



Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for deponi på Eikefet

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven § 11, jf. §§ 16 og 29, avfallsforskriften §§ 9-7 og 11-6. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 7 til og med side 37.

Hvis bedriften 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 bedriften i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Bedriften bør først kontakte Statsforvalteren 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 bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Statsforvalteren kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Bedrift	Lindum AS
Beliggenhet/gateadresse	Eikemovegen 3, 5994 Vikanes
Postadresse	Lerpeveien 155, 3036 Drammen
Kommune og fylke	Alver, Vestland
Org. nummer (bedrift)	979618840
Lokalisering av anlegg	UTM sone 32, øst: 312232, nord: 6734671
Gårds- og bruksnummer	Gnr 220, bnr 1, 2 og 13
NACE-kode og bransje	38.210 Behandling og disponering av ikke-farlig avfall
Kategori for virksomheten ¹	5.4 Deponier

Statsforvalteren sine referanser

Tillatelsesnummer:	Anleggsnummer:	Ephortenummer:
2021.0459.T	4631.0238.01	2018/1224

Tillatelse gitt første gang: 01.06.2021	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret: -
Kjell Kvingedal miljødirektør		Sissel Storebø seksjonsleder

Dokumentet er elektronisk godkjent

¹ Jf. forskrift om begrensning av forurensning av 06.01.2004 nr. 931 (forurensningsforskriften) kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse

Innholdsliste

1	Tillatelsens ramme	7
2	Generelle vilkår	7
2.1	Utslippsbegrensninger	7
2.2	Plikt til å overholde grenseverdier	7
2.3	Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig	8
2.4	Utskifting av utstyr og endring av utslippspunkt	8
2.5	Plikt til forebyggende vedlikehold	8
2.6	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare	8
2.7	Internkontroll	9
2.8	Beste tilgjengelige teknikker	9
2.9	Kompetanse	9
2.10	Inspeksjon før oppstart	9
3	Utslipp til vann	10
3.1	Utslippsbegrensninger	10
3.1.1	<i>Utslipp fra punktkilder</i>	10
3.1.2	<i>Diffuse utslipp</i>	10
3.1.3	<i>Tiltak for å redusere sigevannsmengden</i>	10
3.1.4	<i>Tiltak mot utlekking av sigevann</i>	11
3.1.5	<i>Utslppsreduserende tiltak</i>	12
3.2	Utslippspunkt	13
3.3	Sanitæravløpsvann	13
3.4	Mudring	13
4	Utslipp til luft og nærmiljøtiltak	13
4.1	Utslippsbegrensninger	13
4.1.1	<i>Diffuse utslipp</i>	13
4.2	Lukt	13
4.2.1	<i>Luktbegrensning</i>	13
4.2.2	<i>Luktrisikovurdering</i>	14
4.2.3	<i>Forebyggende tiltak og driftsplan</i>	14
4.2.4	<i>Lukthåndteringsplan, kommunikasjonsplan og klageregistrering</i>	14
4.3	Nærmiljøtiltak	14
5	Grunnforurensning og forurensede sedimenter	14

6	Kjemikalier	15
7	Støy.....	16
8	Energi	16
8.1	Energiledelse.....	16
8.2	Utnyttelse av overskuddsenergi.....	16
8.3	Spesifikt energiforbruk.....	16
9	Avfall	17
9.1	Registrering av avfall til deponi	17
9.2	Mottakskontroll	17
9.3	Testing av avfall	17
9.4	Avvisning av avfall	18
9.5	Informasjon til kunder	18
9.6	Behandling av avfall før deponering.....	18
9.7	Avfall som ikke kan deponeres.....	18
9.8	Særskilte krav til deponering av visse avfallstyper.....	19
9.8.1	<i>Farlig avfall</i>	<i>19</i>
9.8.2	<i>Forurensede masser, ordinært og farlig avfall</i>	<i>19</i>
9.8.3	<i>Asbest og asbestliknende stoffer som er farlig avfall.....</i>	<i>20</i>
9.8.4	<i>Betong/tegl/takstein/keramikk som er farlig avfall.....</i>	<i>20</i>
9.9	Forbehandling og lagring av avfall	20
9.10	Generelle krav til avfall som oppstår i bedriften	21
10	Krav til deponidriften	21
10.1	Krav som gjelder for driftsfasen	21
10.2	Avslutning og etterdrift.....	22
10.2.1	<i>Topptetting</i>	<i>22</i>
10.2.2	<i>Avslutnings- og etterdriftsplan og melding til Statsforvalteren</i>	<i>23</i>
10.2.3	<i>Avslutningsinspeksjon</i>	<i>23</i>
10.2.4	<i>Etterdrift.....</i>	<i>23</i>
11	Utslippskontroll og rapportering til Statsforvalteren	24
11.1	Kartlegging av utslipp	24
11.2	Utslippskontroll	24
11.3	Kvalitetssikring av målingene	24
11.4	Program for utslippskontroll	25

11.5	Utslippskontroll for sigevann.....	25
11.6	Utslippskontroll for deponigass	26
11.7	Rapportering til Statsforvalteren.....	26
12	Miljøovervåking.....	28
12.1	Overvåking av resipienter	28
12.2	Overvåkingsprogram	28
12.2.1	<i>Overvåkning av grunnvann</i>	<i>29</i>
12.2.2	<i>Overvåkning av overflatevann (ferskvann)</i>	<i>30</i>
12.2.3	<i>Overvåking av resipienten etter vannforskriften (kystvann)</i>	<i>30</i>
12.2.4	<i>Overvåking for å beregne vannbalanse</i>	<i>30</i>
12.2.5	<i>Overvåking av setninger.....</i>	<i>30</i>
13	Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning	30
13.1	Miljørisikoanalyse.....	30
13.2	Forebyggende tiltak	31
13.3	Beredskapsanalyse	31
13.4	Beredskapsplan	31
13.5	Beredskapsetablering.....	31
13.6	Øving av beredskap	31
13.7	Varsling av akutt forurensning	32
14	Undersøkelser og utredninger	32
14.1	Fremdriftsplan	32
14.2	Legge fram forslag til finansell sikkerhet.....	32
14.3	Dokumentasjon på grunnforhold og oppbygging.....	32
14.4	Utredning og dokumentasjon om sidetetting	33
14.5	Utredning av utslipp av prioriterte miljøgifter	33
14.6	Utredning av renseanlegg	34
14.7	Utarbeide grenseverdier for sigevann.....	34
14.8	Utarbeide program for utslippskontroll og overvåkingsprogram.....	34
14.9	Foreløpig plan for avslutning og etterdrift.....	35
15	Finansiell sikkerhet	35
16	Eierskifte, omdanning mv.	36
17	Nedleggelse.....	36
18	Tilsyn.....	37

Vedlegg 1 Liste over prioriterte miljøgifter	38
Vedlegg 2 Avfallstyper, mengder og behandling.....	40
Vedlegg 3 Kart over området tillatelsen omfatter	41
Vedlegg 4 Prinsippkisser bunn- og sidetetting	42

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder deponi i kategori 2 for ordinært avfall² på Eikefet. Tillatelsen gjelder for deponering av inntil 200 000 tonn per år.

Tillatelsen gjelder for en samlet deponimengde på 3 500 000 m³ for deponiets totale levetid. Maksimal kotehøyde ved avsluttet deponi skal være 110 moh. Deponiet skal avsluttes innen år 2050.

Tillatelsen omfatter deponering av ordinært avfall og enkeltfraksjoner av stabilt ikke-reaktivt farlig avfall som har et utlekkingspotensial som ikke vil forverres på lang sikt under normale deponiforhold, jf. avfallsforskriften kapittel 9. Farlig avfall kan maksimalt utgjøre 5 prosent av deponert mengde avfall. Andel farlig avfall skal regnes med midlingstid på 3 år. Tillatte avfallsfraksjoner og mengder innefor rammen på 5 prosent går frem av vedlegg 2.

Tillatelsen gjelder også forurensning fra mellomlagring og forbehandling av ordinært avfall før deponering på eget deponi. Tillatte avfallsfraksjoner og mengder som kan forbehandles og lagres går frem av vedlegg 2.

Samlet mengde avfall på virksomhetens område som ikke er deponert, skal ikke på noe tidspunkt overstige 7 500 tonn. Grensen gjelder samlet for avfall som er lagret i påvente av analyse eller behandling, avfall som er under behandling og ferdig behandlet avfall før deponering. Tillatt behandling av avfallet er går frem av vedlegg 2.

2 Generelle vilkår

2.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsen. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er 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 vilkårene.

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 Jf. avfallsforskriften § 9-5 punkt b)

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i punkt 3 og punktene etter uttrykkelig er satt grenser for.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået som minimum medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

2.4 Utskifting av utstyr og endring av utslippspunkt

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstillende prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensende utslipp og annen negativ innvirkning på miljøet (BAT-prinsippet), jf. punkt 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 bedriften gi melding til Statsforvalteren om dette i god tid før det tas beslutning om valg av utstyr.

Hvis bedriften ønsker å endre utslippspunkter som er fastlagt i tillatelsens vilkår 3.2, må den søke om tillatelse til dette.

2.5 Plikt til forebyggende vedlikehold

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

2.6 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften 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.

Bedriften skal så snart som mulig informere forurensningsmyndighetene om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles i henhold til punkt 13.7.

2.7 Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette³. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til akutt forurensning følger av punkt 13.1.

