

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for NOAH SOLUTIONS AS

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16 og endret i medhold av § 18. Tillatelsen med senere endringer er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 5 til og med side 32. Dette tillatelsesdokumentet er ajourført per 17. november 2020 og erstatter tidligere tillatelsesdokumenter.

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 forurensningsmyndigheten 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 forurensningsmyndigheten kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Bedrift	NOAH as
Beliggenhet/gateadresse	Langøya utenfor Holmestrand
Postadresse	Postboks 317, 3081 Holmestrand
Kommune og fylke	Re i Vestfold
Org.nummer (bedrift)	984902980
Gårds- og bruksnummer	Gnr 8, bnr 1
NACE-kode og bransje	90.020 Innsamling og håndtering av annet avfall
Kategori for virksomheten ¹	5.1 Anlegg for disponering eller gjenvinning av farlig avfall 5.4 Anlegg for deponering av ordinært uorganisk avfall

Miljødirektoratets referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	Risikoklasse ²
2009.121.T	0716.0005.01	1

Tillatelse gitt: 4. mai 2009	Endringsnummer: 7	Sist endret: 17. november 2020
Ragnhild Orvik seksjonsleder Ellen Margrethe Svinndal sjefingeniør		

¹ Jf. Forurensningsforskriftens kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

² Jf. Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for Statens forurensningstilsyns arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

Endringslogg

Endringsnr.	Endringer av	Punkt	Beskrivelse
8	17.11.2020	3.10	Frist for å levere avslutnings- og etterdriftsplan for Sydbruddet endres til 31.12.2024.
7	27.09.2019	3.5.1	Tillater bruk av farlig avfall som konstruksjonsmateriale i celler for syredannende avfall.
6	07.09.2017	1	Økt rammen for mottak av farlig avfall.
6	07.09.2017	14.8	Redegjørelse for bruk av transportmidler.
5	09.05.2017	1.1	Tillatelse til å bruke alunskifer til konstruksjonsformål er tatt ut. Rammen er tilpasset mottak av syredannende bergarter i ordinært deponi.
5	09.05.2017	1.1.1	Bestemmelser knyttet til bruk av alunskifer til konstruksjonsformål utgår. Krav til lagring er endret og flyttet til pkt. 2.12.
	09.05.2017	2.6	Nytt krav til kartlegging av syredannende bergarter ved mottak.
5	09.05.2017	2.12	Nytt krav til mellomlagring og håndtering av syredannende bergarter.
5	09.05.2017	3.5.1	Nytt krav til deponering av syredannende bergarter.
5	09.05.2017	3.8	Tilpasning av kontrollrutiner for å ta høyde for syredannende bergarter i deponiet.
5	09.05.2017	14.7	Vurdere nye stoffer på prioritetslisten
4	25.11.2016	3.8	Endret henvisning fra pkt. pkt. 14.3 til 14.4.
4	25.11.2016	3.10	Endringer i ordlyd. Nærmere krav til avslutning og etterdrift er ivarettatt andre steder i tillatelsen.
4	25.11.2016	3.10.1	Topptetting og avslutning av Nordbruddet. Nye krav.
4	25.11.2016	3.10.2	Sluttinspeksjon for deponiene på Langøya. Nytt krav.
4	25.11.2016	3.10.3	Etterdrift for deponiene på Langøya. Nytt krav.
4	25.11.2016	3.10.4	Vannhåndtering i avslutnings- og etterdriftsfasen på Langøya. Nytt krav.
4	25.11.2016	3.10.5	Utslippskontroll i avslutnings- og etterdriftsfasen på Langøya. Nytt krav.
4	25.11.2016	4.7	Rensing av nitrogenutslipp. Vilkåret er tidligere tatt ut av tillatelsen og overskriften fjernes derfor nå.
4	25.11.2016	10.1	Tidligere 10.1 og 10.2 er slått sammen og teksten er oppdatert med tilpasninger til nytt beløp og henvisning til underskrevet kontopantavtale
4	25.11.2016	10.2	Var tidligere punkt 10.3
4	25.11.2016	12.1	Korrigerer av hvilke PAHer som skal rapporteres.
4	25.11.2016	12.6	Presisering av at komponentene i 12.1 skal rapporteres.
	19.09.2016	13	Krav til overvåking av resipient er oppdatert i tråd med vedtak i eget vedtaksbrev.
4	25.11.2016	14.2 -14.8	Endringer i nummerering som følge av at utredningskrav som er utført er tatt ut av tillatelsen.
4	25.11.2016	14.2	Vurdering av gassdannelse på deponioverflaten i Nordbruddet. Utredningskrav.
4	25.11.2016	14.3	Unngå negativ påvirkning på naturreservatene fra deponiene. Utredningskrav.
4	25.11.2016	1.4	Vurdering av når sigevann fra deponiene på Langøya kan slippes til sjø uten rensing.
4	25.11.2016	14.5	Vurdering av påvirkning på resipienten. Utredningskrav.
4	25.11.2016	14.6	Søknad om ny utslippsløsning

4	25.11.2016	16	Mindre endringer i ordlyd om eierskifte.
	28.04.2015	1	Tillatelse til å ta imot større mengde syredannende bergarter, samt vilkår for bruk og mellomlagring av syredannende bergarter ble gitt i eget vedtaksbrev. Teksten i tillatelsen er nå oppdatert.
	06.10.2015	10.2	Endret tidsfrist for finansiell sikkerhet for avslutning og etterdrift.
	01.06.2015	10.2	Endret tidsfrist for finansiell sikkerhet for avslutning og etterdrift.
	28.04.2015	1.1	Midlertidig tillatelse for deponering av syredannende bergarter. Grense for syredannende bergarter regnes som snitt over 5 år.
	08.07.2014	1	Tillatelse til at ordinært avfall kan brukes til konstruksjonsformål i Sydbruddet.
	08.07.2014	2.11	Lagring av farlig avfall
	08.07.2014	3	Omformulering med felles krav til Nord- og Sydbruddet. Endring av fyllingshøyde for Sydbruddet og tidspunkt for avslutning av deponiene er definert.
	08.07.2014	4.1	Endring av utslippsgrenser og komponenter til vann.
	08.07.2014	4.5	Sanitæravløpsvann.
	08.07.2014	5.1	Endring av utslippsgrenser og komponenter til luft.
	08.07.2014	8	
	08.07.2014	10	Krav om finansiell sikkerhet stilt etter ny mal. Er også gitt krav om sikkerhet for lagring av farlig avfall.
	08.07.2014	12.1	Standardkrav om utslippskontroll.
	08.07.2014	12.4	Krav til journalføring av avfall.
	08.07.2014	12.5	Krav til å utarbeide avfallsoversikt som skal rapporteres årlig.
	08.07.2014	13	Krav om overvåking av vannforekomst i tråd med vannforskriften.
	08.07.2014	14.1-14.7	Utredningskrav
	08.07.2014	16	Standardkrav om eierskifte.
	08.07.2014	17	Standardkrav om nedleggelse.
	08.07.2014	Vedlegg 1	Liste over prioriterte miljøgifter
	28.11.2012	1	Midlertidig tillatelse til mottak av syredannende bergarter.
	18.10.2011	1	Tillatelse til å motta mindre mengder syredannende bergarter.
	18.10.2011	2.8-2.11	Krav til regnskap ved lagring av farlig avfall, krav til kompetanse, plikt til forebyggende vedlikehold og lagring av farlig avfall.
	18.10.2011	6	Endret standardkrav til kjemikalier.
	18.10.2011	12.1-12.3	Endret standardkrav til utslippskontroll, måleprogram og kvalitetssikring.

Utførte utredninger

Utredningstema	Frist	Punkt	Mottatt
Vurdering av ordinært avfall til Sydbruddet.	31.12.2014	14.2	22.12.2014
Fastsette kriterier for når sivevann kan slippes direkte til sjø.	31.12.2014	14.3	30.12.2014

Utarbeide grunnlag for finansiell sikkerhet for avslutning og etterdrift.	31.12.2014	14.4	10.5.2016
Renseløsninger og reduksjon av PFAS	31.09.2015	14.5	30.09.2015
Reduksjon av kadmium i utslippet	31.12.2015	14.6	28.12.2015
Rapportering av PAH16 (US EPA)	31.12.2015	14.7	22.12.2014
Oversikt over transportmidler	2017-2019	14.8	Rapportert i egenkontrollen for årene 2017, 2018 og 2019.

1. Produksjonsforhold/utslippsforhold

1.1. Rammer for virksomheten

Bedriften kan årlig motta 1 000 000 tonn avfall til sluttbehandling på Langøya. Grensen regnes som et gjennomsnitt over 5 kalenderår. Femårsperioden er løpende og oppdateres ved hvert årsskifte.

