Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

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 3 til og med side 32. Dette tillatelsesdokumentet er ajourført per 21. august 2026 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.[1]

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.

Nøkkeldata

Bedrift	Alcoa Norway AS Mosjøen
Postadresse for bedriften	Postboks 750, 8651 Mosjøen
Org. nummer (bedrift)	973 184 644
Næringskode og bransje	24.421 Produksjon av primæraluminium
Kategori for virksomheten[2] / Type virksomhet	2.5. a) Produksjon av ikke-jern-metaller fra malm, konsentrater eller sekundærråstoffer ved hjelp av metallurgiske, kjemiske elektrolytiske prosesser 2.5. b) smelting, inklusive framstilling av legeringsmetaller, av ikke-jernmetaller, herunder gjenvinningsprodukter og drift av støperier for ikke-jernholdige metaller med en smeltekapasitet på over 4 tonn per dag for bly og kadmium eller 20 tonn per dag for alle andre metaller 6.8 - Produksjon av karbon (hardbrent kull) eller grafittelektroder ved forbrenning eller grafittisering
Beliggenhet/gateadresse	Havnegata 40, 8663 Mosjøen
Kommune og fylke	Vefsn i Nordland
Lokalisering av virksomheten	UTM sone 33, øst:417380, nord: 7304060

[1] I dette dokumentet brukes ordet "virksomhet" om den produksjon eller aktivitet som drives og som tillatelsen gjelder. Ordet "bedrift" brukes om den juridiske enhet som er ansvarlig for å overholde plikter og begrensninger (vilkår) i virksomhetens tillatelse, den som må søke om eventuelle endringer, som leverer avfall osv. Ordbruken er søkt gjennomført så konsekvent som mulig i dokumentet.
[2] Jf. forskrift om begrensning av forurensning av 06.01.2004 nr. 931 (forurensningsforskriften) kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

Miljø-
direktoratet

Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer: 2003.0270.T	Anleggsnummer: 1824.0013.01	
Tillatelse første gang gitt: 15. januar 2003	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: 1.juli 2022	Tillatelse sist endret: 21. august 2026
Ragnhild Orvik Seksjonsleder		Bente Rikheim Fagdirektør

Endringslogg

Endrings-nummer	Endringer av	Punkt og beskrivelse av endring
8	6. februar 2019	Punkt 10: Nye vilkår for hvilke avfallstyper som kan deponeres, krav til utforming og avslutning av deponiet og krav til overvåking. Vilkår for deponering av muddermasser er tatt ut. Punkt 12.5: Krav til utslippskontroll og rapportering er oppdatert. Krav til rapportering av utslipp fra Lille og Store Åsnevdal Forsiden: Plassering i risikoklasse er fjernet
9	2. juli 2021	Punkt 1: Tillatelse til ovn for omsmelting av aluminiumskrap Tillatelse til mottak, håndtering og bruk av renset "butts" fra Alcoa Fjardaal Punkt 4.1: Utslippsgrense for støv fra ovn for omsmelting av aluminiumskrap Punkt 10.7: Ny beregning av garantibeløp og endret til kontopant Punkt 17: Andre avsnitt oppdatert
10	1.juli 2022	Revidert i medhold av forurensningsloven § 18 tredje ledd. IED-oppdatering med tilleggskrav og innskjerping av grenser, økt produksjon, fastsatt utslippsgrenser for flere prioriterte stoffer. Flere krav til utredninger. Tillatelse til mindre gravearbeider. Tillatelse til forbrenning av avfall (plast) trekkes.
11	23. januar 2023	Bedriftsnavn oppdatert Punkt 1: Ikke spesifisert hvem bedriften kan motta butts fra Punkt 4.1. Rettet dato for utslippsgrense for støv fra induksjonsovn Punkt 10.7: Oppdatert beløp for finansiell sikkerhet Punkt 14.1 Utredningskravet er besvart Punkt 14.7 Ny frist er 1. juli 2023
12	11. april 2023	Utsatt frist punkt 14.2
13	2.august 2023	Utsatt frist punkt 14.4
14	6. november 2023	Punkt 4.1. Tillatt nytt utslippspunkt til luft i støperi
15	14. desember 2023	Punkt 10.2. Tillatt økt mengde av tre avfallstyper. Tillatt midlertidig deponering av gravemasser