2.8 Beste tilgjengelige teknikker

Bedriften skal legge prinsipper om beste tilgjengelige teknikker (BAT – Best Available Techniques) til grunn ved oppbygging og drift av deponiet, jf. forurensningsloven § 2 punkt 3 og forurensningsforskriften § 36 vedlegg II.

2.9 Kompetanse

Bedriften skal i den daglige driften råde over dokumentert kompetanse på minimum bachelornivå med kjemi, biologi, fysikk eller andre relevante fagdisipliner. Dokumentert realkompetanse kan i enkelte tilfeller, og etter en konkret vurdering, kompensere for manglende formell kompetanse.

Bedriften må kunne dokumentere at personen(e) med kompetanse er til stede på anlegget ofte nok til å kunne avdekke og følge opp utfordringer som oppstår i den daglige driften. Dette innebærer blant annet at de skal ha god oversikt over aktivitetene på anlegget for raskt å kunne ta tak i problemer og hindre at miljøfarlige situasjoner oppstår.

Alle som håndterer farlig avfall i bedriften skal ha dokumentert opplæring i slik håndtering.

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

2.10 Inspeksjon før oppstart

Etter at oppbygging av deponi og renseanlegg er ferdig og før mottak av avfall skal Statsforvalteren gjennomføre inspeksjon av anlegget. På inspeksjonen skal bedriften vise hvordan anlegget er bygget opp, og redegjøre for dokumentasjonen utarbeidet i hht. punkt 14.3.

³ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996, nr. 1127

Bedriften skal kontakte Satsforvalteren om tidspunkt for inspeksjon før oppstart. Bedriften kan ikke starte mottak og deponering av avfall før inspeksjonen er gjennomført.

3 Utslipp til vann

3.1 Utslippsbegrensninger

3.1.1 Utslipp fra punktkilder

Sigevann fra deponiet skal renses slik at utslippet ikke forringer vannkvaliteten i Romarheimsfjorden.

En mer presis regulering vil bli foretatt med grunnlag i utredningen som bedriften i henhold til punkt 14.3 og 14.4 skal sende til Statsforvalteren.

Tabell 1: Utslippsgrense for oljeholdig avløpsvann fra spyleplasser e.l.

Kilde	Komponent	Konsentrasjonsgrense
Renseenhet for avløpsvann forurenset med olje	Olje	10 mg/l

3.1.2 Diffuse utslipp

Virksomheten skal ikke ha diffuse utslipp til vann eller grunn.

Dersom overvåkingen avdekker diffuse utslipp av sigevann i drenslag for overvann som er planlagt under kunstig geologisk barriere, skal alt drensvannet herfra håndteres som sigevann og føres via renseanlegg til utslippsledning for deponiet. Ved etableringen må det derfor legges til rette for at det i fremtiden kan bli mulig å rense dette vannet, for eksempel ved at vannet pumpes til renseanlegget. Det må være nødvendig tilgang for drift og vedlikehold av en pumpe.

Dersom det avdekkes diffuse utslipp i drenslaget vil Statsforvalteren vurdere endring av hvilke avfallstyper som kan deponeres og ev. andre endringer i tillatelsen.

3.1.3 Tiltak for å redusere sigevannsmengden

Det skal gjennomføres nødvendige tiltak for å redusere mengden sigevann til et minimum, jf. avfallsforskriften kap. 9 vedlegg 1 punkt 2.

Bedriften skal ha kontroll med innsig og inntrenging av grunn- og overflatevann og om nødvendig iverksette tiltak for å redusere vanninntrengningen til deponiet. Rent overflatevann fra tilstøtende arealer eller innsig av rent grunnvann skal ikke tilføres sigevannsnettet, men ledes separat utenom deponiet.

Produksjonsvann fra knuseverket i nord skal ledes utenom deponiområdet. Overvann fra områder som ligger høyere enn ferdig avsluttet deponi (ca 60 daa) skal så raskt som mulig avskjæres og ledes utenom deponiet (ikke via drencsystemet under deponiet).

Bedriften skal lage årlig vannbalanseregnskap for deponiet. På bakgrunn av beregningen skal bedriften vurdere om alt sigevann er samlet opp, og om tiltak for å redusere sigevannsmengden er tilstrekkelige.

3.1.4 Tiltak mot utlekking av sigevann

Deponiet skal oppfylle kravene til dobbel bunn- og sidetetting i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg I, punkt 3.1. - 3.3. Det er en forutsetning at de metoder som velges for å etterkomme bunn- og sidetettingskravene kan betraktes som BAT (beste tilgjengelige teknikker), jf. vilkår 2.8. i denne tillatelsen.

Lindum AS har i notatet «Deponi Eikefet. Bunn- og sidetetting. Håndtering av sigevann» laget av Multiconsult, versjon datert 14.12.2020 beskrevet planlagt løsning for å tilfredsstillere kravene til bunn og sidetetting, se prinsippsskisser fra notatet i vedlegg 4. Vi har under satt en del krav som må oppfylles ved planlagt løsning.

Konstruert geologisk barriere og underliggende drenerende sjikt

Den naturlige geologiske barrieren oppfyller ikke vilkårene til tetthet og må suppleres med en konstruert geologisk barriere. Den konstruerte geologiske barrieren i bunn og sider skal ha en tykkelse på minst 0,5 meter og minst oppfylle krav til permeabilitet til deponi for ordinært avfall i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg I, punkt 3.2. Det skal legges inn marginer for å sikre at barrieren blir tilstrekkelig robust og kravet til permeabilitet overholdes på kort og lang sikt.

Den kunstige geologiske barrieren og underliggende drenslag skal bygges opp slik at avstanden fra toppen av den konstruerte geologiske barrieren til grunnvannet til enhver tid er minst 1 meter. Oppbyggingen av bunnen må skje etter en fallplan slik at det blir fall mot utløpet.

Konstruert geologisk barriere skal bygges opp som en kombinasjon bentonittmembraner omgitt av løsmasser som tjener som bærende og beskyttende masser. I barrieren i bunn og opp til første avsats/nedslaking ca. 10 meter over deponibunnen skal det brukes minimum to bentonittmembraner. I barrieren i sidene over første avsats/utslaking kan det brukes en betonittmembran, forutsatt at den samlede konstruerte geologisk barrieren tilfredsstiller kravet til permeabilitet og er tilstrekkelig robust.

I de bratte sidene skal det, der det er nødvendig, slakes ut slik at oversidene får et fall på maksimalt 1:1,5. Statsforvalteren vil på bakgrunn av utredning pålagt i punkt 14.4, vurdere å fastsette grense for maksimalt fall på underside av nedslakingsfelt og minimum overlapp av geologisk barriere, se figur i vedlegg 4. Nedslakingsmassene skal fungere som drenerende sjikt, og må tilfredsstillere kvalitetskrav til dette, se under. Oppå de nedslakede skråningene skal det legges kunstig geologisk barriere. Barrierene må ligge med tilstrekkelig overlapp slik at sigevann ikke kan komme inn i drenerende sjikt. Konstruert geologisk barriere og kunstig barriere må legges slik at de ikke kan forskyves. Deponimassene under nedslakingsmassene må være godt drenert, slik at det ikke blir stående vann i disse massene.

Det må sikres at konstruert geologisk barriere i bunn og sider ikke svekkes ved at finstoff vaskes ut og blandes inn i underliggende masser ved å legge fiberduk. Fiberduken må ha en kvalitet som vil fungere tilfredsstillende på kort og lang sikt.

Drenerende sjikt under konstruert geologisk barriere i bunn og sider må bestå av masser som er stabile, godt drenerende og ikke kan vaskes ut ved maksimal vanngjennomstrømming. Utløp fra drens laget skal konstrueres slik at det hindrer oppstuvning og har god kapasitet til å ta unna alt vannet i perioder med mye nedbør, også ved endret klima.

Kunstig membran

Over konstruert geologisk barriere skal det legges kunstig membran av typen sveiset duk (HDPE) med beskyttelsesduk.

Oppsamlingsystem for sigevann

Over kunstig membran skal det etableres 0,5 meter tykt drenslag for sigevann både i bunn og sider. I drens laget skal det etableres oppsamlingsledninger for sigevann. Materialene i drens laget skal være godt drenerende og ellers egnet for formålet. Mellom drenslag for sigevann og avfallet skal det legges fiberduk for massesparasjon. Det må sikres at denne har en kvalitet som vil fungere tilfredsstillende på kort og lang sikt.

Oppsamlingsystemet for sigevann skal være riktig dimensjonert til å unngå begroing og tilstopping. Dimensjonering av evt. overløp skal avklares med Statsforvalteren.

Det er planlagt at sigevann i nedre del av deponiet skal pumpes til renseanlegget. Bedriften må sikre at pumpen har tilstrekkelig kapasitet, og at det er nødvendig tilgang til drift og vedlikehold av pumpe og ledninger både under driften og etterdriften.

3.1.5 Utslippsreducerende tiltak

Alt sigevann og ev. forurenset drensvann skal samles opp og renses slik at det oppnås tilstrekkelig utslippskvalitet, jf. punkt 3.1.1.

En mer presis regulering av type renseanlegg for sigevannet vil bli foretatt med grunnlag i utredningen som bedriften i henhold til punkt 15.5 skal sende til Statsforvalteren.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra spyleplasser eller lignende skal samles opp og renses tilfredsstillende i oljeutskiller eller tilsvarende rensenhet slik at utslippsgrenser fastsatt i pkt. 3.1.1 overholdes. Spylevannet skal ikke ledes gjennom deponiet, men direkte til sigevannsledning.

