiltak for å hindre spredning av støv fra masser og behandlingsprosess. Vurdering av fare for spredning av støv og eventuelle iverksatte tiltak skal dokumenteres hver dag slik behandling foregår.

Gravmasser som er ferdig behandlet kan deponeres på anlegget dersom de overholder krav i tillatelsens punkt 3.3.1 og avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 2.3. Massene skal deponeres i egen celle avsatt til dette formål. Dersom massene etter behandling ikke overholder disse kravene skal de sendes til avfallsanlegg med tillatelse til sluttbehandling av denne type masser.

#### 4.4.6 Fremtidige behandlingstkostnader i regnskapet

Lagret farlig avfall skal medtas i bedriftens årlige regnskap i tråd med regnskapsloven<sup>15</sup> slik at de fremtidige kostnadene til behandlingen av dette avfallet fremkommer i regnskapet.

#### 4.4.7 Finansiell sikkerhet for farlig avfall

Virksomheten skal stille økonomisk sikkerhet for kostnader med å ta hånd om alt farlig avfall ved virksomhetens anlegg ved nedleggelse, stans, vesentlig mislighold eller ved betalingsproblemer.

Sikkerhetsstillelsen skal dekke de kostnader som maksimalt kan tenkes å oppstå sett i lys av hvilke typer farlig avfall som anlegget kan motta og lagres jf. tabell 4 i punkt 1.4. Ved eventuell stans eller mislighold av tillatelsen skal garantibeløpet dekke kostnader med å ta hånd om alt farlig avfall ved virksomhetens anlegg.

Sikkerhetsstillelsen skal skje i form av en løpende påkravsgaranti fra bank utstedt til Fylkesmannen med et innbetalt beløp tilsvarende det beløp som skal sikres.

Virksomheten skal hvert femte år, eller oftere om Fylkesmannen krever det, vurdere om sikkerhetsstillelsen er tilstrekkelig til å dekke kostnadene med å ta hånd om alt farlig avfall ved virksomhetens anlegg ved nedleggelse, stans eller ved betalingsproblemer. Når vurderingen er foretatt, skal den rapporteres til Fylkesmannen i forbindelse med virksomhetens egenrapportering.

Den økonomiske sikkerheten skal godkjennes av Fylkesmannen. Fylkesmannen tar forbehold om å endre kravet til størrelsen på sikkerheten dersom nye opplysninger eller andre forhold tilsier at dette er nødvendig. Fylkesmannen kan også stille krav om ytterligere sikkerhet.

---

<sup>15</sup> Jf. lov om årsregnskap m.v. (regnskapsloven) av 1. juli 1998 nr. 56



## 4.5 Behandling av ordinært avfall

### 4.5.1 Forurensede gravemasser som ikke er farlig avfall

Gravemasser som er forurenset med aromatiske og alifatiske hydrokarboner og andre organiske forurensninger som ikke er farlig avfall skal være faste og ikke inneholde fri fase olje. Masser med oljekonsentrasjoner over grensen for farlig avfall skal behandles i henhold til krav i punkt 4.4.4.

Det skal være et eget separat mottak/mellomlager for forurenset gravemasse og gravemasser med ukjent innhold. Gravemasser med ulik forurensning og ulik forurensningsgrad skal i utgangspunktet ikke blandes sammen, men kan blandes sammen innenfor definerte kategorier der det er dokumentert at sammenblanding ikke fører til økt risiko for forurensning.

Det skal tas prøver og analyser av masser med ukjent innhold umiddelbart i henhold til mottakskontrollen. Mellomlagertiden fra mottak til videre disponering eller behandling skal være kortest mulig og ikke overstige 60 dager.

Gravemasser som er forurenset med aromater, alifater og andre organiske forurensninger tillates behandlet biologisk i en komposteringsprosess.

Behandlede gravemasser kan deponeres når de oppfyller kravene i punkt 3.3.1 i denne tillatelsen. Dersom gravemassene etter behandling ikke overholder disse kravene skal de sendes til avfallsanlegg med tillatelse til sluttbehandling av denne type masser.

### 4.5.2 Kompostering av hage- og parkavfall

Komposteringsprosessen skal overvåkes jevnlig. Det skal tilrettelegges for regulering av fuktighet og temperatur for å unngå feil i komposteringsprosessen.

Ved åpning av komposteringsmadrass skal det tas hensyn til værforhold for å minimalisere luktulemper.

Vann skal ikke bli stående under komposten på komposteringsplaten.

### 4.5.3 Kompostering av avløpslam

Det tillates mottak av avvannet slam fra kommunale og private renseanlegg for avløp fra husholdninger og næringer. Avløpslam som mottas for kompostering skal ha et tørrstoffinnhold på 25 %, eller ikke ha flytende konsistens.

Slammet skal komposteres i Ag-bager eller storrænke i tre til fire uker før det etterkomposteres i ranker. Kompostering kan også foretas med andre metoder dersom det kan dokumenteres at det gir mindre lukt for naboer.