16	16. september 2024	Utsatt frist punkt 14.2
17	25. februar 2025	Punkt 10.2. Midlertidig tillatelse til deponering av lett forurensede masser
18	14. mars 2025	Punkt 14.11. Fastsatt frist for tilstandsrapport forurenset grunn og grunnvann
19	16. juni 2025	Punkt 4.1.2. Fastsatt utslippsgrenser for diffuse utslipp til luft
20	30. september 2025	Punkt 14.2. Utsatt frist til 1. oktober 2027
21	22. juni 2026	Punkt 4.1.1. Tillatt nytt utslippspunkt til luft fra støperi nr. 4 Punkt 10.1 og 10.2. Tillatt deponering av gravemasser og betong.
22	21.08.2026	Punkt 12.2. Endret frekvens for vannovervåking

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra produksjon av aluminium basert på elektrolyse av aluminiumoksid og etterfølgende utstøping og bearbeiding av elektrolysemetallet. Tillatelsen gjelder for en årlig produksjon av inntil 235 000 tonn elektrolysemetall pr. år.

Tillatelsen omfatter en samlet produksjonskapasitet for ferdig utstøpt metall på 280 000 tonn per år, inklusive elektrolysemetall, innkjøpt kaldmetall, kapp fra egen virksomhet, rent aluminiumskrap (legert eller ulegert) og legeringselementer. Dette inkluderer ovn for omsmelting av inntil 23 000 tonn aluminiumskrap per år i egen induksjonsovn. Skrapet skal være rent og tørt.

Tillatelsen gjelder også forurensning fra produksjon av inntil 330 000 tonn anodemasse (grønne anoder) per år i massefabrikken og inntil 315 000 tonn forbakte anoder per år i anodebakeanlegget.

Tillatelsen gjelder også mottak, håndtering og bruk av renset "butts" (anoderester).

Virksomheten omfatter også hetoljeanlegg med to kjeler, hver på 3 MW. Denne delen av virksomheten reguleres av forurensningsforskriftens kapittel 27 om forbrenning med rene brensler.

Virksomheten omfatter også terrenginngrep i forurenset grunn på eget industriområde. Denne delen av virksomheten er regulert i punkt 5 i tillatelsen.

Tillatelsen gjelder også eget deponi for ordinært avfall, Store Åsnevdal, jf. pkt. 10.

2 Generelle vilkår

2.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 14. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 14.

2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som er vanlig for den aktuelle type virksomhet i en slik grad at det kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter 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. 3 til 14 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 tilfredsstille prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensende utslipp og annen negativ innvirkning på miljøet (BAT-prinsippet), jfr. pkt. 2.3. Der det finnes relevante BAT-konklusjoner for virksomheten, skal det nye utstyret være i overenstemmelse med disse, jf. forurensningsforskriftens 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 forurensningsmyndigheten 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 eller 4.2, må den søke om tillatelse til dette. Der utslippspunkt ikke er fastlagt i tillatelsens vilkår 3.2 eller 4.2, må bedriften avklare med forurensningsmyndigheten om en ønsket endring av utslippspunkt krever tillatelse og eventuelt også spredningsberegninger.

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 forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 13.4.

2.7 Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette[3]. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrolloven 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.

3 Utslipp til vann

3.1 Utslippsbegrensninger

3.1.1 Utslipp fra punktkilder

Tabell 3.1 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.2. Grensene gjelder samlet for alle punktutslipp fra aluminiumsverket, dvs. settlingsbasseng, renseanlegg R3 og kjølevann fra støperi. Vannmengden er omtrent 60 millioner m³/år.