Import av avfall og mottak av forurensede masser for disponering på Langøya skal ikke på noe tidspunkt være til hinder for mottak og disponering av norsk uorganisk farlig avfall i driftsperioden.

Grensene gjelder innveid mengde ved mottak av avfall.

Følgende kategorier av avfall kan mottas og behandles:

Avfallskategori	Mengde (tonn/år)	Kommentar	Deponi-kategori
Uorganisk farlig avfall, herunder uorganiske syrer og aske	560 000	Definert av avfallsforskriften kap. 11, ref. kap. 9 vedlegg II, herunder forurensede masser som defineres som farlig avfall	Deponi for farlig avfall
Ordinært uorganisk avfall med maks 5% TOC	500 000	Forurensede masser, eksempelvis forurenset grunn, knust betong, slam og sedimenter	Deponi for ordinært avfall
Syredannende bergarter ¹	100 000	Innenfor rammen av 500 000 tonn ordinært avfall	Deponi for ordinært avfall

¹Med syredannende masser menes alle masser fra svartskifre og gneiser som i kontakt med luft og/eller vann danner syre. Dette gjelder uavhengig av om syredannelsen skjer ved nøytral pH eller lavere. Massene skal ikke være klassifisert som farlig avfall.

Ordinært avfall (bortsett fra syredannende bergarter) kan brukes til konstruksjon av veier, demninger, og lignende i deponiet for farlig avfall i Sydbruddet dersom det ikke er tilstrekkelig tilgang på farlig avfall. Det er ikke tillatt å benytte ordinært avfall som kan medføre økt utlekking fra deponiet.

Uorganiske syrer skal regnes som 100 % svovelsyre, eller tilsvarende syreekvivalenter fra andre syrer.

Avfallstyper som faller inn under definisjonen av farlig avfall skal deponeres på deponi for farlig avfall. Gipsdeponiet inkludert deponi for innstøping av avfall i betong defineres som deponi for farlig avfall. Forurensede masser som ikke faller inn under kategorien farlig avfall skal legges på ordinært deponi, med følgende unntak som skal deponeres på deponi for farlig avfall:

- Avfall med innhold av kvikksølv mellom 100 mg/kg og 1000 mg/kg hvor massene etter en konkret vurdering vurderes å ha dårlige egenskaper for å binde kvikksølvet.

En forutsetning for denne tillatelsen er at virksomheten drives i tråd med regulering av området etter plan- og bygningsloven.

(Endret 07.09.2017)

2. Generelle vilkår

Krav i henhold til forskrift 1.06.2004 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) kapitlene 9 og 11 gjelder i tillegg til kravene i denne tillatelsen.

2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 4 og pkt. 5. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 4 og i pkt. 5 eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning. Ved vesentlige endringer skal bedriften søke om endring av tillatelsen, selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte grensene.

2.2. Plikt til å overholde grenseverdier

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

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 4 og i pkt. 5 uttrykkelig er satt grenser for.

For deponi der utslippene er proporsjonale med mottatt mengde avfall, skal eventuell reduksjon i mottatt avfall i forhold til det som er lagt til grunn i forbindelse med saksbehandlingen, medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

2.4. Tiltak ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere

eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere direktoratet om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 11.4.

2.5. 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 aktiviteter som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

2.6. Mottak av avfall

Bedriften kan bare motta avfall som kan sluttdisponeres, eventuelt inkludert en forbehandling, på Langøya og som fyller kravene i avfallsforskriften kap. 9 vedlegg II.

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

Ut over kravene i avfallsforskriften kap. 9 ref. vedlegg II skal bedriften ha tilstrekkelig kunnskap om:

- Hvilke stoffer som kan dannes under behandling og deponering (for eksempel gassutvikling)
- Forurensningenes bindingsevne i deponiet

Det skal påses at avfall som mottas fra norske kilder er deklartert i samsvar med avfallsforskriftens kapittel 11. Mottatt farlig avfall skal ikke lagres lenger enn 2 år.

Syredannende bergarter skal være tilstrekkelig geokjemisk kartlagt slik at utlekkingspotensial og egenskaper er kjent. Kartleggingen skal bl.a. gi informasjon om massenens syredannelsespotensial og utlekkingspotensial for tungmetaller.

(Endret 09.05.2017)

2.7. Avfall som NOAH ikke har behandlingsløsning for

Typer av farlig avfall som faller inn under kategoriene som NOAH kan motta, men som NOAH trenger noe tid for å etablere behandlingsløsning for, kan mottas hos bedriften for midlertidig lagring.

³ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter - forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

Avfall som ikke er omfattet av tillatelsen eller avfall som ikke kan behandles på Langøya, men som eventuelt likevel oppstår som følge av behandlingen eller av andre grunner, skal lagres forsvarlig inntil avfallet kan sendes til godkjent behandling.

Avfall som lagres i påvente av behandling eller videresendelse, skal være merket slik at avfallet kan identifiseres, og skal sikres slik at avfallet ikke kommer ut i miljøet eller er til fare for ansatte eller andre som oppholder seg på området. Lager av avfall som avventer behandling eller videresendelse, skal hver for seg ikke overstige 5 000 tonn, og de skal være fysisk atskilt, også fra annet avfall. Avfallet som skal behandles hos NOAH, må behandles innen to år med mindre annet regelverk krever kortere behandlingstid. Avfall som skal sendes til annen godkjent behandling eller gjenvinning, skal sendes så snart som praktisk mulig, senest innen 2 år.

2.8. Krav til regnskap ved lagring av farlig avfall

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

2.9. Krav til kompetanse

Bedriften skal i den daglige driften råde over kompetanse i kjemi/biologi/fysikk på masternivå. Alle som håndterer farlig avfall i bedriften skal ha dokumentert opplæring i slik håndtering. Bedriften skal også råde over tilstrekkelig kompetanse til å vurdere miljørisiko for sin virksomhet.

2.10. Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System/rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert (Jf. internkontrollforskriften § 5, punkt 7).

2.11. Lagring av farlig avfall

Farlige kjemikalier og farlig avfall skal lagres iht. gjeldende forskrift⁴. Vilkåret om lagring av farlig avfall i tillatelsen gjelder uavhengig av mengde ved lagring av farlig avfall på behandlingsanlegg for farlig avfall.

I tillegg til kravene i forurensningsforskriften kapittel 18, gjelder følgende for lagring av farlig avfall:

Dokumentasjon:

- Enhver lagring av avfall/farlig avfall skal være basert på risikovurdering.
- Bedriften skal etablere tilstrekkelige rutiner og systemer for raskt å oppdage og korrigere uregelmessigheter som lekkasjer og annet.

⁴ Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 18: Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall av 3. juli 2013.

- Bedriften skal gjennomføre regelmessig tilstandskontroll av tanker som inneholder farlig avfall.
- Bedriften skal ha dokumentert oversikt over lagret farlig avfall og dokumentasjonen skal lagres i minst 3 år.

Krav til lager for farlig avfall:

- Farlig avfall skal lagres på en slik måte at det ikke oppstår forurensning.
- Lagret farlig avfall skal til enhver tid ha tilstrekkelig tilsyn.
- Alt farlig avfall, uavhengig av mengde, skal lagres under tak og på tett dekke med oppsamling av eventuell avrenning. Vi kan godta annen lagringsmåte dersom bedriften kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.
- Lageret skal være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang.

Barrierer:

- Tanker som inneholder farlig avfall skal ha oppsamlingsarrangement som minst rommer tankens volum. Når oppsamlingsarrangementet omfatter flere tanker, skal kapasiteten minst tilsvare 110 % av den største tankens volum.
- Tanker som inneholder farlig avfall skal ha et system som hindrer overfylling til omgivelsene.

Sammenblanding av avfall:

- Farlig avfall som ved kontakt eller sammenblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller dannelse av farlige stoffer, skal lagres med god avstand.
- Sammenblanding av forskjellige typer farlig avfall, og sammenblanding av ordinært avfall og farlig avfall, skal ikke forekomme med mindre det letter den videre behandlingen.
- Det er ikke lov å fortynne farlig avfall slik at det blir ordinært avfall.

Ekstern lagring av farlig avfall i Norge:

- Miljødirektoratet skal underrettes om lagring av farlig avfall ved eksterne permanente eller midlertidige installasjoner. Bedriften må sørge for at slik lagring gjøres med nødvendig tillatelse for lagringen og at avfallet omfattes av godkjent finansiell sikkerhet, jf. pkt. 2.6.