Avløpslam skal som hovedregel tas inn i komposteringsprosessen umiddelbart etter mottak. Dersom avløpslammet må lagres ute før de fylles i Ag-bag skal det umiddelbart tildekkes med luktdempende middel med for eksempel bark.

Anlegget skal drives slik at luktulemper i nærmiljøet unngås i størst mulig grad. Innblanding av strukturmateriale og vending av ranker skal skje med velegnet maskinelt utstyr (mikser, rankevender eller lignende). Rankene skal vendes regelmessig i henhold til driftsinstruks for å unngå anaerobe forhold og lukt. Ved vending skal man søke å utføre dette under vindforhold som reduserer luktulemper hos naboer.



## 4.6 Egenprodusert avfall

Virksomheten plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av egen virksomhet. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Avfall som oppstår i bedriften, skal søkes gjenbrukt i virksomhetens produksjon eller i andres produksjon, eller- for brennbart avfall, søkes utnyttet til energiproduksjon internt/eksternt. Slik utnyttelse må imidlertid skje i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, samt krav fastsatt i denne tillatelsen. 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.

Egenproduserte fraksjoner kan behandles på anlegget dersom avfallet er omfattet av tillatelsen. Avfallet skal kjøres inn over vekt og tas med i egenrapporteringen til anlegget.

## 5 Utslipp til vann

### 5.1 Grunnvann

Virksomheten skal så langt det er mulig uten uforholdsmessig store kostnader hindre at grunnvann trenger inn i deponi og sigevannssystem i gammelt deponiområde (skravert område på kart i vedlegg 2).

For Oredalen 1 og 2 skal virksomheten overholde krav til bunntetting i henhold til avfallsforskriften kapittel 9.

### 5.2 Rent overvann

Rent overvann fra tak og tilstøtende områder skal avskjæres slik at det ikke renner inn på virksomhetens driftsareal og kommer i kontakt med avfall på anlegget. Rent overvann skal ikke ledes gjennom deponi eller slippes på sigevannssystemet, men kan slippes til overvannssystem.

Systemer for å lede vekk overflatevann skal ta høyde for mulige effekter av klimaendringer, for eksempel økt hyppighet av ekstremværhendelser.

### 5.3 Forurenset overvann

Vann som kommer i kontakt med avfall skal betraktes som forurenset. Alt forurenset overvann skal samles opp og prøvetas. Forurenset overvann skal renses for å redusere utslipp av tungmetaller eller andre stoffer med farlige egenskaper, jf. liste over prioriterte stoffer i vedlegg 1.

Forurenset overvann skal ikke ledes gjennom deponiet, slippes på sigevannssystemet eller til Sagenebekken eller i grunn.

Etter rensing skal vannet ledes til avløpsrør med utslipp i Oslofjorden. Det er ikke tillatt å slippe renses overvann til Sagenebekken.



## 5.4 Sigevann fra deponiene

Minst mulig sigevann skal dannes i deponiene. På grunnlag av deponiet og avfallets egenskaper og de meteorologiske forhold på stedet, skal det treffes nødvendige tiltak i henhold til avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg I, punkt 2.

### 5.4.1 Tiltak for å redusere sigevannsmengden

Overvann skal avskjæres slik at det ikke renner inn i deponiet.

Det skal også sørges for kontroll med inntrengningen av nedbør i deponiene. Deponienes nedbørsfelt skal avgrensnes ved midlertidig avskjæring av det aktive arealet som er åpent for deponering.

Oppsamlingen av sigevannet og effekt av tiltak for å redusere vanninntrengningen til deponiene skal dokumenteres gjennom overvåkingsprogrammet og vannbalanseberegninger (jf. punkt 13.1.1 og 13.2). Det skal føres kontroll med eventuell innlekkasje av grunnvann gjennom vannbalanseberegninger.

### 5.4.2 Oppsamling og behandling av sigevann

Sigevann fra alle deponiceller som er i bruk til deponering av avfall og avsluttet deponiareal skal samles opp, fordrøyes og renses før det ledes til utslippspunkt i Oslofjorden. Anlegg for fordrøyning, rensing og utslipp av sigevann kan være felles for Oredalen 1 og Oredalen 2, forutsatt at anleggene har tilstrekkelig kapasitet.

Renseanlegg for sigevann skal driftes optimalt, renseeffekt og kapasitet skal dokumenteres. Det forutsettes at virksomheten utarbeider et eget program for å overvåke renseprosessen tilpasset valgt renseløsning. Det skal så langt som mulig hindres at det oppstår unormale driftsforhold ved sigevannsanleggene. Det skal være etablert rutiner/systemer som sikrer at sigevannsanleggene vedlikeholdes jevnlig og at eventuelle unormale driftsforhold oppdages innen rimelig tid.

Sigevannsdammene skal være utformet på en slik måte at de tåler endringer i klima, for eksempel hyppigere og kraftigere nedbør.

Det er ikke tillatt å slippe urensset eller rensset sigevann til Sagenebekken eller i grunn.