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

Renseløsninger skal etableres før deponering av avfall kan starte.

Dokumentasjon på vurdering av dimensjonering og vedlikeholdsrutiner må kunne fremlegges Statsforvalteren ved kontroll.

3.2 Utslippspunkt

Sigevannet skal føres ut i Romarheimsfjorden til minst 20 m dyp. Utslipppet skal foregå på en slik måte (f.eksempel gjennom bruk av diffusor, rørutforming og utslippshastighet) at innblandingen i vannmassene blir best mulig.

Utlekking av utslippsledning eller lignende tiltak som kan påvirke sikkerheten eller fremkommeligheten i kommunens sjøområde, krever tillatelse av den kommune der tiltaket skal settes i verk, jf. havne- og farvannsloven⁴.

3.3 Sanitæravløpsvann

Kommunen er myndighet for regulering av sanitæravløpsvannet fra bedriften.

3.4 Mudring

Dersom det som følge av bedriftens virksomhet skulle vise seg å være nødvendig med mudring, skal det innhentes nødvendig tillatelse fra forurensningsmyndigheten.

4 Utslipp til luft og nærmiljøtiltak

4.1 Utslippsbegrensninger

4.1.1 Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra deponiet og fra utearealer og renseanlegg, som kan medføre skade eller ulempefor miljøet skal begrenses mest mulig.

4.2 Lukt

4.2.1 Luktbegrensning

Virksomheten skal drives slik at luktulemper i omgivelsene begrenses mest mulig.

Dersom det oppstår luktulemper vil Statsforvalteren vurdere å fastsette luktgrense med krav til maksimal lukttimisjon.

⁴ jf lov om havner og farvann av 17.04.2009 nr. 19 § 27

4.2.2 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.

4.2.3 Forebyggende tiltak og driftsplan

På bakgrunn av luktrisikovurderingen skal bedriften iverksette luktrisikoreduserende tiltak. Bedriften skal ha en driftsplan som sikrer at luktulempen ved virksomheten begrenses. Planen skal være i tråd med anbefalingene gitt i vedlegg 4 i Miljødirektoratets veileder TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal driftsplanen oppdateres.

Bedriften skal daglig føre en driftslogg, slik at det kan dokumenteres at driftsplanen er fulgt.

4.2.4 Lukthåndteringsplan, kommunikasjonsplan og klagerregistrering

Bedriften skal ha en lukthåndteringsplan og en kommunikasjonsplan som er i tråd med anbefalingene gitt i Miljødirektoratets veileder TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven.

Bedriften skal informere Statsforvalteren og naboer når det planlegges aktivitet som midlertidig kan medføre økt luktbelastning. Det samme gjelder dersom svikt i utstyr el.l. kan medføre økte luktplager.

Bedriften skal ha et system for registrering av innkommende luktklager som skal knyttes til sted og tid. Det skal gjøres en vurdering av klagen opp mot driftsplanen og andre relevante forhold, og eventuelle gjennomførte tiltak skal beskrives. Denne informasjonen skal gjøres tilgjengelig for naboene og rapporteres til Statsforvalteren i henhold til punkt 11.7.

4.3 Nærmiljøtiltak

Nærmiljøulempen som følge av driften skal reduseres til et minimum. Anlegget skal ikke framstå som skjemmende. Flygeavfall og støv skal begrenses mest mulig.

Veier og flater på avfallsanlegget skal asfalteres. Bedriften skal sørge for nødvendig og jevnlig opprydning på anlegget og i berørte områder. Anlegget skal ha rutiner for bekjempelse av skadedyr.

Det skal settes opp skilt ved adkomsten til anlegget, og uvedkommende og dyr skal hindres adgang.

5 Grunnforurensning og forurensede sedimenter

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

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

Bedriften skal holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensete sedimenter utenfor, 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 Statsforvalteren varsles om dette.

Terrengingrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2⁵, eventuelt tillatelse etter forurensningsloven. Tiltak i forurensete sedimenter må ha tillatelse etter forurensningsloven eller forurensningsforskriften kapittel 22.

6 Kjemikalier

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

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal bedriften dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.7 om internkontroll.

Bedriften plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.⁶

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-regelverket⁷ og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

⁵ Jf. Forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider

⁶ Jf. produktkontrollloven av 11.06.1976 nr. 79 § 3a om substitusjonsplikt

⁷ REACH-forskriften av 30.05.2008 nr. 516

7 Støy

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

L_{den} midles i våre tillatelser alltid over ett døgn.

Tabell 2

Mandag-fredag	Kveld mandag-fredag	Lørdag	Søn-/helligdager	Natt	Natt
55 L_{den}	50 $L_{evening}$	50 L_{den}	45 L_{den}	45 L_{night}	60 L_{AFmax}

L_{den} angir A-veiet gjennomsnittsnivå for døgn (dag-kveld-natt / day-evening-night) med straffetillegg på 5 dB på kveld og 10 dB på natt.

$L_{evening}$ er A-veiet ekvivalentnivå for kveldsperioden kl. 19-23.

L_{night} er A-veiet ekvivalentnivå for 8-timersperioden fra kl. 23- 07.

L_{AFmax} som er gjennomsnittlig A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens 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.

8 Energi

8.1 Energiledelse

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

8.2 Utnyttelse av overskuddsenergi

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

8.3 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jf. punkt 11.7.

9 Avfall

9.1 Registrering 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.

Bedriften skal sikre at farlig avfall er deklartert i www.avfallsdeklarerer.no i samsvar med avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall før mottak.

9.2 Mottakskontroll

Avfall som mottas for deponering, skal være vurdert av bedriften med tanke på miljøkonsekvensene ved å deponere avfallet, på kort og lang sikt. Det skal vurderes om avfallet kan deponeres innenfor rammene av tillatelsen.

Mottakskontrollen skal minimum følge kravene fastsatt i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, jf. § 9-11, eller eventuelt strengere krav satt i denne tillatelsen.

Alt avfall skal kontrolleres før deponering. Kontrollen skal som et minimum avklare

- om avfallets sammensetning, utlekkingspotensial, miljøvirkninger, og øvrige egenskaper som har betydning for deponiet på kort og lang sikt er godt nok dokumentert
- om avfall som produseres jevnlig i like prosesser er dokumentert, og hvilke parametre som skal verifiseres
- om farlig avfall er deklartert
- om det er samsvar mellom dokumentasjon og avfallet som er mottatt
- om avfallsforskriftens bestemmelse om behandling av avfallet er oppfylt
- om avfallet kan deponeres innenfor rammene av tillatelsen
- om det må tas særlige hensyn ved deponeringen

9.3 Testing av avfall

Det skal 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. Virksomheten plikter i tillegg å ta stikkprøver utover dette hvis det foreligger mistanke om at avfallet ikke kan deponeres på anlegget. Metode for prøvetaking og testing skal tilfredsstillende krav i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 3.

Ordinært avfall er unntatt fra krav om testing, jf. avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 1.2 d. Unntaket gjelder ikke når ordinært avfall deponeres sammen med farlig avfall, eller dersom det er mistanke om at avfallet kan inneholde farlig avfall. Avfallet skal uansett testes for å

dokumenterer at det ikke omfattes av forbudet i avfallsforskriften § 9-4 første ledd bokstav a.

Ved mottak av forurenset masse skal deponiansvarlig kontrollere at massene ikke ligger over beregnede akseptkonsentrasjoner i henhold til gjennomført risikoanalyse, jf. punkt 9.8.2 i denne tillatelsen.

9.4 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 avvising av avfall skal loggføres.

9.5 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.

9.6 Behandling av avfall før deponering

Alt avfall skal være behandlet før deponering, jf avfallsforskriften § 9-6, men mindre det omfattes av unntakene i forskriften. Behandlingen skal blant annet sikre at avfallets innhold av organisk materiale ikke overstiger forskriftens krav til maksimum innhold og kriteriene i vedlegg II.

9.7 Avfall som ikke kan deponeres

Avfallsforskriftens kapittel 9 om deponering av avfall § 9-4, angir hvilke avfallstyper som ikke kan deponeres.

Det er ikke tillatt å deponere biologisk nedbrytbart avfall som overskrider 10 % totalt organisk karbon (TOC) eller maksimalt 20 % glødetap jf. avfallsforskriften § 9-4 a). Når ordinært avfall og stabilt farlig avfall deponeres sammen er maksimalt innhold av totalt organisk karbon (TOC) 5 %, jf. avfallsforskriften kapittel 9 vedlegg II punkt 2.3.2 a).

I tillegg er følgende avfall ikke omfattet av tillatelsen:

- avfall som inneholder nevneverdige PFAS-forbindelser
- avfall som består av syredannende bergarter
- avfall som lett kan gjenvinnes
- avfall som kan føre til driftsproblemer på deponiet, oppsamlingssystemet for sigevann eller renseanlegget
- farlig avfall som ikke er stabilt, ikke-reaktivt og med utlekkingssegenskaper tilsvarende de ordinære avfallstypene, jf. avfallsforskriften § 9-6

9.8 Særskilte krav til deponering av visse avfallstyper

9.8.1 Farlig avfall

All håndtering av farlig avfall skal være basert på en risikovurdering.