Kilde	**Komponent**	**Utslippsgrenser**		**Gjelder fra**
		Korttidsgrense (midlingstid måned)	Langtidsgrense (midlingstid år)	
Prosessutslipp	Suspendert stoff	35 kg/time	200 tonn	1.7.2022
		25 kg/time	180 tonn	1.1.2024
	Bly		8 kg	1.7.2022
	Kadmium		1 kg	1.7.2022
	Arsen		2 kg	1.7.2022
	Krom total		15 kg	1.7.2022
	Nikkel		25 kg	1.7.2022
	Kobber		Fastsettes senere	
	Sink		Fastsettes senere	
	Kvikksølv		0,07 kg	1.7.2022
	PAH (US EPA PAH 16)		70 kg	1.7.2022
			50 kg	1.1.2024

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

Grensene for tungmetallene er basert på målt tungmetallinnhold i kjølevann fra støperi fratrukket tungmetaller i inngående vannstrøm og beregnet tungmetallinnhold i støv etter tørrens multiplisert med fordelingsfaktor for støv som er antatt går til vann som følge av våtvaskerne (resten antas å gå til luft). Grensene tar ikke høyde for eventuelt innhold av metaller fra inntaksvannet eller at metallene kan sedimentere i settlingsbassenget. En mer presis regulering vil eventuelt bli foretatt med grunnlag i utredningen og eventuelt søknaden som bedriften skal sende forurensningsmyndigheten i henhold til pkt. 14.3.

Tabell 3.2: Grenseverdi for utslipp av olje i oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller liknende:

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser		Gjelder fra
Oljeutskiller	Olje	20 mg/l	Grensen gjelder for hver oljeutskiller	1.7.2022

3.1.2 Diffuse utslipp

Avrenning av overvann vil kunne inneholde prioriterte miljøgifter i form av metaller og PAH. En mer presis regulering vil bli foretatt med grunnlag i utredningen som bedriften i henhold til pkt. 14.2 skal sende forurensningsmyndigheten.

3.1.3 Utslippsreduserende tiltak

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel avrenning fra lagerområder og områder for lossing/lasting, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig. Avrenning av overflatevann fra bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra vaskeplasser, verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeutskiller eller tilsvarende renseenhet slik at utslippsgrenser fastsatt i pkt. 3.1.1 overholdes.

3.2 Utslippspunkt for prosessavløp

Prosessavløpsvannet skal føres ut i Vefsna/Vefsnfjorden på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir tilfredsstillende.

Utlegging 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 farvannsloven[4].

[4] jf lov om havner og farvann av 21.06.2019 nr. 70 § 14

3.3 Kjølevann

Kjølevannet skal føres ut i Vefsna/Vefsnfjorden på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig og skal ikke medføre temperaturendringer av betydning i resipienten.

Bruk av begroingshindrende midler i kjølevann med utslipp til vann er ikke tillatt.

3.4 Sanitæravløpsvann

Kommunen er myndighet for regulering av sanitæravløpsvannet fra bedriften.

3.5 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

4.1 Utslippsbegrensninger

4.1.1 Utslipp fra punktkilder

Tabell 4.1: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.2.

Kilde	**Komponent**	**Utslippsgrenser**				**Gjelder fra**
		Måneds-middel (fast)	Årsmiddel (fast)	mg/Nm^3 [1]	kg/tonn Al Årsmiddel	
Elektrolyse	Fluorider	8,5 kg/time	7,3 kg/time	0,8[2]	0,33	1.7.2022
Anodebake-anlegg	Fluorider	-	-	0,5[2]		1.7.2022
Elektrolyse	Støv	10,5 kg/time	83 tonn/år	2,0[2]	0,45	1.7.2022
Anodebakeri	Støv	-	400 kg/år	2,0[2]		1.7.2022
Massefabrikk	Støv	-	200 kg/år	2,0[2]		1.7.2022
Støperi renseanlegg	Støv	-	-	5,0 [3]		1.7.2022
Støperi nr. 4 renseanlegg	Støv	-	-	5,0 [3]		Fra oppstart
				2,0 [3]		1.1.2029
Støperi degasser	Støv	-	-	2,0 [3]		Fra oppstart