### 5.4.3 Sigevann fra PFAS-celler

Cellene for deponering av PFAS-holdige gravemasser skal utstyres med egen sigevannsoppsamling og egen rensing av sigevannet før vannet føres til ordinært sigevannsanlegg. Det skal analyseres på alle relevante parametere. PFAS skal overvåkes på tre punkter fra cellen: før første filter, mellom første og siste filter, og etter siste filter.

Prøvetaking, analyser, beregninger og usikkerhetsvurderinger skal tas inn i virksomhetens måleprogram som en del av virksomhetens skriftlige interkontroll.

## 5.5 Krav til oljeutskiller og renseenheter

Virksomheten må dokumentere hvilke arealer som drenerer til oljeutskiller og renseenheter. Det skal også dokumenteres at oljeutskiller og renseenheter er dimensjonert riktig og har tilstrekkelig kapasitet også ved fremtidige økte mengder med nedbør. Virksomheten må ha oversikt over hele



sitt ledningsnett med kummer, tanker, oljeutskillere, prøvetakingspunkter, mv., slik at det er mulig å følge vannets gang gjennom anlegget.

Nedstrøms for oljeutskillere og renseenheter skal det være inspeksjons- og kontrollkum som gir muligheter for å ta prøver og foreta mengdemåling av vannet.

Det skal foreligge skriftlige rutiner for jevnlig kontroll og tømning av oljeutskillere og vedlikehold av renseenheter.

## 5.6 Utslippsbegrensninger

Utslipp av vann fra sigevannsdammen etter rensing, og renseanlegg for forurenset overvann skal overholde grenseverdier i tabell 6.

Tabell 6. Grenseverdier for utslipp av komponenter til avløpsrør som leder til Oslofjorden.

Kilder	Komponent	Utslippsgrenser
Sigevann	pH	6 – 8
	Suspendert stoff	100 mg/L
Forurenset overvann	Olje >C10-C40	10 mg/L

Virksomheten skal årlig foreta en faglig begrunnet vurdering av utslippsmengde og rapportere dette til Fylkesmannen i henhold til pkt. 12.5. Virksomheten har plikt til å redusere utslipp av miljøgifter fra prioritetslisten (vedlegg 1) i henhold til punkt 2.3 i denne tillatelsen.

Fylkesmannen vil på bakgrunn av ny kunnskap, «årsrapportering» eller ny teknologi kunne fastsette strengere grenser og/eller krav om målinger.

## 5.7 Sanitæravløpsvann

Kommunen er myndighet for regulering av sanitæravløpsvannet fra virksomheten.

# 6 Utslipp til luft

## 6.1 Diffuse utslipp

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

## 6.2 Deponigass

Deponigass skal samles opp for energiutnyttelse, alternativt faking, fra alle deponiceller med signifikant gassproduksjon, både i drifts- og etterdriftsperioden. Oppsamlingsanlegget skal dimensjoneres, bygges og drives for et miljømessig optimalt gassuttak, tilpasset deponiets størrelse og forventet/beregnet gasspotensial. Eventuelt opphør må godkjennes av Fylkesmannen i forkant.

Luktutslipp via fakkell må kontrolleres og reduseres ved behov, enten i form av rensing av gassen på forhånd eller skifte til annen fakkell med større effektivitet med hensyn på luktfjerning.



Virksomheten skal ha regelmessig kontroll med diffuse utslipp av deponigass og gassuttaksanleggets effektivitet og om nødvendig iverksette avbøtende tiltak. Overvåkning av deponigass skal utføres i henhold til punkt 13.1.3 i denne tillatelsen. Oppsamling, behandling og utnyttelse av deponigass skal utføres på en slik måte at helse eller miljøfare ikke oppstår.

## 7 Nærmiljøtiltak

### 7.1 Generelt

Virksomheten skal utarbeide driftsrutiner som sikrer at nærmiljøulempene som følge av anleggsdriften reduseres til et minimum. Dette forutsetter blant annet at virksomheten foretar en systematisk oppfølging av klager på nærmiljøulemper, som for eksempel forsøpling, støy, støv, m.v. Systematisk oppfølging av klager innebærer blant annet at virksomheten vurderer hensiktsmessigheten ved egne driftsrutiner og behov for eventuelle endringer, samt behov for akutte tiltak.

Det skal foreligge eget program for bekjempelse av skadedyr og fugleplager.

### 7.2 Forsøpling

Anlegget skal utformes med tanke på å hindre flygeavfall, for eksempel kan det settes opp nett for å hindre spredning. Opprydding av skjemmende avfall på anleggsområdet og i nærmiljøet skal skje fortløpende. Virksomheten skal ha rutiner for å sørge for opprydding av avfall som besøkende til anlegget har mistet og etterlatt i rimelig nærhet av anlegget. Transport til og fra anlegget, og internt skal foregå på en slik måte at spredning av forurensning og flygeavfall hindres<sup>16</sup>. Ved uhell skal mistet last fortløpende ryddes opp.

Brenning av avfall på området er ikke tillatt.