Farlig avfall skal deponeres i egne celler. Farlig avfall skal ikke deponeres sammen med biologisk nedbrytbart avfall. Kravene i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 2.3.1-2.3.3 skal overholdes.

Mottatt farlig avfall skal umiddelbart etter kontroll deponeres og raskest mulig overdekkes med egnet materiale. Minst mulig nedbør og overvann skal tilføres deponicellen.

Dersom det er nødvendig for å fastlå om avfallet er stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall, skal følgende egenskaper være dokumentert og vurdert før mottak.

- Syrenøytraliseringskapasitet (Acid Neutralization Capacity, ANC) og vurdering av om avfallet er motstandsdyktig mot reduksjon i pH og mobilisering og utlekking av metaller i et langtidsperspektiv
- Innhold og fare for utlekking og spredning av organiske miljøgifter. Valg av parametre for testing skal baseres på en risikovurdering, og ta utgangspunkt i relevante parametre i liste over prioriterte miljøgifter og grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota.

Vurdering av behov for slik dokumentasjon skal baseres på en risikovurdering.

9.8.2 Forurensede masser, ordinært og farlig avfall

Forurensede gravemasser som skal legges på deponi, skal tilfredsstille krav i avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg II punkt 2.2 for ordinært avfall og punkt 2.3 for farlig avfall.

Behov for dokumentasjon og vurdering av syrenøytraliseringskapasitet (ANC) og innhold og fare for utlekking og spredning av organiske miljøgifter som omtalt i punkt 9.8.1, skal vurderes før mottak for alle forurensede masser, både ordinært og farlig avfall.

Før mottak av forurensete masser skal Lindum AS gjennomføre en risikoanalyse og beregne akseptkonsentrasjoner/toleransekonsentrasjoner av forurensete stoff i jordmasser som kan deponeres 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 forurensete gravemassene og at utslippet ikke får negativ effekt på resipienten på kort og lang sikt.

9.8.3 Asbest og asbestliknende stoffer som er farlig avfall

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.

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.

9.8.4 Betong/tegl/takstein/keramikk som er farlig avfall

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

9.9 Forbehandling og lagring av avfall

Tillatelsen omfatter forbehandling og lagring av ordinært avfall før deponering på eget deponi. Avfallstyper som kan forbehandles og mengder som til enhver tid kan lagres fremgår av vedlegg 2.

Tillatelsen omfatter ikke forbehandling eller lagring av farlig avfall eller annet ordinært avfall enn nevnt i vedlegg 2. Dersom bedriften har behov for lagring av farlig avfall eller annet ordinært avfall, for eksempel ved feillevering, må det sendes søknad om dette.

For forbehandling og lagring av ordinært avfall på anlegget gjelder følgende:

- All håndtering av avfall skal være basert på en risikovurdering, jf. punkt 2.7 Internkontroll og punkt 13 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning.
- Bedriften skal ha kart der det fremgår hvor forskjellige typer avfall behandles og lagres, og oversikt over lagringstid og avfallsmengder/kvalitet.
- Avfallet skal være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang.
- Alt avfall som forbehandles eller lagres skal, uavhengig av mengde, lagres skjermet for vær og vind på område med oppsamling av sigevann. Annen lagringsmåte kan godtas dersom bedriften kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.
- Virksomheten skal gjennomføre nødvendige tiltak for å hindre spredning og etablering av fremmede skadelige arter. Risikoen for spredning av fremmede skadelige arter skal inngå i miljørisikovurderingen, jf. www.artsdatabanken.no.
- Opplysninger om mengde avfall på lager, behandlet mengde og ev. viderelevering skal dokumenteres. Opplysningene inngår i egenkontrollrapporteringen, jf. punkt 11.5.

9.10 Generelle krav til avfall som oppstår i bedriften

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

Innholdet av skadelige stoffer i avfallet skal begrenses mest mulig.

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

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

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

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

10 Krav til deponidriften

10.1 Krav som gjelder for driftsfasen

Deponiet skal drives i henhold til avfallsforskriften kap 9 og kravene i denne tillatelsen. Internkontrollen skal inkludere en driftsplanen med tiltak og rutiner som sikrer dette. Følgende skal som et minimum omfattes

- rutiner for mottak, kontroll, forbehandling og deponering av avfall
- rutiner som sikrer at deponimassene under nedslakingsmassene er godt drenert
- rutiner for drift av sigevannsopsamling og renseanlegg
- vedlikeholdsrutiner
- tiltak for å hindre inntrengning av nedbør i deponiet
- sikkerhetstiltak
- nærmiljøtiltak
- kortfattet teknisk status for infrastrukturen

Utformingen av deponiet skal sørge for at stabiliteten i avfallsmassen og tilknyttede strukturer sikres, samt at faren for setninger reduseres. På bakgrunn av overvåking, jf. punkt 12.2.5 skal det foretas utbedringer av setninger i deponiet.

Deponiet skal drives slik sigevann håndteres i henhold til avfallsforskriften kapittel 9 vedlegg I punkt 2, samt punkt 3.1.4 i denne tillatelsen. Inntrengning av nedbør skal hindres så mye som mulig og mengden sigevann reduseres mest mulig, ved tiltak som komprimering, tildekking, og at aktivt areal er minst mulig.

Masser som benyttes til midlertidig tildekking av avfallet skal være egnet til formålet og ikke være nedbrytbare.

Oppsamlingssystemet for sigevann skal vedlikeholdes jevnlig for å hindre begroing og tilstopping. Fare for urensset utslipp som følge av overløp på oppsamlings- og transportsystemet for sigevann skal varsles i god tid med alarm.

10.2 Avslutning og etterdrift

Oppfylling og avslutning av deponiet skal planlegges og gjennomføres slik at det blir plass for planlagt topptetting i henhold til foreløpig avslutnings- og etterdriftsplan, jf punkt 14.9, og innen de høydebegrensninger som angis i reguleringsplanen.

10.2.1 Topptetting

Topptetting av deponiet oppå avfallet etter at deponeringen har opphørt skal gjøres i tråd med tabell 3 og Miljødirektoratets Veileder til deponiforskriften TA-1951/2003.

Materialene som brukes i toppdekket skal være ikke-forurensete stein- og jordmasser, dvs. innhold under normverdi 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 3. Krav til materialene og lagene som skal inngå i topptetting ved avslutning

Topptettingens inndeling i lag	Funksjonskrav	Krav til lagtykkelse
Toppdekke Vekstlag - må tilpasses krav i reguleringsplanen om tilbakeføring av lokale naturtyper og naturlig vegetasjonsinnvandring	Rene, inerte materialer som ikke bidrar til forurensning av sigevann. Skal hindre ødeleggelse av dreneringslag.	> 1 meter vekstlag. Laget økes ytterligere ut fra planlagt arealbruk som deponiet skal tilbakeføres til.

Dreneringslag	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 ellers tilpasses til arealet som skal dreneres
Tettingslag 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
Gassdreneringslag	Skal bidra til oppsamling av deponigass, der det er behov for dette.	

10.2.2 Avslutnings- og etterdriftsplan og melding til Statsforvalteren

Når tilgjengelig deponivolum i henhold til reguleringsplan er utnyttet, eller tillatelsen ikke lenger har gyldighet, skal deponiet avsluttes, med mindre det gis tillatelse til å utvide driftsperioden.

Senest 1,5 år før avfallsdeponeringen skal opphøre, skal virksomheten i melding til Statsforvalteren legge frem en plan for endelig avslutning og etterdrift, jf. avfallsforskriften § 9-15. Endelige krav til avslutning og etterdrift av deponiet vil bli satt i eget kravdokument.

Planlagt utforming av toppdekket inkludert vekstlag og helningsgrader, skal angis i avslutnings- og etterdriftsplanen. Planen må ta høyde for etterfylling pga. setninger, fortsatt drift av anlegg for behandling av sigevann og ev. gass, og krav fastsatt i reguleringsbestemmelsene.

10.2.3 Avslutningsinspeksjon

Statsforvalteren vil gjennomføre en avslutningsinspeksjon etter mottatt dokumentasjon på avslutning og planlagt etterdrift. Deponiet eller en del av det kan bare anses som avsluttet dersom Statsforvalteren har gjennomført avslutningsinspeksjon på stedet, og har funnet at vilkårene for avslutning er oppfylt.

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

10.2.4 Etterdrift

Lindum AS har ansvar for vedlikehold og etterdrift av anlegg og installasjoner, samt overvåkning og kontroll av deponiet så lenge Statsforvalteren 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 15. Ved endringer i avslutnings- og etterdriftsplan skal Statsforvalteren varsles.

11 Utslippskontroll og rapportering til Statsforvalteren

11.1 Kartlegging av utslipp

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

11.2 Utslippskontroll

Bedriften 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 tillatelsen eller forskrift
- utslipp av andre komponenter som kan ha miljømessig betydning og dermed er omfattet av rapporteringsplikten
- utslipp av komponenter i sigevann fra deponiet
- utslipp av deponigass

Bedriften 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 all måling skal det være en prøvetakingsfrekvens som sikrer representative prøver.

Bedriften skal årlig foreta en faglig begrunnet vurdering av utslippsmengde, miljørisikovurdere utslippene, og rapportere dette i henhold til punkt 11.7.