Induksjons-ovn	Støv	-	-	5,0 [4]		Fra oppstart
		-	-	2,0 [4]		1.7.2023
Hjelpeanlegg massefabrikk	Støv	-	-	5,0 [2]		1.7.2022
Hjelpeanlegg annet	Støv	-	-	10 [2]		1.7.2022
Elektrolyse	SO_2	20 kg/time	120 tonn/år	-	0,35	1.7.2022
Anodebakeri	SO_2	-	10 tonn/år	-		1.7.2022
Elektrolyse	HF	6,0 kg/time	5,0 kg/time	0,6 [2]		1.7.2022
Anodebakeri	HF	-	-	0,3 [2]		1.7.2022
Støperi	HF	0,60 kg/time	-	-		1.7.2022
Elektrolyse	PAH-16 US EPA[5]	-	350 kg/år	-		1.7.2022
Anodebakeri	PAH-16 US EPA[5]	0,17 kg/time	500 kg/år	-		1.7.2022
Massefabrikk	PAH-16 US EPA[5]	0,15 kg/time	400 kg/år	-		1.7.2022
Anodebakeri	Benzo(a)pyren	-	-	0,001 [2]		1.7.2022
Massefabrikk	Benzo(a)pyren	-	-	0,001 [2]		1.7.2022

[1] Grenseverdiene gjelder ikke ved opp- og nedkjøring, lekkasjer, funksjonsfeil på anlegget, plutselig driftsstans eller ved nedleggelse av virksomheten forutsatt at pliktene til å redusere forurensning så langt som mulig (pkt. 2.3), forebyggende vedlikehold (pkt. 2.5) og tiltaksplikt (pkt. 2.6) er overholdt. Utslippsbegrensningene gjelder for ufortynnet avgass. Konsentrasjonsgrensene gjelder hvert utslippspunkt.
[2] Gjennomsnitt over prøvetakingsperioden.
[3] Gjennomsnitt av alle målingene som er gjort i løpet av et kalenderår ved normal drift (se fotnote 1).
[4] Utslippsgrensen gjelder som middel over batchtiden.
[5] Sum av 16 gassformige og partikkelbundne PAH-forbindelser, jf. NS-ISO 28540:2011

Konsentrasjonsgrensene for *elektrolyse* gjelder utslipp etter renseanlegg, målt etter siste rensetrinn. Grense for SO_2 gitt som kg/tonn Al gjelder for utslipp fra renseanlegg i elektrolysen. Øvrige utslippsgrenser for elektrolysen gjelder totalt utslipp fra tak i elektrolysehallene og fra renseanlegget i elektrolysen.

Kilder som inngår i *massefabrikk* er lagring av varm bek, blanding, avkjøling og forming av masse. Øvrige utslippskilder som tilhører massefabrikken (lagring og håndtering av koks, transport av råmaterialer, etc.) reguleres under *Hjelpeanlegg massefabrikk*.

Med *hjelpeanlegg annet* menes alle punktkilder som ikke er regulert andre steder i tabell 7. Dette omfatter blant annet anlegg for transport og lagring av råmaterialer og hjelpestoffer, katodeverksted og anlegg for montasje av anoder.

Utslippsgrensene for PAH gjelder sum av 16 gassformige og partikkelbundne PAH-forbindelser, jf. NS-ISO 28540:2011.

Utslippsgrensene for fluorider gjelder for summen av gassformig (HF) og partikulært bundet fluorid.

Tabell 4.2: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.2. Samlede utslipp fra alle punktkilder på verket (elektrolyse, karbonverk, støperi og hjelpeanlegg).

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser	Gjelder fra
Alle punktkilder	Arsen	35 kg/år	1.7.2022
	Bly	45 kg/år	1.7.2022
	Kadmium	20 kg/år	1.7.2022
	Krom (total)	15 kg/år	1.7.2022
	Kvikksølv	0,10 kg/år	1.7.2022
	Nikkel	320 kg/år	1.7.2022
	Benzo(a)pyren	4,0 kg/år	1.7.2022
	PAH-16 US EPA	1000 kg/år	1.7.2022
	Støv	125 tonn/år	1.7.2022

4.1.2 Diffuse utslipp

Tabell 4.3: Grenseverdier for utslipp av komponenter uten krav om målinger, men med krav om årlig vurdering, jf. punkt 11.2.