### 7.3 Lukt

#### 7.3.1 Luktbegrensning

Lukt fra anlegget skal til enhver tid være så lavt at eksisterende boligområder og offentlige områder ikke blir nevneverdig sjenert. Håndtering av avfall skal i størst mulig grad foregå slik at luktulemper ikke oppstår. Fylkesmannen kan skjerpe vilkårene dersom det viser seg at det oppstår luktproblemer fra anlegget.

#### 7.3.2 Luktrisikovurdering

Det skal gjennomføres en luktrisikovurdering i tråd med anbefalingene i vedlegg 3 i Miljødirektoratets veileder TA 3019/2013 *Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven*. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal luktrisikovurderingen oppdateres.

#### 7.3.3 Forebyggende tiltak og driftsplan

På bakgrunn av luktrisikovurderingen skal virksomheten iverksette luktrisikoreducerende tiltak.

---

<sup>16</sup> for eksempel ved bruk av lukkede containere og nett over åpne containere.



Virksomheten skal ha en driftsplan som sikrer at luktulempen ved virksomheten begrenses. Planen skal være i tråd med anbefalingene gitt i vedlegg 4 i TA 3019/2013. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal driftsplanen oppdateres.

Virksomheten skal daglig føre en driftslogg, slik at det kan dokumenteres at driftsplanen er fulgt. Virksomheten skal sørge for at personell har relevant kompetanse om faktorer som påvirker luktforholdene ved anlegget og at det etableres rutiner som hindrer luktbelastning.

#### 7.3.4 Lukthåndteringsplan og kommunikasjonsplan

Virksomheten skal ha en lukthåndteringsplan og en kommunikasjonsplan som er i tråd med anbefalingene gitt i TA 3019/2013.

Virksomheten skal informere Fylkesmannen og naboer når det planlegges aktivitet som midlertidig kan medføre økt luktbelastning. Det samme gjelder dersom svikt i utstyr eller lignende kan medføre økte luktplager.

### 7.4 Støv

Utslipp av steinstøv/støv/partikler fra totalaktiviteter fra virksomheten skal ikke medføre at mengde nedfallsstøv overstiger 5 g/m<sup>2</sup> i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralsk andel målt ved nærmeste nabo, eller annen nabo som eventuelt blir mer utsatt, jf. forurensningsforskriften § 30-9.

Virksomheten skal gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra all støvende aktivitet slik som knusing, sikting, transport og lagring.

### 7.5 Støy

Virksomhetens 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:

Tabell 7. Grenseverdier for støy.

Dag (kl. 07-19) $L_{pAekv12t}$ <sup>17</sup>	Kveld (kl. 19-23) $L_{pAekv4t}$	Lørdag (kl. 07-23) $L_{pAekv16t}$	Søn-/helligdager (kl. 07-23) $L_{pAekv16t}$	Natt (kl. 23-07) $L_{pAekv8t}$	Natt (kl. 23-07) $L_{AFmax}$ <sup>18</sup>
55 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	60 dB (A)

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

<sup>17</sup>  $L_{pAekvT}$  er A-veiet gjennomsnittsnivå (dBA) midlet over driftstid der T angir midlingstiden i antall timer.

<sup>18</sup>  $L_{AFmax}$  er A-veiet maksimalnivå (dBA) for de 5-10 mest støyene hendelsene i perioden målt med tidskonstant «Fast» på 125 s.





## 7.6 Spredning av fremmede og svartelistede arter

Virksomheten skal gjennomføre nødvendige tiltak for å hindre spredning og etablering av fremmede uønskede arter<sup>19</sup> på anlegget. Rutinene skal dokumenteres i interkontrollen.

## 8 Grunnforurensning

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

Virksomheten plikter å gjennomføre forebyggende tiltak som skal hindre utslipp til grunn og grunnvann.

Virksomheten 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.

Virksomheten skal holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og sedimenter utenfor utslippspunkt i Oslofjorden, 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 Fylkesmannen varsles om dette.

Terrenginngrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2<sup>20</sup>, eventuelt tillatelse etter forurensningsloven.

Ved endelig nedleggelse av virksomheten, skal virksomheten vurdere forurensningstilstand i grunn og grunnvann med hensyn til mulig forurensning av relevante farlige stoffer som er brukt, fremstilt eller frigitt ved virksomheten og treffe de tiltak som følger av forurensningsloven § 7 og § 20. Plan for tiltak skal sendes Fylkesmannen. Fylkesmannen kan stille ytterligere krav med hjemmel i forurensningsloven. Se for øvrig pkt. 17.

## 9 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 virksomheten dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.7 om internkontroll.

---

<sup>19</sup> Jf. Fremmedartslista 2018. Listen finnes på [www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no)

<sup>20</sup> Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider



Virksomheten 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 virksomheten å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe, jf. produktkontrollloven § 3a.

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-regelverket<sup>21</sup> og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

## 10 Energi

### 10.1 Energistyringssystem

Virksomheten skal ha et system for kontinuerlig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå mest mulig energieffektiv drift av anlegget og tiltak for å redusere utslipp av klimagasser som bidrar til oppvarming av klimaet. Dette skal være en del av virksomhetens internkontroll.

### 10.2 Utnyttelse av overskuddsenergi

Virksomheten skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg.