Lageroversikt over avfall:

- Bedriften skal ha et system for registrering av farlig avfall.
- Lageret for avfall og farlig avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret.
- Bedriften skal ha kart hvor det fremgår hvor forskjellige typer farlig avfall/avfall er lagret.
- Bedriften skal årlig rapportere et avfallsregnskap som viser en oversikt over avfall og farlig avfall som er lagret, behandlet og sendt videre, jf. pkt. 13.6.

2.12. Mellomlagring og håndtering av syredannende bergarter

- Ved behov for mellomlagring av syredannende bergarter som ankommer Langøya skal de holdes adskilt fra andre typer masser. Masser med ulik forvittringsgrad skal, så langt det er mulig, ikke lagres sammen med masser som ikke har forvitret.
- Syredannende bergarter med stor grad av forvitring skal legges rett i deponi.
- Mellomlagring skal skje på deponiområdet der det er oppsamling av sigevann.
- Syredannende bergarter kan ikke mellomlagres lenger enn 1 måneder etter at de ankommer Langøya.

(Endret 09.05.2017)

3. Krav til deponiene

3.1. Tidspunkt for avsluttet deponering i Nordbruddet og Sydbruddet

Det er ikke lenger tillatt med deponering i deponi for farlig avfall i Nordbruddet.

Etterfylling etter konsolidering i deponi for farlig avfall i Nordbruddet er tillatt opp til kote 0 fram til 2020.

Det gis tillatelse til deponering i deponiet for farlig avfall i Sydbruddet til år 2026 eller til deponiet for farlig avfall i Sydbruddet er fylt til tillatt nivå, jf. pkt. 3.2.

Det gis tillatelse til deponering i deponiene for ordinært avfall i Nordbruddet og Sydbruddet til henholdsvis år 2024 og år 2029, eller til fyllingshøyde angitt i pkt. 3.2 er nådd.

Deponiene i Nordbruddet og Sydbruddet skal være ferdig tildekket innen henholdsvis år 2027 og 2034.

3.2. Fyllingshøyde i deponiene

NOAH skal vurdere og kunne dokumentere hvilket fyllingsnivå for gipsdeponiene som er miljømessig forsvarlig bl.a. ut fra kunnskap om gipsmassenes innhold av forurensnings-elementer, setnings-egenskaper, utlekkingspotensiale og de hydrogeologiske forholdene i deponiet. Fyllingsnivåene i deponiene skal være slik at det ikke spres forurensninger fra deponiene, eller medfører fare for dette. Utformingen skal være slik at den hindrer utglidning av masser.

De deponerte gipsmassene i Nordbruddet og Sydbruddet, skal etter konsolidering ikke ligge høyere enn havnivå. Det tillates deponering av ordinært avfall i form av forurensede masser inntil 18 meter over havnivå i Nordbruddet og inntil 16 meter over havnivå i Sydbruddet. Nødvendig overdekning vil i begge tilfeller komme i tillegg.

Fylling over kote -5 m i Sydbruddet kan ikke igangsettes før reguleringsplanen for dette området tillater dette.

Endelig terrengutforming for Sydbruddet skal avklares i forbindelse med gjestående planarbeid for avslutning av Sydbruddet.

3.3. Geologisk barriere / Sidetetting i deponiene for farlig avfall og deponiene for ordinært avfall

NOAH skal gjennomføre tilstrekkelig kartlegging og tetting av svakhetssoner og åpninger i fjellkanten som omslutter deponiene. Denne utgjør den geologiske barrieren rundt deponiene. De geologiske barrierene i deponiene for farlig avfall og deponiene for ordinært avfall i Nordbruddet og Sydbruddet skal oppfylle kravene som er gitt i avfallsforskriften, kapittel 9.

For deponiet for farlig avfall i Sydbruddet skal det etableres geologisk barriere opp til kote +3 m. Der hvor barrieren er lavere enn kote +3 m, og der hvor det av andre grunner er nødvendig å heve barrieren, etableres en betongbarriere opp til ønsket høyde. Betongbarrieren skal tilfredsstille kravene i avfallsforskriften, kapittel 9, til deponi for farlig avfall. Det skal ikke fylles farlig avfall over kote +3 m.

Den geologiske barrieren i deponiene for ordinært avfall i Nordbruddet og Sydbruddet skal etableres slik at barrieren er høyere enn aktuell fyllingshøyde i randsonen av deponiet. Der hvor den geologiske barrieren ikke oppfyller kravene som er gitt i avfallsforskriften, kapittel 9, skal den suppleres med betongbarriere opp til ønsket høyde. Betongbarrieren skal tilfredsstille kravene i avfallsforskriften, kapittel 9, til deponi for ordinært avfall.

I etterkant av etablering av geologiske barrierer i Sydbruddet, skal det gjennomføres overvåking for å dokumentere at barrierene har ønskede egenskaper. Det skal gjennomføres kontroll av hele bergveggen rundt deponiet, for å dokumentere at den oppfyller kravene i avfallsforskriften. Dokumentasjon på at den geologiske barrieren oppfyller kravene i deponiregelverket, skal foreligge før deponiet fylles høyere enn kote -5 m.

Dersom barrieren viser seg å ikke oppfylle kravene til deponi for farlig avfall, skal det gjennomføres tiltak for å oppfylle dette.

I Nordbruddet skal bedriften etablere en sidetetting i deponiet over kote 0 i form av en kunstig membran.

3.4. Deponier for farlig avfall

Alle farlige stoffer som deponeres i gipsdeponiet, skal blandes inn i gipsmassen på en slik måte at forbindelsene stabiliseres tilstrekkelig i gipsen, eller uskadeliggjøres på annen måte.

Gipsslurrien skal maksimalt inneholde 1 % organisk materiale (TOC, målt som tørrstoff).

Skjærfastheten i konsoliderte deponimasser skal være større enn 15 kPa.

3.5. Deponier for ordinært avfall

Det tillates at deponier for ordinært avfall etableres over deponier for farlig avfall i Nordbruddet og Sydbruddet, uten at det etableres tett skille mellom deponiene. Setningene i deponiene for farlig avfall er avhengig av påføring av overlaster i form av dremslag og senere ordinært avfall. Dremsmassene og det ordinære avfallet skal påføres i lag slik at det ikke oppstår for store skjevbelastninger i deponiet. Program for oppfylling som hindrer skjevbelastninger skal utarbeides i forkant av at oppfylling starter.

Avfallet som deponeres i deponiene for ordinært avfall, skal være kjemisk og geoteknisk stabilt og ha lavt utlekkingspotensiale. I deponiene for ordinært avfall kan det ikke legges avfallsfraksjoner som har negativ påvirkning på eller fører til økt utlekking fra det underliggende deponiet for farlig avfall.

Avfallet skal tilfredsstillende følgende krav:

- Det tillates ikke deponering av farlig avfall i deponiene for ordinært avfall.
- Grenser for innhold av organiske stoffer:
 - TOC-innholdet i massene skal ikke overstige 5 %.
 - Masser som kan komme i kontakt med gips skal inneholde maksimalt 1 % TOC.
- Avfallets innhold av farlige stoffer skal være under grensene for farlig avfall i avfallsforskriften, kapittel 11, vedlegg 3.
- Det skal gjøres vurdering i forhold til konsentrasjoner av miljøgifter i jord som anses å være farlig avfall i *Veileder: Helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn (TA 2553/2009)*.
- For å vurdere om jordmassene er å anse som farlig avfall når det forekommer en blanding av ulike forurensningsstoffer, skal den additive konsentrasjon av enkeltforbindelsene vurderes, jf. TA 2553/2009, vedlegg B.
- Skjærfastheten i konsoliderte masser skal være større enn 15 kPa.
- Massenes innhold av kvikksølv skal være mindre enn 100 mg/kg. Forurensede masser med innhold av kvikksølv mellom 100 mg/kg og 1000 mg/kg kan deponeres på deponi for ordinært avfall dersom det vurderes som forsvarlig på bakgrunn av massenes øvrige egenskaper (jf. pkt. 1).
- Slam som deponeres skal ha pH mellom 6 og 9 og TOC skal ikke overskride 5 %.

3.5.1. Deponering av syredannende bergarter

Syredannende bergarter skal deponeres i egne celler i deponi for ordinært avfall på en slik måte at det arealet som er i bruk, blir så lite som mulig. Avfallsfraksjoner kan benyttes som beskrevet under dette punktet. Utover dette skal syredannende bergarter ikke være i kontakt med øvrigt avfall i ordinært deponi

Deponerte masser skal tildekkes så snart som mulig og kontaktflaten mellom syredannende bergarter og luft/vann skal reduseres mest mulig. Syredannende bergarter kan maksimalt være eksponert for luft i 3 måneder før det tildekkes.