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser (kg/år)	Gjelder fra
Alcoa Mosjøen	Arsen	1,0	16. juni 2025
	Bly	1,0	16. juni 2025
	Kadmium	0,3	16. juni 2025
	Krom (total)	0,6	16. juni 2025
	Kvikksølv	12 gram	16. juni 2025
	Nikkel	7,5	16. juni 2025

Støv	37 tonn	16. juni 2025
PAH-16 US EPA	0,5	16. juni 2025

Forurensningsmyndigheten vil på bakgrunn av ny kunnskap kunne fastsette mer presise og eventuelt også strengere grenser eller krav om målinger.

4.1.3 Utslippsreduserende tiltak

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

4.2 Krav til utslippspunkter

Avgasser fra eksisterende anlegg/prosessenheter tillates ledet ut gjennom utslippssystem med de utslippspunkter/-høyder som er oppgitt i søknaden.

5 Grunnforurensning og forurensede sedimenter

5.1 Generelt

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 forurensede 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 forurensningsmyndigheten varsles om dette.

Terrenginngrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg eller blir mindre tilgjengelig for opprydningstiltak, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2, eventuelt tillatelse etter forurensningsloven. Tiltak i sjø og vassdrag som kan føre til forurensning må ha tillatelse etter forurensningsloven eller forurensningsforskriften kapittel 22.

Ved endelig nedleggelse av virksomheten, skal bedriften vurdere forurensningstilstand i grunn og grunnvann med hensyn til mulig forurensning av relevante farlige stoffer som er brukt, fremstilt eller frigitt ved virksomheten og treffe de tiltak som følger av forurensningsloven § 7 og § 20. Plan

for tiltak skal sendes forurensningsmyndigheten. Forurensningsmyndigheten kan stille ytterligere krav med hjemmel i forurensningsloven. Se for øvrig pkt. 16.

5.2 Tillatelse til terrenginngrep i forurenset grunn

Bedriften har tillatelse til terrenginngrep i forurenset grunn dersom:

1. massene ikke overstiger 500 m^3,
2. massene ikke overskrider tilstandsklasse 5, jf. TA 2553/2009,
3. massene ikke inneholder stoffer som ikke har tilstandsklasse, jf. TA 2553/2009, f.eks. PFAS,
4. massene ikke inneholder utvalgte stoffer med særlig bekymring, f.eks. Hg,
5. formålet ikke er opprydding i grunn eller grunnvannet

Ved saker om terrenginngrep i forurenset grunn der ett eller flere av punktene 1 til 5 ikke er oppfylt, skal tiltaksplan sendes Miljødirektoratet minimum to måneder før planlagt oppstart.

For terrenginngrep i forurenset grunn som omfattes av punkt 1 til 5 ovenfor, er terrenginngrepet tillatt på følgende vilkår:

5.2.1 Generelt

Bedriften skal gjøre en orienterende undersøkelse av tiltaksområdet (her menes området der terrenginngrepet skal foregå) iht. NS-ISO 10381 og TA 2553/2009 Helsebaserte tilstandklasser for forurenset grunn, og utarbeide en tiltaksplan som beskriver følgende:

1. beskrive størrelsen på tiltaksområdet og mengde masser (m^2 og m^3)
2. beskrivelse av forurensningssituasjonen (resultater fra prøvetaking), aktuelle tiltaksområder og oppryddingsnivå (tilstandsklasser)
3. vurdering av risiko for forurensningsspredning under terrenginngrepet
4. tidsplan for gjennomføring av terrenginngrepet
5. redegjøre for hvilke avbøtende tiltak som skal gjennomføres for å sikre at terrenginngrepet ikke medfører forurensningsspredning eller fare for skade på helse og miljø
6. redegjøre for hvordan forurenset masse skal håndteres, disponeres og eventuelt mellomlagres på tiltaksområdet
7. redegjøre for hva som blir iverksatt av kontroll og overvåking under og etter terrenginngrepet, dersom det er behov for dette

Dersom terrenginngrepet innebærer at masser over tilstandsklasse 3 skal ligge igjen på tiltaksområdet etter terrenginngrepet, skal bedriften før oppstart sende en stedsspesifikk risikovurdering iht. TA-2553/2009 til Miljødirektoratet for vurdering.