### 10.3 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jf. punkt 12.5.

## 11 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

### 11.1 Miljørisikoanalyse

Virksomheten skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Virksomheten skal vurdere resultatene med henhold 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 virksomhetens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

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

---

<sup>21</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30.05.2008 nr. 516



## 11.2 Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal virksomheten iverksette risikoreducerende tiltak. Både sannsynlighetsreducerende og konsekvensreducerende tiltak skal vurderes. Virksomheten skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

## 11.3 Brann

Virksomheten skal vurdere tiltak for å hindre at brann oppstår. Avfallet skal sikres mot selvantennelse og brann.

Virksomheten skal ha detaljerte skriftlige rutiner for mottak, mellomlagring og behandling av fraksjoner som er brannfarlige. Rutinene skal være basert på en risikovurdering av faren for branntilløp.

Virksomheten skal ta kontakt med lokalt brannvesen for en gjennomgang og risikovurdering med hensyn på brannfare. Det skal foretas en løpende risikovurdering med fokus på akutt utslipp til miljø som følge av brann ved anlegget, inkludert slokkevann.

## 11.4 Etablering av beredskap

Virksomheten skal på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreducerende tiltakene 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 per år. Rapport fra øvelsene skal rapporteres sammen med årsrapporteringen med frist 1. mars hvert år, jf. punkt 12.5.

## 11.5 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>22</sup>. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

# 12 Utslippskontroll og rapportering til Fylkesmannen

## 12.1 Kartlegging av utslipp

Virksomheten plikter systematisk å kartlegge virksomhetens utslipp til luft og vann. Dette gjelder både diffuse utslipp og punktutslipp, jf. punkt 14. Virksomheten skal legge denne kartleggingen til grunn for utarbeidelsen av programmet for utslippskontroll.

## 12.2 Utslippskontroll

Virksomheten skal kontrollere og dokumentere utslippene til luft og vann ved å gjennomføre målinger. Målinger består av volumstrømsmåling, prøvetaking, analyse og beregning.

Målinger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp og skal omfatte:

- utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i tabell 6 i tillatelsen

---

<sup>22</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269



- utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i forskrift
- utslipp av andre komponenter som kan ha miljømessig betydning og dermed er omfattet av rapporteringsplikten

For utslipp av komponenter som er regulert i tabell 6 i punkt 5, skal virksomheten årlig foreta en faglig begrunnet vurdering av utslippsmengde og rapportere dette i henhold til punkt 12.5.

Virksomheten skal vurdere usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømsmåling – prøvetaking – analyse – beregning) og velge løsninger som reduserer den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå. For alle målinger skal det være en prøvetakingsfrekvens som sikrer representative prøver.

### 12.3 Kvalitetssikring av målingene

Virksomheten 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. Virksomheten kan benytte andre metoder enn norsk eller internasjonal standard dersom særlige hensyn tilsier det. Virksomheten 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 virksomheten selv analyserer.
- jevnlig vurdere om plassering av prøvetakingspunkter, valg av prøvetakingsmetoder og -frekvenser gir representative prøver. Denne vurderingen skal utføres av fagkyndig tredjepart.
- jevnlig utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr.

### 12.4 Program for utslippskontroll

Virksomheten skal ha et program for utslippskontroll som inngår i virksomhetens dokumenterte internkontroll.

I programmet skal virksomheten redegjøre for de kartlagte utslippene, gjennomføringen av utslippskontrollen og kvalitetssikring av målingene.

Programmet for utslippskontroll skal inneholde:

- en redegjørelse for virksomhetens faktiske utslipp til luft og vann, samt støy og støv, med en oversikt over alle utslippsstrømmer, volum og innhold, til luft og vann
- en beskrivelse av de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømsmåling – prøvetaking – analyse – beregning) for hver strøm og komponent det måles på
- en beskrivelse av måleutstyr som benyttes til målinger, samt frekvens for måleutstyrskontroll og kalibrering
- en begrunnelse for valgte prøvetakingspunkter og prøvetakingsmetodikk (metoder og frekvens)
- en beskrivelse av valgte metoder/standarder for analyse



- hvis aktuelt, en begrunnelse for valgt frekvens for deltagelse i SLP og/eller verifisering av analyser med et akkreditert laboratorium
- en redegjørelse for hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir

Programmet for utslippskontroll skal holdes oppdatert.

## 12.5 Rapportering til Fylkesmannen

Virksomheten skal innen 1. mars hvert år rapportere miljødata og eventuelle avvik for foregående år via [www.altinn.no](http://www.altinn.no). Miljødata omfatter blant annet produksjonsmengder, avfallsmengder, energiforbruk, og resultater fra utslippskontroll. Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til virksomhetenes egenrapportering, se [www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no).

For utslipp av stoffer der utslippsbegrensningene i punkt 5 og 6 ikke er fastsatt ved presise grenseverdier, kan Fylkesmannen ved gjennomgang av egenkontrollrapportene vurdere behovet for å fastsette mer presise, og eventuelt strengere, grenser.