Det er tillatt å bruke basiske masser som utgjøres av andre avfallsfraksjoner. Avfallsfraksjonene må bidra til å øke pH og/eller til å redusere permeabiliteten i massene. De basiske massene kan være ordinært avfall. Det tillates også bruk av avfall som er farlig

avfall pga. høy pH. Ingen andre komponenter i avfallet enn pH, kan overskride grensen for farlig avfall. Samdeponering med masser som kan fremme oksidasjon tillatelse ikke.

Cellekonstruksjon

Cellene skal ha et lag med basiske masser i bunnen på minimum 0,7 meters tykkelse. Videre skal det være et tettlag på topp og sider som tilsvarer en tetthet på $K < 10^{-8}$ m/s med minimum tykkelse på 0,5 meter. Bedriften skal vurdere behovet for et beskyttelseslag over tettlaget dersom cellen skal stå åpen i lengre tid og det er fare for at tettlaget kan skades av frost, tørke eller ferdsel med maskiner.

Syredannende bergarter skal deponeres sammen med basiske masser for å unngå lav pH. De syredannende bergartene skal legges lagvis med basiske masser. Lagdelingen skal tilpasses forvittringsgraden til de syredannende bergartenene. I tillegg kan egnede basiske masser blandes med de syredannende bergartene for å øke pH.

Ved endelig avslutning av deponiet skal cellene tildekkes i tråd med kravene i pkt. 3.10.1, uavhengig om det er lagt ordinært avfall over cellene eller ikke.

(Endret 27.9.2019)

3.6. Krav om tiltak ved etablering av deponi for ordinært avfall over kote 0 i Nordbruddet og Sydbruddet

- Vannstanden i hele deponiets randsone skal holdes under kote 0.
- Bedriften skal gjennomføre tiltak for å sikre at det ikke oppstår uønsket trykkoppbygging i porevannet i gipsdeponiet ved deponering over kote 0. Bedriften skal herunder:
 - Ved behov etablere vertikale dren som sikrer at porevann ledes ut av gipsen.
 - Etablere et drenerende lag i kote 0 som kan fange opp utpresset porevann fra gipsen og lede dette videre til en omkringliggende ringdrenering. Det drenerende laget skal samtidig fungere som drenslag for deponiet for ordinært avfall over kote 0. Det drenerende laget må utformes slik at det beholder sin funksjon over tid og gjennom påkjenninger som setninger i gipsdeponiet vil kunne medføre.
- Etablere en ringdrenering som fanger opp utpresset porevann fra drenslaget samt annen avrenning, og sikre at dette ledes til vannrenseanlegget. Ringdreneringen må utformes slik at den fungerer i hele deponiets driftstid. Ringdreneringen skal være tilgjengelig for inspeksjon og eventuelle nødvendige utbedrende tiltak.
- Bedriften skal sikre at forurenset vann og sigevann samles opp og håndteres forsvarlig også ved ekstremnedbør.
- Deponiet over kote 0 skal utformes slik at deponiet blir stabilt og at nedbørsvann ledes til ringdreneringen i driftsfasen.
- Det skal dokumenteres i internkontrollen hvordan de ovenfor nevnte tiltakene og funksjonskravene skal etterleves.

3.7. Driftsplan

Bedriften skal ha en oppdatert plan for hvordan deponiene skal benyttes for deponering av avfall. Planen skal:

- Inneholde blant annet lokalisering av ulike deponier for ulike typer avfall
- Beskrive eventuell seksjonering av deponiene dersom dette vil være miljømessig fordelaktig (for eksempel ved deponering av sjøsedimenter)
- Beskrive ulike miljømessige regimer for ulike avfallstyper/deponier/seksjoner
- Inkludere prosedyrer og rutiner for mottak, drift, vedlikehold, tilsyn og overvåking av deponiene i driftsfasen i samsvar med kravene i deponiforskriften
- Beskrive hvordan renseanlegget drives.

3.8. Håndtering av sigevann / porevann/slam

Sigevann fra deponiene skal samles opp og ledes til renseanlegg. Renseanlegget skal være i drift fram til deponiene er avsluttet med ferdig topptetting.

Det skal være egne rutiner for å avdekke eventuell lekkasje av tungmetaller fra celler med syredannende bergarter.

Det skal også være kontrollrutiner som sikrer at eventuelt radioaktivt slam i renseanlegget blir avdekket og håndtert på en miljømessig forsvarlig måte.

Etter at deponiene er avsluttet med ferdig topptetting og etterdriftsfasen har startet, skal renseanlegg og kontrollstasjon for overskuddsvann drives inntil forurensningsnivået i sigevannet er akseptabelt og vel dokumentert.

Når kvaliteten på sigevannet / vannet fra deponiene er tilfredsstillende, kan renseanlegget tas ut av drift og vannet ledes direkte til sjø, jf. pkt. 14.4.

(Endret 09.05.2017)

3.9. Vannkontroll

Bedriften skal etablere et program for regelmessig måling/beregning av innlekket sjøvann til Sydbruddet under og etter steinuttak og for den videre driftsperioden av deponiet.

3.10. Avslutning og etterdrift

(Endret 25.11.2016)

Deponiene skal avsluttes etter at deponering er fullført. Avslutningen skal ha som mål å tilbakeføre Langøya som friluftsområde med gjenskaping av øyas naturlige vegetasjon og økologi i den grad dette er hensiktsmessig og miljømessig forsvarlig.

Deponiene i Nordbruddet og Sydbruddet skal avsluttes med topptetting som oppfyller kravene i avfallsforskriften, kapittel 9. Beskrivelse av oppbyggingen av topptettingen, og av de massene som skal benyttes, skal inngå i avslutnings- og etterdriftsplanen. Massene

som brukes over toppmembranen skal være naturlige jord-, stein- og løsmasser, forutsatt at disse massene har egenskapene som kreves for massene i topptettingen på deponiene.

Forurenset masse, som definert i forurensningsforskriften § 2-3 bokstav a, skal ikke brukes i øverste del av topptettingen.

Topptettingen skal være så robust at den vil motstå de påkjenninger som vær, vind, klima, setninger og den tiltenkte bruk av områdene medfører. Det skal tas spesielt hensyn til erosjonsfare på kort og svært lang sikt. Topptettingen skal etableres på en slik måte at denne ikke påvirker deponiet og porevannsutpressing negativt eller bidrar til skjevsetninger.

Øvrige områder som har vært brukt til avfallshåndtering skal istandsettes/saneres slik at de blir egnet til aktiviteter i tråd med gjeldende reguleringsplan.

Avslutnings- og etterdriftsplaner for Nordbruddet skal følge planen som ble oversendt Miljødirektoratet 30. desember 2014 samt beskrivelse av endringer i topptettingen oversendt 13. oktober 2016. Dersom planen på noen punkter avviker fra vilkårene i denne tillatelsen, er det vilkårene som skal legges til grunn for avslutning- og etterdrift.

Avslutnings- og etterdriftsplanen for Sydbruddet skal sendes Miljødirektoratet i god tid før deponiet planlegges avsluttet og senest innen **31. desember 2024**.

3.10.1. Topptetting og avslutning av Nordbruddet

Dette omfatter deponi for ordinære masser (Nøytraldeponiet) og deponi med ordinært avfall over farlig avfall (gips).

Det skal etableres en egnet overflate på Nordbruddet med hensyn til fall og avrenning og håndtering av overflatevann. Deponiet skal avsluttes som beskrevet i avslutnings- og etterdriftsplanen for Nordbruddet, datert 30. desember 2014.

Topptettingen skal konstrueres slik at deponerte masser ikke blandes med overliggende masser. Dersom det er behov for det skal det benyttes geomembran eller tilsvarende for å hindre sammenblanding mellom lagene og sikre at lagstrukturen beholdes over tid.

Oppbyggingen av deponiets toppdekke skal skje på en slik måte at stabiliteten i avfallsmassen og toppdekket sikres, særlig for å forebygge utglidninger.

Røtter fra vegetasjon på deponiområdet eller annen påvirkning skal ikke medføre brudd i topptettingen på deponiet.

Erosjonssikring skal gjennomføres som angitt i søknaden.

Beskyttelseslaget skal være minimum 1,8 m, for å beskytte den geologiske barrieren mot frost. Dersom undersøkelser viser at dette ikke er tilstrekkelig må NOAH vurdere om tykkelsen skal økes.