Bedriften skal etablere prosedyrer som sikrer forsvarlig håndtering av forurenset masse. Prosedyrene skal være dokumentert i bedriftens internkontroll.

All graving på bedriftsområdet skal gjøres i regi av virksomheten. Bedriften skal ha oversikt over all graving og stå ansvarlig for oppfølging av arbeidene. Bedriften skal gjøre alle aktører som skal utføre gravearbeider oppmerksomme på forurensning i grunnen og hvilke rutiner som gjelder.

Det skal foreligge dokumentasjon på at terrenginngrepet blir gjennomført av foretak med tilstrekkelig faglig kompetanse.

Graving på samme tiltaksområde kan ikke deles opp i ulike gravearbeider.

5.2.2 Graving

Bedriften skal utarbeide en kontroll- og beredskapsplan som beskriver risiko for spredning av forurensning under tiltak, samt avbøtende tiltak for å hindre/redusere fare for spredning av forurensning.

Masser som graves opp skal fortløpende vurderes på stedet.

Oppgraving og lagring av forurensede masser skal foregå slik at spredning av forurensning unngås. Dersom det er fare for slik spredning, skal avbøtende tiltak iverksettes.

Utgravingen skal foregå som seksjonsvis graving med tilhørende analyse- og kontrollprogram. Rutiner knyttet til prøvetaking av massene og for analyse og dokumentasjon på forurensningsnivå skal beskrives i internkontrollen.

Graveområdet skal ikke være tilgjengelig for allmennheten, og holdes inngjerdet og låst.

Det skal treffes tiltak som minimerer tilstrømning av overflatevann til byggegrop. Ved behov skal byggegrop lenses, slik at graving foregår tørt.

Dersom det i forbindelse med terrenginngrepet påtreffes masser som er forurenset (ut over det som allerede er påvist), for eksempel misfargede masser eller masser med oljelukt, skal arbeidet stanses inntil en fagperson har vurdert situasjonen og bestemt hvilke tiltak som skal iverksettes.

Avfall som påtreffes skal sorteres ut og leveres lovlig mottak. Partikler større enn 20 mm uten belegg, betraktes som rene.

5.2.3 Forurenset vann

Forurenset overvann og forurenset vann fra byggegrop skal renses. Ved bruk av eksternt renseanlegg, skal dette være godkjent og egnet for oppgaven. Dersom eget renseanlegg skal brukes, skal beskrivelse av anlegget og analysene av vannkvalitet før og etter rensing fremgå av rapporten.

5.2.4 Mellomlagring av masser

Forurensede masser skal mellomlagres inne på tiltaksområdet. Forurensede masser med utlekkingspotensial skal lagres på tett dekke, skjermes for nedbør og/eller vind, og ikke medføre fare for forurensning. Forurensede masser skal ikke blandes med rene masser, eller forurensede masser som er forurenset med andre stoffer.

Forurensede masser skal ikke mellomlagres lenger enn 1 år.

Masser som inneholder fri fase forurensning kan kun mellomlagres i tette containere/beholdere. Det samme kravet gjelder for masser klassifisert over tilstandsklasse 5, som er blitt kjent under terrenginngrepet

5.2.5 Sluttdisponering av masser

Ikke-forurensede masser (dvs. under normverdi som gitt i forurensningsforskriften kapittel 2, vedlegg 1) og masser uten avfall, kan disponeres fritt på bedriftens industriområde dersom annet lovverk ikke er til hinder for det.