### 12.5.1 Avfallsanlegg

For avfallsaktivitetene på Oredalen avfallsanlegg skal det rapporteres på:

- Driftstid
- Avfallsregnskap avfall (rapporteres med EAL-koder)
- Avfallsregnskap farlig avfall (rapporteres med NS 9431)
- Spesifikt energiforbruk jf. punkt 10

### 12.5.2 Deponi

Rapportering for deponiet skal som minimum omfatte følgende:

- Totalt deponert avfallsvolum og deponiets gjenværende kapasitet
- Typer og mengder deponert avfall for rapporteringsåret
- Relevante overvåkingsdata (konsentrasjon av aktuelle komponenter, årlig vannbalanseregnskap for deponiet og anslag over utslipp av miljømessig betydning).
- Deponigass:
  - Antall driftstimer for anlegget siste år
  - Mengde gass oppsamlet
  - Mengde gass til fakling
  - Mengde gass til varme
  - Mengde gass til elektrisitet
  - Volumprosent metan i gass

Hensikten med rapporteringen er å dokumentere at deponiet driftes i henhold til tillatelsen.

En vurdering av rapporterte data og eventuelt behov for tiltak skal legges ved Altinn-skjemaet som eget vedlegg. Følgende skal årlig vurderes og dokumenteres av faglig sakkyndig:

- resultat av all overvåkning, inkludert overvåkning av resipient iht. vannforskriften
- effekt av lokale renseanlegg
- forslag til forbedringer
- tiltaksplan
- vannbalanse
- avrenning av PFAS fra PFAS-celler



## 13 Miljøovervåking

Virksomheten skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av avfalls- og deponivirksomheten i henhold til et overvåkingsprogram. Dette gjelder så vel mulige effekter på luft, grunn, vann og sedimenter i den grad dette er aktuelt.

### 13.1 Overvåking av deponi i driftsfasen og etterdriftsfasen

Virksomheten plikter å sørge for vedlikehold, kontroll og overvåking av deponiet så lenge det etter Fylkesmannen vurdering er nødvendig.

Overvåkningsprogram skal utarbeides i henhold til krav som følger under. Overvåkingsprogrammet skal omfatte grunnvann, overvann, sigevann, setninger og deponigass i deponiet, samt prøvetakings- og analysefrekvens. Overvåking av overflatevann skal utføres iht. denne tillatelsens punkt 13.2 og 13.3.

Hensikten med overvåkningsprogrammet er å dokumentere deponiets påvirkning på miljøet/ effekten av sigevannsystemet og eventuell påvirkning på resipienter. Overvåkingen skal legges opp slik at eventuelle endringer i utslippsforholdene fra deponiet fanges opp.

#### 13.1.1 Oversikt over deponiets utvikling og vannbalanse

Virksomheten skal årlig lage en oversikt over deponiets utvikling som viser det areal som avfallet opptar, avfallsvolumer og avfallssammensetning, deponeringsmetoder, varighet av deponeringen og deponiets gjenværende kapasitet.

På bakgrunn av resultater fra øvrig overvåking, skal virksomheten utarbeide et vannbalanseregnskap for siste kalenderår.

#### 13.1.2 Meteorologiske data

Meteorologiske data/nedbørsdata skal samles inn på deponiet.

#### 13.1.3 Overvåking av deponigass

Det skal gjennomføres regelmessig kontroll av gassproduksjon og gasslekkasje fra deponiets overflate tilpasset deponiets innhold av biologisk nedbrytbart avfall. Overvåkingen skal være representativ for hver deponicelle og være et mål på om nedbrytingsprosessene i deponiet fungerer som ønsket<sup>23</sup>. Hyppighet og metodikk skal beskrives i et overvåkningsprogram og minimum tilfredsstillende kravene i avfallsforskriftens vedlegg III. Overvåkningsprogram for deponigass skal være tilgjengelig på anlegget ved tilsyn fra Fylkesmannen.

Uttak av deponigass og innhold av metan skal måles kontinuerlig. Overvåkingen av deponigassuttaket skal for øvrig tilpasses kravene til rapportering jf. punkt 12.5. Samtidig varsles det at krav om måling av deponigassens sammensetning utover metan kan komme.

### 13.2 Overvåking av sigevann, overflatevann og grunnvann

Virksomheten skal ha et overvåkingsprogram for sigevann, overflatevann (resipient) og grunnvann i henhold til avfallsforskriftens kapittel 9 vedlegg III, Miljødirektoratets *Veileder om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier* TA 2077/2005 og vannforskriftens bestemmelser (gjelder overflatevann).

---

<sup>23</sup> Forskriften stiller krav om at overvåkingen av *gassdannelse* må være representativ for hver seksjon av deponiet.



Overvåkingen skal kunne avdekke eventuelle sigevannslekkasjer eller endringer i deponiets vanntilførsel.

For sigevann og overflatevann skal det tas prøver som er representative for den gjennomsnittlige sammensetningen i perioden siden forrige prøvetaking. Prøvene skal tas som blandprøver for parametere det er hensiktsmessig for.