Topptettingen skal bestå av følgende lag (ovenfra og ned);

- Vekstsjikt tilpasset vegetasjonen på Langøya
- Beskyttelsessjikt/drenslag. Stedlig kalkstein. Minimum tykkelse 1,8 m.
- Fiberduk/separasjonssjikt.
- Mineralsk tettesjikt. Den hydrauliske konduktiviteten skal være minimum 10^{-9} m/s. Det skal benyttes komprimert tørrskorpeleire (minimum tykkelse 0,6 m) eller råbentonittleire (minimum tykkelse 0,3 m). Det mineralske tettesjiktet skal legges ut som angitt i søknaden. Det impermeable laget i topptettingen må legges ut på en slik måte at det sikres at minimalt med nedbør trenger inn i deponiet og fører til utvasking av farlige stoffer.
- Arronderingsmasser/Avrettet komprimert avfall.

Drenslaget skal konstrueres slik at det mineralske tettesjiktet holdes fuktig.

Materialene som brukes i topptettingen over det mineralske tettesjiktet skal være rene masser som ikke bidrar til forurensning av nedbørsvannet. Massene anses som rene dersom innholdet av forurensende stoffer er under normeverdiene i forurensningsforskriften kapittel 2, vedlegg 1.

Vegetasjonsdekke (vekstsjiktet)

Knust kalkstein skal benyttes i vekstsjiktet. Tilsåing/beplantning skal skje umiddelbart etter at området er endelig avsluttet. Tilveksten må vurderes, og tiltak må settes i gang om veksten ikke er tilfredsstillende.

NOAH skal nedfelle kriterier for å vurdere om det må tilføres jord eller annet materiale for å få etablert vegetasjon på deponiet. Dette skal gjøres f.eks. gjennom å etablere et forsøksfelt på deponiet, og følge opp hvordan vegetasjonen utvikler seg. Dersom det viser seg at vegetasjonen etablerer seg sent når det bare brukes knust kalkstein i vekstsjiktet, skal det benyttes jord eller annet humusholdig materiale sammen med kalksteinen.

Reguleringsplanen skal følges, og det kan ikke tilføres jord eller annet humusholdig materiale til topptettingen på deponiet uten at reguleringsplanen åpner for dette. En forutsetning for dette vilkåret om vegetasjonsdekke er at detaljreguleringsplanen om krav til stedegne masser endres.

Dersom det skal benyttes jord eller annet humusholdig materiale (vekstmedium), må det velges vekstmedium som ikke gir negativ påvirkning på naturreservatet, og ikke tilfører uønskede planter/dyr til naturreservatet.

Tilsåing/beplantning skal gjøres med frø/planter som ivaretar det sjeldne plante- og dyrelivet på Langøya, og ikke tilfører uønsket vegetasjon. Invasive og fremmede arter skal ikke brukes.

I bruddkanten av Nordbruddet mot naturreservatet mot nord og vest på Langøya skal det etableres en «tørrsone» som angitt i søknaden. Denne skal være minimum 15 m bred. Det skal kun benyttes stedegne masser over tettesjiktet i denne sona. Uønsket vegetasjon skal

fjernet fra dette området og den skal holdes fri for uønsket vegetasjon. Den skal skjøttes på en måte som hindrer uønsket vegetasjon i å etablere seg.

Utlekking/etablering av mineralsk tettesjikt (impermeabelt minerallag)

I det mineralske tettesjiktet skal det benyttes komprimert tørrskorpeleire eller råbentonittleire. Det skal utarbeides arbeidsrutiner og kontrollsystem som sikrer at kvaliteten på det mineralske tettesjiktet ivaretas.

Kvaliteten og egnetheten på leirmaterialet som skal benyttes må dokumenteres (f.eks. ved hjelp av laboratorieundersøkelser, feltundersøkelser) før den kan benyttes som tettesjikt. Det skal dokumenteres i internkontrollen hvilke egenskaper leira skal ha, og hvilke tester som skal gjennomføres for å dokumentere disse egenskapene.

Utlekkingen av leire må gjennomføres etter fastsatt prosedyre som regulerer følgende forhold:

- Kriterier for når arbeidene med utlegging av leire kan gjennomføres, og hva som må tas hensyn til.
- Klargjøring av området før utlegging.
- Antall sjikt og tykkelse på sjiktet.
- Utlekking og komprimering.
- Nødvendige kontrolltiltak før, under og etter utlegging.

Avslutning av deponioverflaten mot tilstøtende terreng

Overflatevannet som genereres på deponiet (etter at topptettingen er lagt) skal ledes på utsiden av den geologiske barrieren der det er mulig. Alternativt kan overflatevannet ledes på innsiden av bruddkanten og videre ut i naturreservatet via naturlige lavpunkter. Det skal legges tetting inn mot bruddkanten som hindrer vann inn i deponiet denne veien. I de tilfellene hvor overflatevannet ledes på innsiden av bruddkanten, skal dette begrunnes i internkontrollen. Eventuelle tiltak innenfor naturreservatet krever særskilt vurdering i forhold til verneforskriften.

3.10.2. Sluttinspeksjon for deponiene på Langøya

Deponiene vil bare anses som avsluttet når Miljødirektoratet har gjennomført en sluttinspeksjon på stedet, og funnet at vilkårene for avslutning er oppfylt. Det skal gjennomføres en sluttinspeksjon for hvert deponi. Vi skal varsles i god tid før deponiene planlegges avsluttet.

3.10.3. Etterdrift for deponiene på Langøya

Den driftsansvarlige har plikt til å sørge for vedlikehold, overvåking og kontroll av deponiene, samt drift av forurensningsreducerende installasjoner etter at deponiene er avsluttet, så lenge forurensningsmyndigheten mener det er nødvendig for å hindre forurensning fra deponiene.

3.10.4. Vannhåndtering i avslutnings- og etterdriftsfasen på Langøya

I driftsfasen og etterdriftsfasen skal sigevannet og vannstanden inne i deponiene for farlig avfall kontrolleres gjennom å holde vannstanden i deponienes randsone lik eller lavere enn kote 0. For å oppnå dette skal det etableres et dreneringssystem, heretter kalt ringdrenering, som angitt i søknaden. Ringdreneringen skal være konstruert slik at vannstanden langs ytterkant av deponiene for farlig avfall (gipsdeponi) ikke kommer over kote 0.

I det gamle nøytraldeponiet nord i Nordbruddet som er anlagt etter tidligere regelverk, kontrolleres vannstanden i randsonen på et noe høyere nivå varierende fra kote 0 til kote 5 m.

Sigevann fra deponiene skal renses før det slippes til sjø, og utslippsgrensene i punkt 4.1 overholdes, fram til fastsatte grenser for utslipp av urensset overskuddsvann overholdes, jmfør punkt 14.4, «*Vurdering av når sigevann fra deponiene på Langøya kan slippes direkte til sjø uten rensing*». Sigevannsmengden fra deponiene skal være redusert til 25.000 m³/år, og den årlige sigevannsmengden ha stabilisert seg, før NOAH kan lede sigevannet direkte til sjø/resipient uten rensing. Sigevannet skal ledes fra deponiene til resipient via sigevannsledning også etter at rensing av sigevannet er avsluttet. Vannstanden i deponienes randsone skal holdes lik eller lavere enn kote 0.

I perioden fram til toppdekket/topptettingen er ferdig lagt, skal overflatevann fra deponi-overflaten ledes via renseanlegg før utslipp til resipient. Når Nordbruddet og Sydbruddet er ferdig tildekket, kan overflatevann fra deponiområdene ledes direkte til sjø.

Dersom grensene for å slippe sigevann direkte til sjø uten rensing overskrides, må sigevannet fortsatt renses før det slippes ut.

Utover dette skal overflatevann, sigevann og gass håndteres som angitt i avslutnings- og etterdriftsplanen av 30. desember 2014.

3.10.5. Utslippskontroll i avslutnings- og etterdriftsfasen på Langøya

Kontroll- og overvåkingsprogrammet beskrevet i avslutnings- og etterdriftsplanen av 30. desember 2014 skal følges. Frekvens for overvåking og kontroll skal være som angitt i søknaden for første 5-10 år. Frekvens kan ikke endres uten at dette er avklart med Miljødirektoratet.

Det skal gjennomføres overvåking og kontroll av blant annet;

- Mengde og sammensetning av sigevann
- Porevann/sigevann i ringdrenering
- Grunnvann i randsone/fjellbrønner
- Innføring av fremmede arter
- Visuell kontroll av deponiområdene og setninger i deponiene

Bedriften skal følge med på resultatene fra overvåkingen over tid, slik at den kan avdekke om det skjer en negativ utvikling i analyseresultatene.

3.11. Adgangskontroll

Deponiene skal være sikret mot adgang for uvedkommende.

4. Utslipp til vann

4.1. Utslippsbegrensninger

Prosessavløpsvann skal slippes til sjø minimum 80 m fra land på minimum 30 m dyp. Avstanden fra land regnes som horisontal avstand fra strandkanten ved middelvannstand. Der det er skipsfart skal bedriften sørge for godkjenning etter havneloven. Som prosessavløpsvann regnes alt vann som slippes ut fra Langøya, med unntak av sanitæravløpsvann og regnvann som ikke er forurensset.