Forurensede masser, som ikke overstiger tilstandsklasse 3, kan brukes innenfor bedriftens industriområde så fremt disponering ikke medfører ulovlig forurensning (forbudt etter § 7 i forurensningsloven) og så lenge massene kommer til nytte ved å erstatte masser som ellers ville blitt brukt. En forutsetning for å kunne omdisponere forurensede masser er at massene er forurenset med de samme komponentene som området de skal tilføres i, og at tilførte masser har lik eller lavere grad av forurensning.

Forurensede masser over tilstandsklasse 3 og forurensede overskuddsmasser i tilstandsklasse 2 og 3 skal leveres lovlig avfallsanlegg (se punkt 5.2.1 b).

5.2.6 Dokumentasjon og rapportering

Bedriften skal utarbeide en sluttrapport fra terrenginngrepet. Rapporten skal være tilgjengelig ved tilsyn. Rapporten skal beskrive:

- arbeid og tiltak som er gjennomført
- resultater som er oppnådd
- oversikt over levert ordinært- og farlig avfall
- oversikt over mengde masser som er gjenbrukt på området, forurensningsnivå på disse og eventuelle avvik.

Vedlagt rapporten skal det være:

- tidsplan for gjennomføring av terrenginngrepet
- redegjørelse for de undersøkelser som er foretatt av forurensning i grunnen
- beskrivelse av disponering av forurenset masse
- dokumentasjon på levert ordinært- og farlig avfall til mottak
- oversikt, med henvisning til kart, over områder hvor det ligger gjenværende masse over normverdi.

Lokaliteten skal registreres/oppdateres med riktig informasjon i fagsystemet Grunnforurensning (https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/) av virksomheten.

Aktuelle rapporter, eksempelvis undersøkelser, tiltaksplan og sluttrapport skal også legges inn i Grunnforurensning.

Rapportering i egenkontrollrapport med følgende informasjon:

- Er det gravd i forurenset grunn? Ja/nei
- Omfang (antall ganger og totalvolum)

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 og 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.[5]

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket[6] og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

7 Støy

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

Dag (kl. 07-19) $L_{pA/Cekv12h}$	**Kveld (kl. 19-23)** $L_{pA/Cekv4h}$	**Natt (kl. 23-07)** $L_{pA/Cekv8h}$	**Natt (kl. 23-07)** L_{AFmax}
50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	60 dB(A)
65 db(C)	65 dB(C)	65 dB(C)	-

$L_{pA/CeqvT}$ er veiet gjennomsnittsnivå for dB(A) og dB(C) midlet over driftstid der T angir midlingstiden i antall timer.
L_{AFmax} er gjennomsnittlig A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som er etablert etter at støygrensene trådte i kraft.

[5] Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrolloven) av 11.06.1976 nr. 79 § 3a om substitusjonsplikt
[6] Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensing av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30.05.2008 nr. 516

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

Bedriften skal ha støysonekart for sin virksomhet, jf. punkt 14. Støysonekartene skal vise støyutbredelsen i røde og gule soner i tråd med Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442 (kap. 2.2.1) samt soner med støynivå tilsvarende grenseverdiene gitt i tillatelsen. Kartene skal sendes kommunen og forurensningsmyndigheten. Støysonekartene skal holdes oppdatert. Støysonekartene skal utarbeides av kompetent tredjepart og skal være basert på måling av støy ved kildene og deretter beregning av støy ved naboene ved bruk av Nordisk beregningsmetode for industristøy.

8 Energi

8.1 Energiledelse

Bedriften skal ha et system for energiledelse i virksomheten 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.

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. Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder gjenvinning, skjer i overensstemmelse med regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven.[7]

For materiale som utnyttes som biprodukt, skal det foreligge skriftlig dokumentasjon som viser at kriteriene i forurensningsloven § 27 andre ledd er oppfylt. For materiale som har opphørt å være avfall skal det foreligge skriftlig dokumentasjon som viser at kriteriene i forurensningsloven § 27 tredje ledd er oppfylt.

[7] Se blant annet avfallsforskriften av 1.6.2004 nr. 930 og kapittel 18 i forurensningsforskriften av 1.6.2004 nr. 931.