11.3 Kvalitetssikring av målingene

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

- utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Bedriften kan benytte andre metoder enn norsk eller internasjonal standard dersom særlige hensyn tilsier det. Bedriften må i tilfelle dokumentere at særlige hensyn foreligger og at den valgte metoden gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp.

- bruke akkrediterte laboratorier / tjenester når volumstrømsmåling, prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten dersom slik tjenesteyter finnes.
- delta i sammenlignende laboratorieprøving (SLP) og/eller jevnlig verifisere analyser med et eksternt, akkreditert laboratorium for de parameterne som er regulert gjennom presise grenseverdier, når bedriften selv analyserer.
- jevnlig vurdere om plassering av prøvetakingspunkter, valg av prøvetakingsmetoder og -frekvenser gir representative prøver.
- jevnlig utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr

11.4 Program for utslippskontroll

I program for utslippskontroll skal bedriften redegjøre for de kartlagte utslippene (punkt 11.1 første avsnitt), gjennomføringen av utslippskontrollen og overvåking (punkt 11.2) og kvalitetssikring av målingene (punkt 11.3).

Programmet for utslippskontroll skal inneholde:

- en redegjørelse for virksomhetens faktiske utslipp til luft og vann, samt støy, med en oversikt over alle utslippstrømmer, volum og innhold, til luft og vann, inkludert utslipp av sigevann og deponigass
- en beskrivelse av de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømsmåling – prøvetaking – analyse – beregning) for hver strøm og komponent
- 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.

Oppdatert program for utslippskontroll skal sendes Statsforvalteren hvert 5. år, eller ved vesentlige endringer. Statsforvalteren vil vurdere å sette konkrete krav om hvilke stoffer som skal måles når det foreligger mer kunnskap om utslippet.

11.5 Utslippskontroll for sigevann

Program for utslippskontroll skal omfatte overvåking av sigevann i.h.t. avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg III og veileder veileder om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier TA-2077/2005.

Prøvetakings- og analysefrekvens skal sikre representative prøver og skal minst tilfredsstillende krav i avfallsforskriften kap. 9 vedlegg III punkt 3, hvis ikke annet er spesifisert under.

Valg av parametere skal fastsettes på bakgrunn av avfallets sammensetning og veileder TA 2077/2005, og fremgå av program for utslippskontroll. Bedriften må også kunne dokumentere at utslipp av sigevann fra deponiet, samt eventuelle diffuse utslipp, ikke inneholder prioriterte miljøgifter av miljømessig betydning, jf. vilkår 2.1. og vedlegg 1 i denne tillatelse, eller andre stoffer som kan forringe vannforekomsten, jf. EUs vanndirektiv, vedlegg VIII.

Minimumskrav til prøvetakings- og analysefrekvens i deponiets driftsfase fremgår av tabellen nedenfor.

Tabell 4

Måling av	Frekvens
Sigevannsmengde	Kontinuerlig
Sigevannets sammensetning	Hver annen måned
Sigevannssedimentets sammensetning	Årlig
Utvidet prøvetaking sigevann og sigevannssediment	Hvert 5. år

Effekt av renseanlegg for sigevann skal dokumenteres. Bedriften skal utarbeide et eget program for å overvåke renseprosessen tilpasset valgt renseløsning som skal inngå i program for utslippskontroll.

Utvidet prøvetaking utføres og rapporteres hvert femte år, første gang i deponiets første fulle driftsår.

11.6 Utslippskontroll for deponigass

Det skal vurderes om det er nødvendig å gjennomføres regelmessig kontroll av gasslekkasje fra deponiets overflate.

Vurdering av behov, hyppighet, metodikk og parametre skal i tilfelle beskrives i program for utslippskontroll, og skal minimum tilfredsstillende kravene i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg III.

11.7 Rapportering til Statsforvalteren

Bedriften skal innen 1. mars hvert år rapportere miljødata og eventuelle avvik for foregående år via www.altinn.no. Miljødata omfatter blant annet produksjonsmengder, avfallsmengder, energiforbruk og resultater fra utslippskontroll og overvåking. Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenrapportering, se www.miljodirektoratet.no.

For utslipp av stoffer der det ikke er fastsatt ved presise grenseverdier for utslippene, vil forurensningsmyndigheten ved gjennomgang av egenkontrollrapportene vurdere behovet for å fastsette mer presise, og eventuelt strengere, grenser.

Bedriften skal rapportere om status for og utviklingen av beredskapen mot akutt forurensning på standardiserte skjemaer som sendes ut årlig av forurensningsmyndigheten. Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenrapportering, se www.miljodirektoratet.no.

Alt farlig avfall som tas inn til anlegget skal i tillegg til virksomhetens rapportering være deklart via www.avfallsdeklarerer.no. For rapportering av farlig avfall skal både avfallskode og EAL-kode oppgis.

Rapporteringen for deponiet skal som minimum omfatte følgende:

- Totalt deponert avfallsvolum og deponiets gjenværende kapasitet
- Typer og mengder avfall som er behandlet, lagret og deponert for rapporteringsåret, inkludert andel farlig avfall til deponi, jf. punkt 1.
- Relevante data fra utslippskontroll og overvåking (konsentrasjon av aktuelle komponenter, årlig vannbalanseregnskap for deponiet og anslag over utslipp av miljømessig betydning).
- Antall luktklager og antall lukthendelser ved bedriften det siste året. Det skal redegjøres for årsaken til de enkelte lukthendelsene og/eller luktklagene, og eventuelle tiltak som er gjennomført for å begrense eller stanse utslippet.
- Dokumentasjon av sidetetting gjennomført siste år
- Avvik fra tillatelsen i rapporteringsåret
- En årlig sammenstilling og faglig vurdering av utslippsmengder, overvåkingsresultater og trender, miljørisikovurdering av utslippene og eventuelt behov for tiltak skal legges ved Altinn-skjemaet som eget vedlegg. Vurdering av effekt av renseanlegg skal inngå i vurderingen.

Hensikten med rapporteringen er å dokumentere at deponiet driftes i henhold til tillatelsen. Data, vurderinger og rapporter som ikke kan rapporteres på skjema i Altinn, skal rapporteres og sendes inn som egne vedlegg til rapporten i Altinn.

Resultatene fra overvåkingen, jf punkt 12, skal sendes Statsforvalteren innen 1. mars året etter at undersøkelsene er gjennomført.

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

12 Miljøovervåking

12.1 Overvåking av resipienter

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

Miljøovervåkingen skal være utformet slik at det er mulig å avdekke direkte og diffuse utslipp og

- dokumentere effekten av sigevannsystemet og eventuell påvirkning på resipienter
- sikre at vannforskriftens kvalitetskrav overholdes
- sikre at eventuell spredning av prioriterte miljøgifter fra deponiet til grunnvann eller overflatevann kan oppdages og stanses

Bedriften skal gjennomføre første runde av overvåking av grunnvann, overflatevann og resipient før deponering starter opp.

12.2 Overvåkingsprogram

Bedriften skal i samarbeid med nødvendig fagekspertise utarbeide et overvåkingsprogram og redegjøre for hvilke elementer som vil bli undersøkt. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også begrunnes i programmet.

Overvåkingen skal gjennomføres av fagkyndig, uavhengig konsulent i henhold til overvåkingsprogrammet. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av bedriften selv i samråd med konsulenten. Bedriften må i så fall redegjøre for dette i overvåkingsprogrammet.

Overvåkingsprogrammet skal som minimum omfatte overvåking av grunnvann overflatevann(ferskvann) og resipient (sjøvann) i.h.t. avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg III og i tråd med følgende veiledere

- TA-2077/2005 Overvåking av sigevann fra avfallsdeponier
- 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann
- M997/2018 Eksempelsamling for tiltaksorientert overvåking.

Overvåkingsprogrammet skal beskrive hvilke parametere som skal inngå i overvåkingen. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også begrunnes i programmet.

Prøvetakings- og analysefrekvens skal sikre representative prøver og skal minst tilfredsstillende krav i avfallsforskriften kap. 9 vedlegg III punkt 3, hvis ikke annet er spesifisert i punktene under.

Valg av parametere må fastsettes på bakgrunn av avfalllets sammensetning og veileder om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier TA 2077/2005. Bedriften må også kunne dokumentere at utslipp av sigevann fra deponiet, samt eventuelle diffuse utslipp, ikke inneholder prioriterte miljøgifter av miljømessig betydning, jf. vilkår 2.1. og vedlegg 1 i denne tillatelse, eller andre stoffer som kan forringe vannforekomsten, jf. EUs vanndirektiv, vedlegg VIII.

Minimumskrav til prøvetakings- og analysefrekvens i deponiets driftsfase fremgår av tabellen nedenfor.

Tabell 5

Overvåking av	Frekvens
Drensvann for overvann	Hver annen måned
Overflatevannets mengde og sammensetning (ferskvann)	Kvartalsvis
Grunnvannsnivå	Hvert halvår
Grunnvannets sammensetning	Kvartalsvis
Resipient (sjøvann)	Hvert 5. år

Dersom overvåkingen påviser spredning av forurensning skal bedriften vurdere om det er behov for hyppigere overvåking. Forslag til endret hyppighet til Statsforvalteren, som vil vurdere endring i krav til overvåkingen.

Oppdatert overvåkingsprogram skal sendes Statsforvalteren hvert 5. år, eller ved vesentlige endringer. Statsforvalteren vil vurdere å sette konkrete krav om hvilke stoffer som skal overvåkes når det foreligger mer kunnskap om utslippet.