Utslipps-komponent	Utslippsgrenser		Gjelder fra:
	Konsentrasjon mg/liter (månedsmiddel, kalender)	Maksimalt årlig utslipp kg/år (kalenderår)	
N (total)	140	73 000	8. juli 2014
Sum PAH*	0,003	1,5	8. juli 2014
PFOS	70**	0,05	8. juli 2014
PFOA	20**	0,015	8. juli 2014
6:2 FTS	20**	0,015	8. juli 2014
As	0,03	15	8. juli 2014
Cr (total)	0,03	15	8. juli 2014
Ni	0,07	25	8. juli 2014
Cd	0,03	8,0	8. juli 2014
Pb	0,03	15	8. juli 2014
Hg	0,0008	0,40	8. juli 2014

* Sum PAH i henhold til US EPA's (United States Environmental Protection Agency) liste over 16 PAH-stoffer

** Konsentrasjonsgrensen for PFOS, PFOA, 6:2 FTS er ng/liter

4.2. Analyser

Det skal analyseres på mengdeproporsjonale døgnblandprøver. EOCl og PAH skal analyseres én gang pr. måned ut fra en mengdeproporsjonal døgnblandprøve.

Én gang hver måned skal i tillegg en mengdeproporsjonal døgnblandprøve analyseres for følgende forbindelser:

- PCB
- Halogenerte aromater og fenoler
- Tinnorganiske forbindelser
- Dioksiner

Renset avløpsvann til sjø skal ha pH i intervallet 6,5-10 og turbiditet skal måles kontinuerlig. Bedriften skal utrede og sette en alarmgrense for turbiditet i avløpsvannet samt hvilke tiltak som skal settes i verk hvis grensen overskrides. *Utført*

Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS). Dersom det brukes andre metoder, skal det dokumenteres at den metoden som brukes gir tilsvarende resultater som NS. Om nødvendig skal prøvene konserveres. Prøver som sendes til ekstern analyse skal analyseres av akkreditert laboratorium for parametere der akkrediteringsordninger finnes.

Alle prøveuttak og analyseresultater skal journalføres, og alle relevante forhold rundt prøvetakingen skal angis (f.eks. tid, sted, spesielle vær- eller produksjonsforhold, prøvetaker, laboratorium).

4.3. Oljeholdig avløpsvann fra verksteder o.l.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende renseenhet.

4.4. Overflatevann

Avrenning av overflatevann fra bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke medfører skade eller ulempe for miljøet.

4.5. Sanitæravløpsvann

Sanitæravløp er dimensjonert for 30 personekvivalenter (PE). Sanitæravløp ledes til septiktank med tre kammer. Septiktankene tømmes regelmessig. Overløp ledes direkte til sjø.

4.6. Mudring

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

5. Utslipp til luft

5.1. Utslippsbegrensninger

Bedriften skal ha rutiner som sikrer at alle utslipp til luft holdes på et minimum, og at det ikke forekommer utslipp som kan skade mennesker eller miljø. Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel lagerområder, områder for lossing/lasting og renseanlegg, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig.

Eksempler på forhold som skal ivaretas:

- Ved håndtering av avfall skal bedriften gjennomføre tiltak for å hindre at kvikksølv eller flyktige organiske forbindelser spres fra avfallet.
- Utslipp til luft skal holdes på et så lavt nivå at det ikke skaper luktulempe i omgivelsene.
- Virksomheten skal ikke medføre støvulempe i omgivelsene.

Følgende utslippsgrenser gjelder:

Utslippskilde	Utslippskomponent	Utslippsgrense	Benevning
Punktutslipp	Støv	25	mg/Nm ³
Punktutslipp	Hg	0,15	g/time

Midlingstid for utslippsgrenser er daglig driftstid på anlegget. Driftstiden skal defineres i internkontrollen.

5.2. Persistente organiske forbindelser (POPs)

Bedriften skal foreslå et måleprogram og gjennomføre dette for å avdekke eventuell avdamping av persistente organiske forbindelser fra deponiene.

6. Testing og substitusjon av kjemikalier og råstoffer

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, herunder hjelpekjemikalier som vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler m.m.

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 kjemikaliens helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.5 om internkontroll.

Bedriften plikter å etablere et system for substitusjon av kjemikalier og råstoffer. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier og råstoffer som benyttes, og av om alternativer finnes. Så vel 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.⁵

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket⁶

⁵ Jf. produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

⁶ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

7. Støy

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

Dag (kl. 07-19)	Kveld (kl.19-23)	Natt (kl. 23-07)	Søn- /helligdager (kl. 07-23)	Natt (kl. 23-07)
$L_{pAekv12h}$	$L_{pAekv4h}$	$L_{pAekv8h}$	$L_{pAeq16h}$	L_{A1}
55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	50 dB(A)	60 dB(A)

Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet, lossing/lasting og eventuelt steinuttak. Støy fra byggevirksomhet og fra ordinær persontransport 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 2.5 og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse. Systemet skal være etablert innen 31. desember 2014.

8.2. Utnyttelse av overskuddsenergi

Ikke relevant

8.3. Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jf. pkt. 12.6.

9. Avfall

9.1. Generelle krav

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

Bedriften 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 avfallsforskriften⁷.

⁷ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

Uorganisk farlig og ordinært avfall som oppstår hos bedriften, kan disponeres av NOAH i de tilfeller bedriften har behandlingsløsning. Forøvrig skal dette avfallet håndteres i henhold til avfallsforskriften.

Bedriften har ikke tillatelse til å brenne avfall med mindre særskilt tillatelse fra Miljødirektoratet er gitt.

10. Finansiell sikkerhet

10.1. Finansiell sikkerhet for avslutning og etterdrift av deponiene på Langøya

NOAH skal innen 31.12.2027 ha etablert en finansiell sikkerhet for deponiene på Langøya for å sikre oppfyllelse av kravene til avslutning og etterdrift av deponiene i denne tillatelsen og avfallsforskriftens kapittel 9 om deponering av avfall. Sikkerheten skal stilles i form av en bankkonto som skal være pantsatt til fordel for Miljødirektoratet ("Sperret konto").

Til Sperret konto skal bedriften innbetale midler som sammen med den renteavkastning som oppnås er tilstrekkelig til å dekke alle kostnader til avslutning av deponiene på Langøya og etterdrift i minimum 30 år.

Bedriften skal i løpet av gjenværende driftstid for deponiene for farlig avfall, dvs. frem t.o.m. år 2027, innbetale midler til å dekke kostnadene knyttet til avslutning og etterdrift av deponiene på Langøya. NOAH skal i perioden 2016-2022 innbetale kr 97 184 520,- inkl. mva. og i perioden 2023-2027 innbetale kr 49 082 942,- inkl. mva. til Sperret konto. «Årlig innbetaling» skal gjøres som angitt i brev fra NOAH av 10. mai 2016.

All avkastning på inntående midler skal godskrives Sperret konto. Inn- og utbetalinger, saldo og renteavkastning på Sperret konto skal rapporteres og dokumenteres årlig overfor Miljødirektoratet ved at oppdatert kontoutskrift vedlegges bedriftens egenkontrollrapportering.

Størrelsen på Årlig innbetaling er basert på bedriftens beregning av at kostnader til avslutning og etterdrift som utgjør kr 224 337 888,- inkl. mva. i 2016-kroner, at renteavkastning på Sperret konto er 1,0 % og årlig prisstigning er 1,5 %, samt at gjenværende driftsperiode er fram til og med år 2027, og etterdriftsperiode er fram til og med år 2057.

På Langøya skal det være avsatt og lagret tilstrekkelige mengder kalkstein til at behovet for kalkstein i topptettingen av deponiene dekkes. Det vises til budsjett for avslutning- og etterdrift av deponiene på Langøya, av 13. mai 2015 hvor det er angitt hvor store mengder kalkstein det er behov for. Steinmasser som er avsatt til avslutning og etterdrift av deponiene på Langøya kan det ikke disponeres over, det vil si at disse ikke skal fjernes fra Langøya eller omsettes.

Bedriften skal minst hvert femte år, eller oftere om Miljødirektoratet krever det, vurdere om sikkerheten er tilstrekkelig til å dekke kostnadene til etterdrift. Når vurderingen er foretatt, skal den rapporteres til Miljødirektoratet i forbindelse med bedriftens egenrapportering. Dersom driftsperioden endres, skal Miljødirektoratet orienteres umiddelbart. Miljødirektoratet tar forbehold om å endre størrelsen på Årlig innbetaling dersom nye opplysninger eller andre forhold tilsier at dette er nødvendig. Miljødirektoratet kan også stille krav om ytterligere sikkerhet. Dersom Miljødirektoratet har innvendinger til bedriftens beregning av størrelsen på Årlig innbetaling, skal Miljødirektoratet varsle bedriften om dette og gi bedriften anledning til å uttale seg.