*Tabell 8. Minimumskrav til prøvetakings- og analysefrekvens i deponiets driftsfase*

Overvåkningstema	Frekvens
Sigevannsmengde	Kontinuerlig
Sigevannets sammensetning	Kvartalsvis
Sigevannssedimentets sammensetning	Årlig
Overflatevannets mengde og sammensetning	Kvartalsvis
Grunnvannsnivå og grunnvannssammensetning	Kvartalsvis
Utvidet prøvetaking av sigevann og sigevannssediment	Hvert femte år

Overvåkingsprogrammet skal verifisere avgrensningen av deponiets påvirkningsområde.

Det er virksomheten som har ansvar for å påse at overvåkingsprogrammet er tilstrekkelig til å avdekke eventuelle uakseptable utslipp fra deponiet til omgivelsene.

Effekt av lokalt renseanlegg for sigevann skal dokumenteres. Det forutsettes at virksomheten utarbeider et eget program for å overvåke renseprosessen tilpasset valgt renseløsning.

### 13.3 Overvåking av resipienter etter vannforskriften

Virksomheten skal overvåke hvordan avrenning fra deponiet og anleggsområdet påvirker økologisk og kjemisk tilstand i nærmeste vannforekomst, som er Sagenebekken (ved eventuelle overløp).

Overvåkingen skal være i samsvar med føringer i vannforskriften vedlegg V, og skal belyse påvirkning fra pågående og tidligere utslipp fra avfalls- og deponivirksomheten. Overvåkingen skal belyse virksomhetens bidrag til samlet tilstand i vannforekomsten.

Det skal utarbeides et overvåkingsprogram for anlegget i samarbeid med nødvendig fagekspertise. Overvåkingsprogrammet skal årlig vurderes av fagkyndig, og ved behov oppdateres.

Overvåkingsprogrammet skal beskrive og begrunne hvilke biologiske og kjemiske kvalitetslementer/parametere som skal overvåkes, kvantifiseringsgrenser og intervall for prøvetaking. Videre skal det redegjøres for hvilke medier (vann, biota, sediment) prøvene skal tas fra og hvilke prøvetakingsmetoder (for eksempel passive prøvetakere) som skal benyttes. Det skal tas prøver både oppstrøms og nedstrøms deponiet. Plassering av prøvetakingspunkter skal også beskrives og begrunnes i programmet.

Overvåkingen skal gjennomføres av fagkyndig, uavhengig konsulent i henhold til overvåkingsprogrammet. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av virksomheten selv i samråd med konsulenten. Dersom vurderingene viser at det er behov for tiltak av hensyn til resipient eller for å overholde kravene i denne tillatelsen, er virksomheten også pliktig til så snart som praktisk mulig å utbedre forholdene. Ved behov for endring av



overvåkingsprogrammet, skal utkast til endringer med begrunnelse sendes Fylkesmannen senest 1. februar samme år som undersøkelsene skal gjennomføres.

Dersom virksomhetens utslipp eller tilstanden i Sagenebekken endres, kan Fylkesmannen kreve at neste undersøkelse gjennomføres på et tidligere tidspunkt eller at overvåkingen foretas oftere.

Overvåkingsdata skal registreres i databasen Vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>) innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljø's importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø's kodeverk finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

### 13.4 Overvåking av grunn

Virksomheten skal sørge for overvåking av grunn minst én gang hvert tiende år. Resultatene fra overvåkingen skal sendes Fylkesmannen innen tre måneder etter utført overvåking.

## 14 Undersøkelser og utredninger

### 14.1 Utarbeidelse av rensekrav for sigevann fra Oredalen avfallsdeponi 1 og 2

Lindum Oredalen AS skal utføre en miljørisikovurdering av sigevannets sammensetning for å tilpasse best mulig renseløsning. Renset sigevann skal overholde grenser i tabell 6.

### 14.2 Utredning av forurenset overvann og rensekrav

Lindum Oredalen AS skal utføre en mengdemåling av forurenset overvann, og en miljørisikovurdering for av forurenset overvann for å tilpasse best mulig renseløsning. Renset overvann skal overholde grenser i tabell 6.

### 14.3 Utredning av utslipp av prioriterte miljøgifter

Stortinget har vedtatt å føre opp følgende nye stoffer på listen over prioriterte miljøgifter (vedlegg 1 i tillatelsen):

- Klorerte organiske forbindelser (TCS og TCEP)
- Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler (4-HPbl, 4-t-PP, 4-t-BP, DPP og TTB-fenol)
- Undergrupper av PFOS og PFAS (PFOS- relaterte forbindelser, PFHxS og PFHxS-relaterte forbindelser, PFOA, PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDDoDA, PFTrDA og PFTeDA)
- Tinnorganiske forbindelser (DBT og DOT)
- Ftalater (BBP, DBP og DIBP)
- Bisfenol A (BPA)
- Siloksaner (D6, D5 og D4)
- Benzotriazolbaserte UV-filtre (UV-320, UV-327, UV-328 og UV-350)

Virksomheten må vurdere om det er sannsynlig at dere har utslipp av de nye stoffene på listen og redegjøre for eventuelle utslipp. Dersom virksomheten har utslipp av stoffene som kan ha miljømessig betydning må dette reguleres i tillatelsen. Dersom stoffene kan ha miljømessig betydning må det samtidig søkes om endring av tillatelsen slik at stoffene kan reguleres spesifikt.