12.2.1 Overvåking av grunnvann

Overvåking av grunnvann skal verifisere avgrensningen av deponiets påvirkningsområde. Påvirkningsområdet, og området utenfor, skal overvåkes med sigevannsbrønner, som skal være plassert slik at man tidlig har mulighet til å registrere eventuelle utslipp og lekkasjer. Antall brønner og plassering skal gjøres på grunnlag av en spesifikk hydrogeologisk undersøkelse.

Vann som dreneres ut under den kunstige geologiske barrieren skal inngå i overvåkingen av grunnvannet. Det må derfor etableres punkt for prøvetaking av dette drensvannet som er tilgjengelig både under drift og etter at deponiet er avsluttet.

Dersom overvåkningspunkter for grunnvann faller bort eller erstattes skal Statsforvalteren ha melding om dette med begrunnelse for valget, og beskrivelse av konsekvenser dette får for tolkningen av måleresultatene ved neste års rapportering.

Parametre for overvåking av grunnvann skal tilfredsstillende siste versjon av veileder for klassifisering av miljøtilstand i vann, punkt 10.2 kjemisk tilstand i grunnvann.

12.2.2 Overvåkning av overflatevann (ferskvann)

Overvåking av vannkvaliteten i bekker rundt avfallsanlegget skal kunne avdekke eventuell forurensning av overflatevann.

Overflatevann (ferskvann) skal overvåkes ved prøvetaking minst hvert kvartal.

12.2.3 Overvåking av resipienten etter vannforskriften (kystvann)

Bedriften skal overvåke hvordan utslipp fra deponiet påvirker tilstanden i vannforekomsten (sjøresipienten). Overvåkingen skal gjennomføres i tråd med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking.

12.2.4 Overvåking for å beregne vannbalanse

For å kunne gjennomføre pålitelige vannbalanseberegninger skal bedriften etablere nedbørsmålør på deponiet og vannføringsmålør på sivevannsledning og på drensledning for overvann under geologisk barriere. Ev. andre forhold som er nødvendig å måle for at vannbalanseberegningene skal være pålitelige, skal også overvåkes. Opplegg for overvåkingen skal inngå i overvåkingsprogrammet.

12.2.5 Overvåking av setninger

Bedriften skal overvåke setninger i deponiet. Opplegg for overvåkingen skal inngå i overvåkingsprogrammet.

13 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

13.1 Miljørisikoanalyse

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

Risikoanalysen skal ta hensyn til ekstremvær, flom etc og fremtidige klimaendringer.

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

13.2 Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften, så langt det er mulig uten urimelige kostnader, iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere miljørisikoen. Dette gjelder både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

13.3 Beredskapsanalyse

Med grunnlag i miljørisikoanalysen skal bedriften utarbeide en beredskapsanalyse for den eventuelle restrisiko som gjenstår etter at forebyggende tiltak er iverksatt. For hver av hendelsene som er identifisert i miljørisikoanalysen skal bedriften utarbeide og begrunne

- a. organisering av beredskapen
- b. nødvendig beredskapsutstyr
- c. nødvendig mannskap
- d. responstid

Beredskapen skal stå i et rimelig forhold til risiko for akutt forurensning.

13.4 Beredskapsplan

Miljørisikoanalyse, beredskapsanalyse, forebyggende tiltak og beredskapsetablering skal dokumenteres i en beredskapsplan som er en del av bedriftens internkontrolldokumentasjon.

Beredskapsplanen skal som et minimum beskrive den etablerte beredskapens organisering, bemanning, innsatsutstyr og personlig utstyr og angi innsatsplaner for dimensjonerende scenarier.

Beredskapsplanen skal holdes oppdatert og kunne fremvises ved behov.

13.5 Beredskapsetablering

Basert på beredskapsplanen skal det etableres en beredskapsorganisasjon med mannskap og nødvendig utstyr. Kompetanse, opplæring og organisering skal være dimensjonert for de potensielle hendelsene som er vurdert å utgjøre størst miljørisiko.

13.6 Øving av beredskap

Det skal utarbeides en plan for å øve på beredskapen, og det skal gjennomføres øvelse minst en gang pr. år. Det skal utarbeides klare mål for øvelsen, inkludert mål for responstid. Øvelsen skal dokumenteres i rapporter, med eventuelle anbefalinger om forbedringer. Hvordan eventuelle anbefalinger om forbedringer er fulgt opp, skal være dokumentert i internkontrollen.

13.7 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁸. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

14 Undersøkelser og utredninger

14.1 Fremdriftsplan

Bedriften skal innen 1. september 2021 legge fram en fremdriftsplan for pålagte utredninger jf. punkt 14.2 til 14.9 og planlagt driftsstart. Statsforvalteren vil på bakgrunn av denne vurdere å fastsette tidsfrister for de enkelte utredningspunkt.

14.2 Legge fram forslag til finansiell sikkerhet

Bedriften sende et forslag til størrelse og type finansiell sikkerhet som skal etableres. Miljødirektoratets maler for finansiell sikkerhet skal benyttes.

Forslag til finansiell sikkerhet skal sendes inn i god tid før deponering av avfall tar til. Statsforvalteren vil vurdere å fastsette en mer detaljert tidsfrist på bakgrunn av innsendt fremdriftsplan, jf. punkt 14.1.

14.3 Dokumentasjon på grunnforhold og oppbygging

Bedriften skal dokumentere grunnforhold og oppbygging av deponiet. Som minimum det dokumenteres:

- dimensjonering, oppbygging, egenskaper og utførelse av bunntetting, drenslag og sigevannsanlegg
- at det er tilstrekkelig avstand mellom grunnvann og deponibunn
- tettheten til materialene i den konstruerte geologiske barrieren skal dokumenteres ved permeabilitetstester av aktuelle materialer lagt ut på den aktuelle måten eller ved måling av vanngjennomstrømming i felt
- at bentonittmenbranene ikke er skadet ved utlegging, ved utilsiktet svelling før overdekning eller andre skader
- hvilke sikkerhetsmarginer som er lagt inn for å sikre at barrieren blir tilstrekkelig robust og kravet til permeabilitet overholdes på kort og lang sikt
- at drenslag for overvann under kunstig geologisk barriere består av masser som er tilstrekkelig stabile og ikke kan vaskes ut ved maksimal vanngjennomstrømming
- hvordan det er sikret at konstruert geologisk barriere ikke svekkes ved at finstoff vaskes ut og blandes inn i underliggende masser på kort og lang sikt

⁸ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

- tiltak for avskjæring av overvann, inkludert etablering av avskjæring av overvann fra områder i bruddet som ligger høyere enn ferdig avsluttet deponi (ca 60 daa), og hvor raskt det er mulig å gjennomføre dette
- vurdering av om valgte teknikker er å betrakte som best tilgjengelige teknikk (BAT)

Dokumentasjonen skal sendes til Statsforvalteren før mottak av avfall tar til. Statsforvalteren vil vurdere å fastsette en mer detaljert tidsfrist på bakgrunn av innsendt fremdriftsplan jf. punkt 14.1.

14.4 Utredning og dokumentasjon om sidetetting

Bedriften skal dokumentere oppbygging av hvert utslakingsfelt i sidetettingen. Dokumentasjonen skal vise

- plassering av hvert utslakingslag
- hvordan det er sikret at konstruert og kunstig geologisk barriere i de ulike lagene har god overlapp (avstand mellom ytterste og innerste punkt)
- fall både på overside og underside av hver utslaking
- plassering av konstruert geologisk og kunstig barriere
- oppbygging av drenerende lag på underside
- dreneringsegenskapene i avfallet som er lagt under hvert utslakingslag

Det skal sendes inn forslag til grense for maksimalt fall på underside av nedlakingsfeltene Det skal også legges frem forslag til minimum overlapp barrierene i de ulike lagene. Forslagene skal sendes inn i god tid før deponering av avfall tar til. Statsforvalteren vil vurdere å fastsette en mer detaljert tidsfrist på bakgrunn av innsendt fremdriftsplan jf. punkt 14.1.

Øvrig dokumentasjonen på sidetetting skal sendes til Statsforvalteren som vedlegg til årsrapporten året etter at det enkelte utslakingsfelt er bygget.

14.5 Utredning av utslipp av prioriterte miljøgifter

Virksomheten skal vurdere om det er sannsynlig at dere vil ha utslipp av prioriterte miljøgifter og redegjøre for eventuelle utslipp. Dersom virksomheten vil ha 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. Se tillatelsens vedlegg 1 for liste over prioriterte miljøgifter.

Vurderingen av forventet utslipp skal sendes inn i god tid før deponering av avfall tar til. Statsforvalteren vil vurdere å fastsette en mer detaljert tidsfrist på bakgrunn av innsendt fremdriftsplan jf. punkt 14.1.

14.6 Utredning av renseanlegg

Bedriften skal utrede type, dimensjonering og forventet renseeffekt av renseanlegg for sigevannet som skal etableres og bygges før deponering tar til.