Alle utbetalinger fra Sperret konto skal godkjennes av Miljødirektoratet. Bedriften kan ved utgangen av hvert kalenderår kreve utbetalt et beløp fra Sperret konto som tilsvarer de dokumenterte kostnadene som bedriften har hatt til avslutning og etterdrift av deponiene på Langøya i samsvar med gjeldende plan for avslutning og etterdrift. Innenfor disse rammer skal Miljødirektoratet utbetale fra Sperret konto til bedriften. Dersom kostnadene har vært høyere enn forutsatt, kan Miljødirektoratet redusere utbetaling for å sikre en tilstrekkelig finansiell sikkerhet for resten av etterdriftsperioden. Miljødirektoratet skal i slike tilfeller varsle bedriften og gi bedriften anledning til å uttale seg.

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

Fylling over kote -5 kan ikke starte før sikkerheten for avslutning og etterdrift er stilt i tråd med krav i tillatelsen.

(Endret 8. juli 2014, 1. juni 2015 og 6. oktober 2015 og 25.11.2016)

10.2. Finansiell sikkerhet for lagring av farlig avfall

NOAH skal fra og med **31. desember 2014** ha stilt finansiell sikkerhet for kostnader med å ta hånd om alt farlig avfall, som står lagret ved NOAHs anlegg ved nedleggelse, stans eller ved betalingsproblemer.

Sikkerheten skal dekke de kostnader som maksimalt kan tenkes å oppstå sett i lys av hvilke typer og mengder farlig avfall som står lagret ved anlegget. Sikkerheten skal skje i form av en løpende ubetinget påkravsgaranti fra bank utstedt til Miljødirektoratet med et garantibeløp tilsvarende dette beløpet. Garantien skal utformes i tråd med Miljødirektoratets mal. For farlig avfall importert fra Danmark godtas en løpende ubetinget påkravsgaranti fra bank utstedt til Miljøstyrelsen i Danmark i tråd med forordning 1013/2006 artikkel X som finansiell sikkerhet for dette avfallet.

NOAH har beregnet garantibeløpet for norsk farlig avfall og importert farlig avfall fra alle andre land enn Danmark, til å være NOK 10 500 000, jf. brev av 9. april 2014.

Bedriften skal minst hvert femte år, eller oftere om Miljødirektoratet krever det, vurdere om sikkerheten er tilstrekkelig. Når vurderingen er foretatt, skal den rapporteres til Miljødirektoratet i forbindelse med bedriftens egenrapportering.

(Endret 8. juli 2014)

11. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

11.1. 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 driftsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

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

11.2. Forebyggende tiltak

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

11.3. Etablering av beredskap

Bedriften faller inn under storulykkeforskriften. Den skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, gjennomføre en beredskapsanalyse og etablere og vedlikeholde en nødvendig beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer.

Beredskapen skal dokumenteres i en beredskapsplan. Beredskapsplanen skal som et minimum inneholde:

- Etterprøvbare mål
- Definerte fare- og ulykkessituasjoner (uhellsscenarier)
- Rutiner for tiltak dersom fare- og ulykkessituasjoner inntreffer
- Dimensjonering av personell og deres kompetanse, personlig verneutstyr, innsatsmateriell og responstid
- Beskrivelse av beredskapssamarbeid med eksterne parter
- Beskrivelse av øvelsesopplegg

Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang pr. år. Øvelsen skal legges opp i forhold til de fastsatte mål for beredskapen.

11.4. 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 Miljødirektoratet i slike tilfeller.

11.5. Rapportering i forhold til krav om beredskap

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

Miljødirektoratet forutsetter at bedriften kan legge frem mer utfyllende dokumentasjon, for eksempel ved tilsyn, om bedriftens aktiviteter knyttet til miljørisikoanalysen, de forebyggende tiltakene og beredskapen.

12. Utslippskontroll og rapportering til Miljødirektoratet

12.1 Utslippskontroll

Bedriften skal gjennomføre målinger og beregninger av utslipp til luft og vann, samt støy i omgivelsene. Målinger omfatter volumstrømmåling, prøvetaking, analyse og beregning.

Målinger og beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp og skal som et minimum omfatte:

- Komponenter som er uttrykkelig regulert gjennom grenseverdier i denne tillatelsen eller forskrifter og i veiledning om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier (TA 2077/2005)
- Følgende komponenter som normalt vil være tilstede i utslippsvannet fra bedriften: cyanid, EOCl, og PAH stoffene: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-cd) pyren, antracen, fluoranten, benzo(ghi)perylene og naftalen, samt PFASene: PFBA, PFPeA, og PFHxA.
- Andre komponenter som er omfattet av rapporteringsplikten i henhold til Miljødirektoratets veiledning til bedriftenes egenrapportering. Veiledningene er lagt ut på www.miljodirektoratet.no.

Bedriften skal ha et måleprogram som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll. Måleprogrammet skal oppdateres innen 1. januar 2012.

(Endret 25.11.2016)

12.2. Måleprogram

Når bedriften utarbeider måleprogrammet, skal den:

- Velge prøvetakingsfrekvenser som gir representative prøver

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

- Vurdere usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinn i målingene (volumstrømsmåling - prøvetaking - analyse - beregning) og velge løsninger som reduserer den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå

Måleprogrammet skal beskrive de forskjellige trinnene i målingene og begrunne valgte metoder. Valgt frekvens for tredjepartskontroll og for deltakelse i ringtester skal også fremgå av måleprogrammet. Det skal gå fram av måleprogrammet hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir.

12.3. Kvalitetssikring av målingene

Bedriften er ansvarlig for at metoder og utførelser er forsvarlig kvalitetssikret bl.a. ved å:

- Utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Miljødirektoratet kan videre godta at annen metode benyttes dersom særlige hensyn tilsier det.
- Bruke akkrediterte laboratorier / tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten.
- Delta i ringtester for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier når bedriften selv analyserer
- Jevnlig verifisere egne målinger med tredjepartskontroll for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier
-

12.4. Journalføring

Bedriften skal føre journal for farlig avfallsvirksomheten hvor alle nødvendige opplysninger for mottak, lagring, behandling og viderelevering av farlig avfall ivaretas. Journalen skal være lett tilgjengelig ved inspeksjon. De skal oppbevares i minst 3 år. Miljødirektorat kan pålegge bedriften å sende forurensningsmyndighetene eller andre som myndighetene bestemmer, kopi eller sammendrag av journaler.

Bedriften skal påse at det føres journal over ekstra prøvetaking. Journalen med kopier av analyserapportene skal oppbevares i minst 3 år.

12.5. Avfallsoversikt

Bedriften skal årlig utarbeide en avfallsoversikt som gjør rede for mengder og typer farlig avfall og ordinært avfall som er:

- Mottatt
- Behandlet
- Sendt videre
- Lagret på bedriftens område ved årets slutt (31. desember)

Denne avfallsoversikten er nå en del av den årlige egenkontrollrapporteringen til Miljødirektoratet. Se også pkt. 12.

12.6. Rapportering til Miljødirektoratet

Bedriften skal rapportere årlige totale utslipp til luft, vann og støy til omgivelsene innen 1. mars året etter utslippsåret via www.altinn.no. Det skal også rapporteres om typer og mengder avfall som deponeres, om energistyringen og om resultater fra overvåkingsprogrammet (ref. § 9-13 i avfallsforskriften). I tillegg skal det rapporteres på komponenter som er spesifikt angitt i vilkår 12.1.

Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratet s veiledning til bedriftenes egenrapportering, se www.miljodirektoratet.no og skal omfatte de parametere som er nevnt i pkt. 4, 5, 7 og 8 ovenfor.

Bedriften skal i forbindelse med rapportering av utslippsdata til Miljødirektoratet angi og kommentere usikkerheten i datamaterialet. Eventuelle avvik fra gjeldende krav og hvordan avvik er fulgt opp, skal også rapporteres.

(Endret 25.11.2016)

13. Overvåking i vannforekomsten og rapportering til Miljødirektoratet

Bedriften skal overvåke hvordan utslipp fra virksomheten påvirker økologisk og/eller kjemisk tilstand i vannforekomsten. Det skal gjennomføres rullerende overvåking, og undersøkelsene skal gjennomføres med et intervall på hvert 3. år for metaller og miljøgifter, samt for fjærundersøkelser og hver 6. år for sediment, bløtbunnsfauna og ålegress. Forslag til program for overvåkingen skal oversendes Miljødirektoratet senest 1. oktober året før undersøkelsene skal gjennomføres.