#### 14.4 Kontrollmålinger av oljeutskilleren

Virksomheten skal gjennomføre kontrollmålinger av utslipp til grunn i utslippet fra oljeutskilleren og rensinnretningen. Formålet med målingene er å dokumentere at utslippskrav i tabell 6 overholdes. Målingene skal gjennomføres så mange ganger at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp. Måleprogrammet skal inngå i virksomhetens internkontrollsystem.

#### 14.5 Utredning av gammelt deponiområde

Virksomheten skal redegjøre for avslutning og toppdekke av skravert område jf. kart vedlegg 2.

#### 14.6 Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann

Virksomheten skal vurdere behovet for å dokumentere forurensningstilstanden i grunn og grunnvann. Denne vurderingen skal gjennomføres i henhold til trinn 1-3 i Miljødirektoratets veileder M-630/2016 *Tilstandsrapport for industriområder*.

Dersom Fylkesmannen med utgangspunkt i denne vurderingen finner at tilstanden i grunn og grunnvann må dokumenteres, vil virksomheten bli pålagt å utarbeide en full tilstandsrapport i henhold til trinn 5-8 i M-630/2016.

### 15 Utskifting av utstyr

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstille kravene om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning.

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstille de kravene om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning som følger av relevante BAT-konklusjoner jf. forurensningsforskriften kapittel 36 vedlegg 2.

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr som kan være av vesentlig betydning for virksomhetens utslipp, skal bedriften gi melding til Fylkesmannen om dette i god tid før det tas beslutning om valg av utstyr.

### 16 Eierskifte, omdanning m.v.

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

Hvis driftsansvarlig selskap overdras til ny eier, eller får ny eier med bestemmende innflytelse over selskapet, skal melding sendes Fylkesmannen så snart som mulig og senest en måned etter eierskiftet. Et eierskifte medfører ingen endring/bortfall i sikkerhet stilt av selskapet og/eller sikkerhet stilt av tredjepart, herunder bankgaranti. Fylkesmannen kan etter søknad fra driftsansvarlig selskap, eier eller mulig fremtidig eier godkjenne endringer/ombytte av garantier og sikkerhet stilt av eier og/eller bank så fremt det dokumenteres at dette vil gi en tilfredsstillende sikkerhet.



Dersom det driftsansvarlige selskapet skal fusjonere, fisjonere, på annen måte omdannes eller selskapet skal overføre den forurensende virksomheten til nytt ansvarlig selskap, skal dette meddeles Fylkesmannen. Nytt driftsansvarlig selskap kan ikke drive i henhold til tillatelsen før Fylkesmannen har mottatt og godkjent ny tilfredsstillende finansiell sikkerhet fra det nye driftsansvarlige selskapet. Tidligere driftsansvarlig selskap er ansvarlig etter tillatelsen frem til slik godkjenning er gitt.

## 17 Nedleggelse

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren i rimelig tid på forhånd gi melding til forurensningsmyndigheten, samt gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger.

Fylkesmannen kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Fylkesmannen kan pålegge eieren eller brukeren å stille ytterligere garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar. Sikkerhet/garanti som allerede er stilt iht. tillatelsen løper videre inntil Fylkesmannen etter søknad fra det driftsansvarlige selskapet eller eier godkjenner reduksjon og/eller bortfall av slik sikkerhet.

Ved nedleggelse eller stans skal virksomheten 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 forskrift<sup>24</sup>. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Fylkesmannen innen tre 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.

## 18 Tilsyn

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

---

<sup>24</sup> Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall



## Vedlegg 1

### Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

#### Metaller og metallforbindelser:

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

#### Organiske forbindelser:

<b>Bromerte flammehemmere</b>	<b>Vanlige forkortelser</b>
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-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloretan	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	
-----------	--

#### Alkyfenoler 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, PFTTrDA, PFTeDA

---

### Tinnorganiske forbindelser

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	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



## Vedlegg 2

### Kartutdrag fra reguleringsplan for Oredalen, vedtatt 12.06.2018 av Hurum kommune.

Det er to deponiområder: Oredalen 1 og Oredalen 2. Det gamle deponiområde (skravert felt) er avsluttet for deponering, men det er regulert til avfallsrelatert næring. Det er tre områder avsatt til vannhåndtering: VA 1 (fremtidig sigevannshåndtering fra område Oredalen 2), VA 2 (sigevannshåndtering fra område Oredalen 1 og gammelt deponi) samt VA 3 (overvannsdam for avskjæring av overvann fra omkringliggende terreng – rent vann som føres direkte til bekk utenom deponiområdene).

For mer detaljert beskrivelse av arealformålene henvises det til reguleringsplan 06285078 datert 12.06.2018.