Utredningen skal vise hvordan følgende forhold er ivaretatt:

- krav i punkt 3.1.1 om at vannkvaliteten i Romarheimsfjorden ikke skal forringes
- grenseverdier for sigevann som følge av utredningen i punkt 14.7
- forventet innhold av prioriterte miljøgifter funnet i utredningen i punkt 14.5
- punkt 2.3 i tillatelsen om plikt til å unngå forurensning så langt som mulig
- krav i punkt 4.1.2 om at lukt skal begrenses mest mulig
- endringer i klima, for eksempel hyppigere og kraftigere nedbør
- vurdering av om valgt teknikk er å betrakte som best tilgjengelige teknikk (BAT) for rensing

Utredning av renseanlegg for sigevann skal sendes inn i god tid før deponering av avfall tar til. Statsforvalteren vil vurdere å fastsette en mer detaljert tidsfrist på bakgrunn av innsendt fremdriftsplan, jf. punkt 14.1.

14.7 Utarbeide grenseverdier for sigevann

Før oppstart av deponiet og beslutning om renseanlegg skal Lindum AS søke om grenseverdier for utslipp til vann. Det skal søkes om konsentrasjonsgrense med midlingstid per døgn og årlig mengdegrense for utslipp av prioriterte stoffer (vedlegg 1 i tillatelsen) og utslipp av øvrige stoffer gitt i Veileder TA-2077/2005 om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier, og eventuelt andre forurensende stoffer i sigevannet, dersom utslipp av stoffet er av miljømessig betydning. For samtlige stoffer det søkes om utslipp av skal det foretas en miljørisikovurdering av omsøkt utslipp. I vurderingen skal det legges vekt at utslippet ikke skal forringe vannkvaliteten i fjorden, og at laks og torskelarver ikke skal påvirkes.

Bedriften skal oppdatere spredningsberegning basert på omsøkte grenser. Det skal gjøres en konkret vurdering av om utslippet kan medføre fare for at miljømålet om god kjemisk og økologisk tilstand i resipienten ikke oppnås, og om registrerte naturtyper vil påvirkes.

Utarbeiding av grenseverdier for sigevann skal sendes inn i god tid før deponering av avfall tar til. Statsforvalteren vil vurdere å fastsette en mer detaljert tidsfrist på bakgrunn av innsendt fremdriftsplan jf. punkt 14.1.

14.8 Utarbeide program for utslippskontroll og overvåkingsprogram

Bedriften skal utarbeide program for utslippskontroll og overvåkingsprogram i hht punkt 11 og 12.

Programmene skal sendes til Statsforvalteren i god tid før deponering tar til. Statsforvalteren vil vurdere å fastsette en mer detaljert tidsfrist på bakgrunn av innsendt fremdriftsplan jf. punkt 14.1.

14.9 Foreløpig plan for avslutning og etterdrift

Bedriften skal utarbeide foreløpig plan for avslutning og etterdrift for deponiet. Planen skal være utarbeidet i tråd med tillatelsen og Miljødirektoratets veileder til deponiforskriften (TA-1951/2003)

Planen skal sendes til Statsforvalteren før deponering tar til. Statsforvalteren vil vurdere å fastsette en mer detaljert tidsfrist på bakgrunn av innsendt fremdriftsplan jf. punkt 14.1.

15 Finansiell sikkerhet

Lindum AS skal ha etablert en tilfredsstillende finansiell sikkerhet for deponiet på Eikefet for å sikre oppfyllelse av kravene til avslutning og etterdrift av deponiet i denne tillatelsen og avfallsforskriftens kapittel 9 om deponering av avfall.

Når forslag til finansiell sikkerhet er oversendt Statsforvalteren jf. punkt 14.2, vil det bli stilt ytterligere vilkår for bl.a. å sikre at det til enhver tid er tilstrekkelige midler til å sikre forsvarlig avslutning og etterdrift av deponiet. Dette vil komme som en endring i tillatelsen.

Lindum AS har ikke tillatelse til å motta eller deponere avfall før den finansielle sikkerheten er godkjent av Statsforvalteren.

Den finansielle sikkerheten skal dekke alle kostnader til avslutning og etterdrift av deponiet i minimum 30 år. Sikkerhetsstillelsen skal skje i form av påkravsgaranti fra bank eller kontopant. Dersom det kan godtgjøres at det vil gi tilsvarende finansiell sikkerhet kan det etter en konkret vurdering aksepteres annen form for sikkerhetsstillelse.

Dersom deponiet skal drives lengre enn det som er framsatt i den finansielle sikkerhetsstillelsen for deponiet, må bedriften i god tid før opprinnelig beregnet avslutningstidspunkt legge frem en bekreftelse på at det er etablert en sikkerhet som dekker en ny etterdriftsperiode, og eventuelt økte kostander til avslutning og etterdrift.

Bedriften skal minst hvert femte år, eller oftere om Statsforvalteren krever det, vurdere om sikkerhetsstillelsen er tilstrekkelig til å dekke kostnadene til etterdrift. Når vurderingen er foretatt, skal den rapporteres til Statsforvalteren i forbindelse med virksomhetens egenrapportering. Dersom driftsperioden endres, skal Statsforvalteren orienteres umiddelbart.

Statsforvalteren tar forbehold om å endre størrelsen på årlig innbetaling dersom nye opplysninger eller andre forhold tilsier at dette er nødvendig. Statsforvalteren kan også stille krav om ytterligere sikkerhet.

Alle utbetalinger fra sikkerhetsstillelsen skal godkjennes av Statsforvalteren. Bedriften kan, ved utgangen av hvert kalenderår, kreve utbetalt et beløp fra sikkerhetsstillelsen som tilsvarer de dokumenterte kostnadene som bedriften har hatt til avslutning og etterdrift av deponiet i løpet av året. Dersom kostnadene har vært høyere enn forutsatt, kan Statsforvalteren redusere eller nekte utbetaling for å sikre en tilstrekkelig finansiell sikkerhet for resten av etterdriftsperioden. Statsforvalteren er ikke bundet av de antakelser om utbetalinger og utbetalingstidspunkter som er foretatt av bedriften i forbindelse med beregningen av kostnader til avslutning og etterdrift.

Ved utløpet av etterdriftsperioden på 30 år, vil forurensningsmyndigheten foreta en vurdering av forurensningssituasjonen ved deponiet. Hvis forholdene finnes å være tilfredsstillende skal eventuelle midler som ikke har blitt benyttet til avslutning eller etterdrift av deponiet tilbakeføres til bedriften.

16 Eierskifte, omdanning mv.

Hvis driftsansvarlig selskap overdras til ny eier, eller får ny eier med bestemmende innflytelse over selskapet, skal melding sendes Statsforvalteren 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. Statsforvalteren 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 Statsforvalteren. Nytt driftsansvarlig selskap kan ikke drive i henhold til tillatelsen før Statsforvalteren 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 gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Statsforvalteren.

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

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift⁹. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Statsforvalteren innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

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

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

18 Tilsyn

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

⁹ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

Vedlegg 1 Liste over prioriterte miljøgifter

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i punkt 3 og punktene etter.

Metaller og metallforbindelser:

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

Organiske forbindelser:

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

Klorerte organiske forbindelser

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

Enkelte tensider

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

Nitromuskforbindelser

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

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylater

Nonylfenol og nonylfenoletoksylater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylater	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgrenet og rett kjedet)	4-HPBI

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

Tinnorganiske forbindelser

Tributyltinnforbindelser	TBT
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 Avfallstyper, mengder og behandling

Tabell 6 Avfallstyper og mengder som til enhver tid kan lagres på anlegget

Avfallsstoff-nummer	Avfallstype	Mengde (tonn) som til enhver tid kan lagres	Maksimal lagringstid
1603, 1604	Ordinært avfall: forurensede masser	2 500 tonn	3 mnd. På aktivt deponiområde.
1611, 1612, 1613, 1614	Ordinært avfall: betong/tegl/takstein/keramikk	5 000 tonn	1 år. På aktivt deponiområde.
Alle typer farlig avfall, se tabell 7	Alle typer farlig avfall, se tabell 7	Skal ikke lagres	Skal ikke lagres

Tabell 7 Tillatte avfallstyper, avfallsmengder og behandlingsmåter

Avfallsstoff-nummer	Avfallstype	Årlig mengde (tonn/år)	Behandlingsmåter
Ikke regulert	Ordinært avfall	200 000	Deponering
1603, 1604	Ordinært avfall: EAL 170504 forurensede masser	25 000 ****	Forbehandling: sikting (ev. knusing av utsiktet stein) Deponering
1611, 1612, 1613, 1614	Ordinært avfall: betong/tegl/takstein/keramikk	20 000 ****	Forbehandling: knusing/tygging av betong, sikting Deponering
7096	Farlig avfall***: EAL *120116 Blåsesand som inneholder farlige stoffer	2 000 ****	Deponering
7250 7091	Farlig avfall***: EAL *170601 EAL *170603 EAL *170605 (RCF,ASW**) asbestholdig avfall og asbestliknende stoffer	5 000 ****	Deponering
7091 7096	Farlig avfall***: EAL *170106 betong/tegl/takstein/keramikk som inneholder farlige stoffer	25 000 ****	Deponering
7091 7096	Farlig avfall***: EAL *17 05 03 forurensede masser som inneholder farlige stoffer	30 000 ****	Deponering