Resultatene fra undersøkelsen skal sendes Miljødirektoratet innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført.

Dersom bedriftens utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres kan det bli aktuelt å gjennomføre neste undersøkelse på et tidligere tidspunkt og endre intervall for overvåking.

Overvåkingen skal gjennomføres etter vannforskriftens bestemmelser. Overvåkingen skal belyse påvirkning fra pågående og tidligere utslipp fra bedriften. Påvirkning av utslipp fra aktive deponier skal også overvåkes. Overvåkingen skal belyse bedriftens bidrag til samlet tilstand i vannforekomsten.

Overvåkingsprogrammet skal utarbeides i samarbeid med nødvendig fagekspertise, og overvåkingen skal også gjennomføres av uavhengig fagekspertise. Plassering av prøvetakingspunkter og begrunnelse for plassering, hvilke stoffer som vil bli analysert samt frekvens for prøvetaking skal beskrives i programmet.

Hvordan og i hvilke medier (biota, sedimenter etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også begrunnes.

Data som fremskaffes ved vannovervåking, inklusiv sediment og biota, skal registreres i databasen Vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>). Data rapporteres på Vannmiljøs importformat; <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>. Her finnes importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk.

NOAH gjennomførte overvåking av vannforekomsten i 2015. Neste undersøkelse skal gjennomføres i 2018.

(Endret 25.11.2016)

14. Undersøkelser og utredninger

14.1. Etablering av system for vannhåndtering ved deponering over kote 0 i Sydbruddet

Når deponi for farlig avfall i Sydbruddet kommer over en viss høyde, senest ved kote 0, må det etableres et nytt system for oppsamling av overskuddsvann som skal sikre at vannstanden i ringdreneringen holdes under kote 0. Systemet skal ta hånd om vann som tilføres deponiene via nedbør og avfall. De viktigste systemkomponentenes plassering, konstruksjon og kapasitet skal avklares i god tid før fylling over kote 0 i Sydbruddet starter. Dokumentasjon som beskriver løsning skal oversendes Miljødirektoratet, med frist senest 1 år før fylling over kote 0 starter.

Det skal gjennomføres en vurdering av hvilken lagringskapasitet som er nødvendig for å håndtere vann som tilføres deponiene via nedbør og avfall i de forskjellige fasene i oppfyllingen av Sydbruddet. Vurderingen skal gjennomføres innen **30. juni 2017**.

14.2. Vurdering av gassdannelse på deponioverflaten i Nordbruddet

Det skal gjennomføres gassmålinger på deponioverflaten til deponiet for ordinært avfall i Nordbruddet for å verifisere hvor mye gass som dannes. Ut fra resultatene skal det gjøres en vurdering av behov for tiltak.

Frist: 30. juni 2017.

(Endret 25.11.2016)

14.3. Unngå negativ påvirkning på naturreservatet fra deponiene

Det er viktig at naturreservatet ikke tilføres uønskede planter. Det skal utarbeides en plan for hvordan det skal unngås at avrenning fra tilførte masser på deponioverflaten, som ledes inn i reservatet, inneholder frø/spirer som ikke er ønskelige der.

Frist for oversendelse til Miljødirektoratet er satt til 30. juni 2017.

(Endret 25.11.2016)

14.4. Vurdering av når sigevann fra deponiene på Langøya kan slippes direkte til sjø uten rensing

Sigevann fra deponiene skal overvåkes og det skal defineres hva som er akseptabelt påvirkningsområde i resipienten i forhold til MAC-EQS og AA-EQS for prioriterte miljøgifter i utslippet fra NOAH Langøya. NOAH skal vurdere og begrunne hvilke komponenter som er viktige å vurdere og definere grenser for disse. Utenfor påvirkningsområdet skal det ikke være overskridelser av henholdsvis MAC-EQS og AA-EQS for relevante stoffer. Disse vurderingene skal sendes oss. Vi vil deretter fastsette hva som er akseptable soner for påvirkning og vilkår knyttet til dette.

Vurderingene skal sendes Miljødirektoratet innen **30. juni 2017**.

(Endret 25.11.2016)

14.5. Vurdering av påvirkning på resipienten

Etter at kravene til utslipp uten rensing er nådd, kan sigevannet/innlekket regnvann slippes direkte til sjø uten rensing. Når sigevann/innlekket regnvann fra den siste fasen av vannhåndteringen skal føres til dypt vann må det gjøres nye vurderinger av hvordan dette kan påvirke resipienten i aktuelle områder. Det må gjøres undersøkelser slik at det tilrettelegges for en optimal lokalisering og utforming av utslippspunktet for dreneringsvannet slik at dette blandes så raskt som mulig inn i vannmassene/resipienten. Bedriften må vurdere om er behov for å installere diffusor på utslippsstrømmen. Det skal utføres fortynnings- og innlagringsberegninger for det reduserte utslippsvolumet og med det aktuelle utslippsarrangementet på det eller de aktuelle utslippspunktene.

Frist for oversendelse til Miljødirektoratet er satt til **31. desember 2021**.

(Endret 25.11.2016)

14.6. Søknad om ny utslippsløsning

Dersom sigevann i etterdriftsfasen ikke skal slippes til sjø gjennom sigevannsledning, må det sendes inn søknad til Miljødirektoratet som redegjør for den valgte løsningen og miljøkonsekvenser.

Frist for oversendelse til Miljødirektoratet er satt til **31. desember 2021**.

(Endret 25.11.2016)

14.7. Redegjøre for eventuelle utslipp av nye stoffer på prioritetslisten

Stortinget har vedtatt å føre opp følgende nye stoffer på listen over prioriterte stoffer (vedlegg 1 i tillatelsen): PFHxS og PFHxS-relaterte forbindelser, dibutyltinnforbindelser (DBT), dioktyltinnforbindelser (DOT) og benzotriazolbaserte UV-filtre (UV-320, UV-327, UV-328, UV-350).

NOAH må vurdere om det er sannsynlig at dere har utslipp av de nye stoffene på listen og redegjøre for eventuelle utslipp. Dersom dere har utslipp av stoffene som kan ha miljømessig betydning må dette reguleres i tillatelsen. Dere må melde tilbake om dere har stoffene i utslippet innen: **15. oktober 2017**.

Dersom dere finner at stoffene kan ha miljømessig betydning må dere samtidig søke om endring av tillatelsen slik at stoffene kan reguleres spesifikt.

(Endret 09.05.2017)

14.8. Redegjørelse for bruk av transportmidler

NOAH skal sammen med den årlige egenkontrollrapporten legge ved en oversikt over utviklingen i tonnasje for flyveaske som ankommer Langøya på henholdsvis lastebil og skip. Oversikten skal legges ved egenkontrollrapporten for 2017, 2018 og 2019. Miljødirektoratet vil deretter vurdere om det er hensiktsmessig å fortsette denne oversendelsen.

(Endret 07.09.2017)

15. Utskifting av utstyr

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

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

16. Eierskifte

Dersom det driftsansvarlige selskapet overdras, fisjonerer/fusjonerer, får nye eiere med bestemmende innflytelse, på annen måte omdannes eller overfører den forurensende virksomheten til nytt ansvarlig selskap, skal dette meddeles Miljødirektoratet. Nytt driftsansvarlig selskap kan ikke drive i henhold til tillatelsen før Miljødirektoratet har mottatt og godkjent ny tilfredsstillende finansiell sikkerhet fra det nye driftsansvarlige selskapet. Tidligere driftsansvarlig selskap er ansvarlig etter tillatelsen frem til nytt driftsansvarlig selskap har etablert finansiell sikkerhet, og denne er godkjent av Miljødirektoratet.

(Endret 25.11.2016)

17. Nedleggelse

Hvis anlegget blir nedlagt eller virksomheten 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 Miljødirektoratet.

Miljødirektoratet kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Miljødirektoratet kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar. Sikkerhet/garanti allerede stillet iht. tillatelsen løper videre inntil Miljødirektoratet 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 avfall, råvarer, hjelpestoffer, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og selve deponiene tas hånd om på forsvarlig måte. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Miljødirektoratet innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av avfall, 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 Miljødirektoratet i god tid før start er planlagt.

18. Tilsyn

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

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

(Endret 09.05.2017)

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

Metaller og metallforbindelser:

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

Organiske forbindelser:

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

Klorerte organiske forbindelser	
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
Trikloriten	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
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS) og forbindelser som inneholder PFHxS	PFHxS, PFHxS-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

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)

DEHP

Bisfenol A

BPA

Siloksaner

Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyktetrasiloksan	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