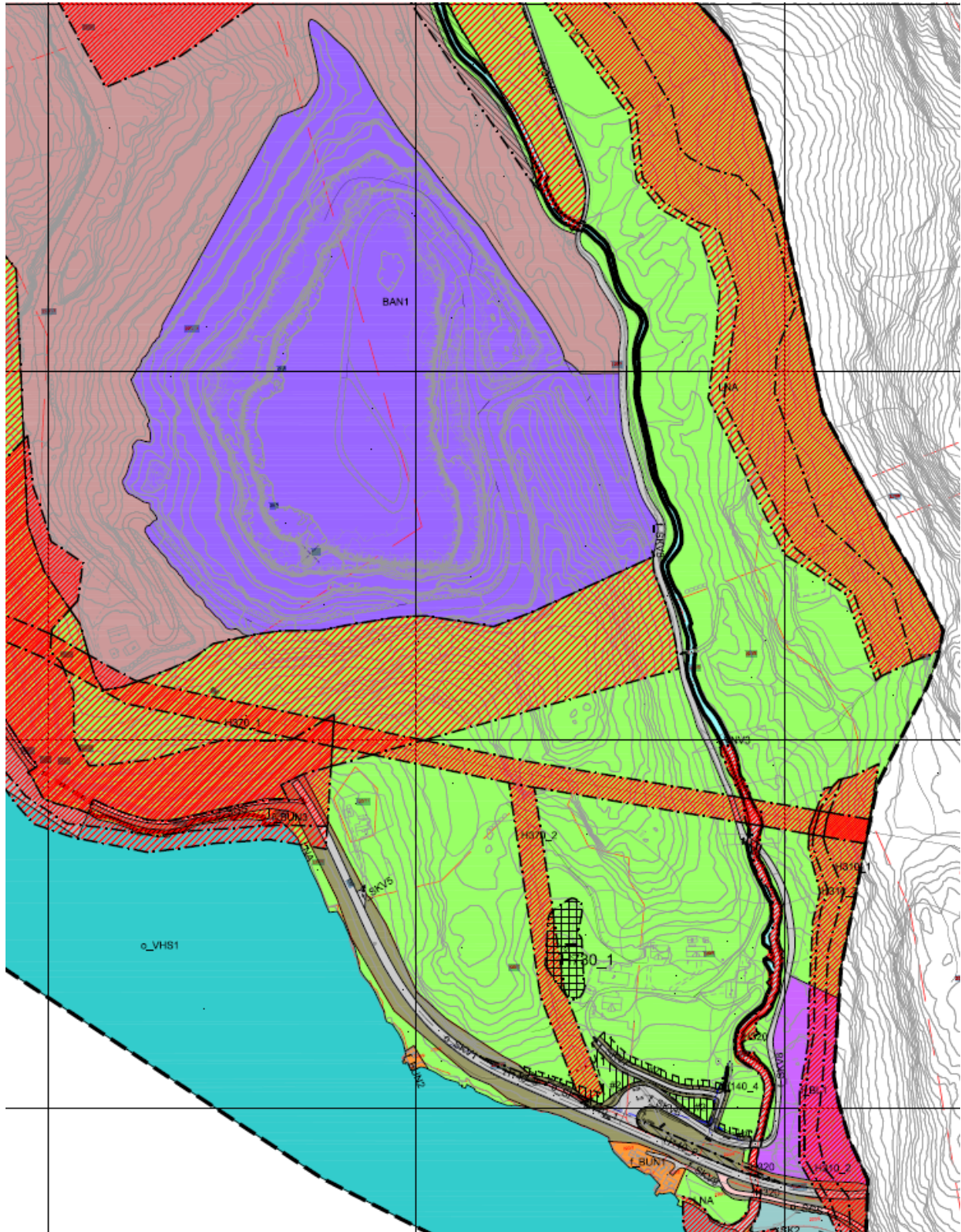
** Refraktoriske keramiske fibre(RCF), aluminiumsilicatull (ASW)

*** Gjelder farlig avfall som tilfredstiller kriterier for farlig avfall som kan deponeres på et deponi for ordinært avfall, jf avfallsforskriften kap. 9 vedlegg II punkt 2.3

**** I tillegg gjelde krav til maksimal årlig mengde til deponi og maksimal andel farlig avfall i punkt 1

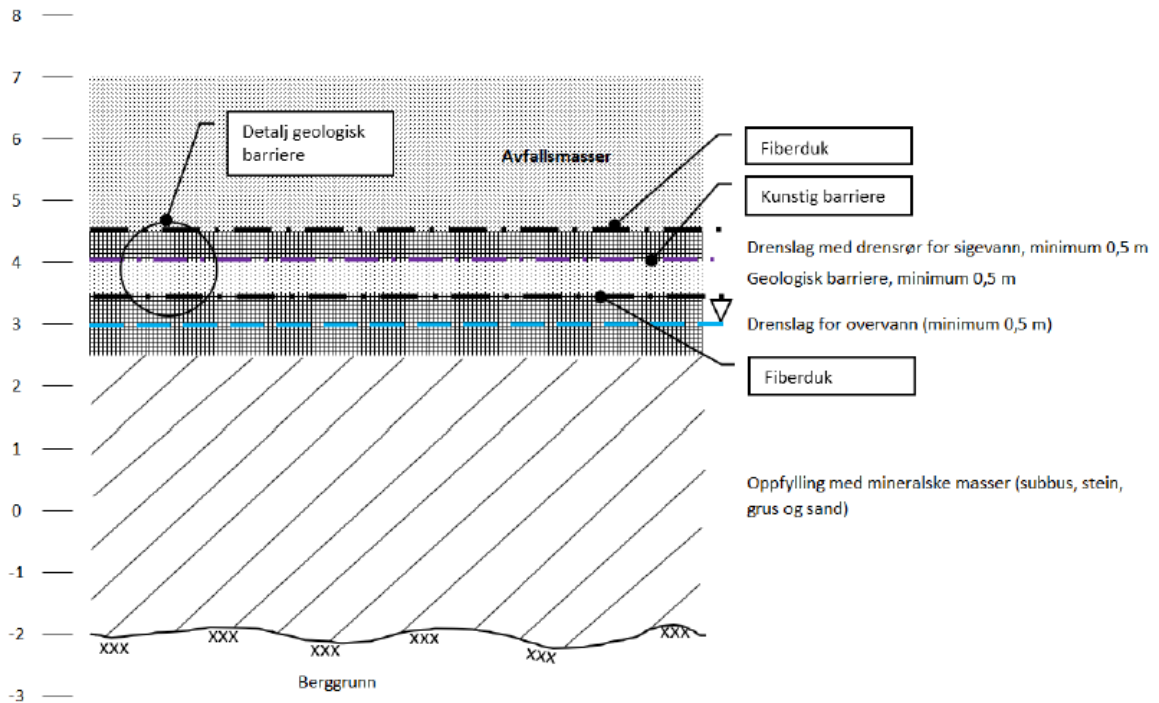
Vedlegg 3 Kart over området tillatelsen omfatter

Aktivitet omtalt i tillatelsen skal foregå på område regulert til formålet i reguleringsplan Eikefet og Urdal – steinbrot og deponi - planID 1263-20110. Se utsnitt av kartet under. Se reguleringsplan og vedtekter for mer detaljer.

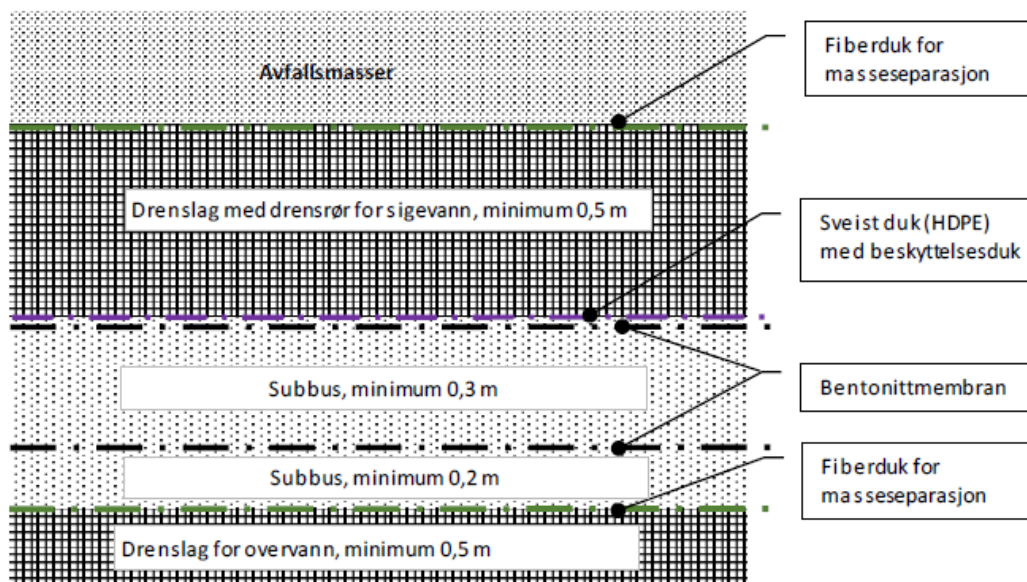


Vedlegg 4 Prinsippskisser bunn- og sidetetting

Prinsippskisser fra notatet «Deponi Eikefet. Bunn- og sidetetting. Håndtering av sigevann» laget av Multiconsult, versjon datert 14.12.2020 der bedriften har beskrevet planlagt løsning for å tilfredsstille kravene til bunn og sidetetting.



Figur 3: Prinsippskisse av planlagt bunnnetting. Se mer detaljert beskrivelse av den geologiske barrieren i Figur 4.



Figur 4: Prinsippskisse av planlagt geologisk barriere, kunstig tetningsmembran og drensag for sigevann.