Innholdet av skadelige stoffer i avfallet skal begrenses mest mulig.

Avfall som oppstår i virksomheten, skal primært ombrukes i egen 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 uten urimelig kostnad gjenvinnes på annen måte.

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.

9.2 Håndtering av avfall

9.2.1 Generelle krav til håndtering

All håndtering av avfall skal foregå slik at det ikke medfører avrenning til grunn eller overflatevann. Sjenerende støving skal unngås. Farlig avfall skal ikke lagres lenger enn 12 måneder.

I tillegg gjelder følgende:

a. All håndtering av avfall skal være basert på en risikovurdering, jf. punkt 2.7 Internkontroll og 13 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning.
b. Bedriften skal ha kart hvor det fremgår hvor forskjellige typer avfall er lagret.
c. Avfallslager skal være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang. Lagret farlig avfall skal ha forsvarlig tilsyn. Lagret avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret.
d. Avfall som ved sammenblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller dannelse av farlige stoffer, skal lagres med nødvendig avstand.
e. Alt farlig avfall, uavhengig av mengde, skal lagres innendørs og på tett dekke[8] med oppsamling av eventuell avrenning. Annen lagringsmåte kan godtas dersom bedriften kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.

For visse typer tanklagring gjelder forurensnings forskriftens kapittel 18.

9.2.2 Behandling av eget avfall

Bedriften kan rense og knuse "butts" (anoderester) fra egen produksjon.

[8] Med tett dekke menes fast, ugjennomtrengelig og tilstrekkelig slitesterkt dekke for de aktuelle materialer/avfallstyper.

10 Deponi for eget avfall

Deponiet skal bygges, drives og avsluttes i henhold til avfallsforskriften kap 9, kravene i denne tillatelsen og i samsvar med plan for drift, avslutning og etterdrift datert 25. juni 2018 dersom ikke annet er spesifisert.

Bedriften skal før oppstart av ny deponicelle for ordinært avfall dokumentere at deponiet er plassert og utformet i henhold til gjeldende krav. Miljødirektoratet skal varsles i god tid før ny deponicelle tas i bruk.

Bedriften skal arbeide for å redusere mengdene som deponeres mest mulig. Bedriften skal løpende vurdere muligheten for alternativ disponering av avfall som er tillatt deponert.

10.1 Kategori

Deponi Store Åsnevdal er klassifisert i kategori 2 deponi for ordinært avfall i henhold til avfallsforskriften kap. 9 om deponering av avfall. Tillatelsen til deponering i den aktive delen av deponiet (ny deponicelle) gjelder til utgangen av år 2030. Deponiet kan benyttes for ordinært avfall fra bedriftens egen virksomhet og til deponering av egne gravemasser på og utenfor industriområdet og betong fra eget industriområde.

I en eldre delen av deponi Store Åsnevdal er det deponert farlig avfall og ordinært avfall fra bedriftens egen virksomhet. Det er ikke tillatt å deponere avfall i denne delen av deponiet.

10.2 Avfallstyper og mengder

Total mengde avfall som kan deponeres i den aktive delen av deponiet (ny deponicelle) er 47 000 m^3 (ca. 50 000 tonn gitt en tetthet på 1,2 m^3/tonn) i løpet av driftstiden.

Følgende typer og mengder ordinært avfall kan deponeres:

Avfallsstoff-nummer	EAL-kode	Type avfall	Tonn/år	Beskrivelse
1614	161104	Fiber og ildfast stein fra anodebakeovn	2 500	Brukt ildfast stein og fiber fra anodebakeovn
1614	161104	Fiber og stein fra holdeovn	14	Brukt ildfast stein og fiber fra ovnene (holdeovn og smelteovn) i anodemontasjen
1614	161104	Fiber fra støperi	100	Brukt fiber fra støperi
1614	161104	Oksidflakes/kuler	400	Oksidflakes og kuler fra rensing av opplegert aluminium i støperiet

1614	161104	Stein og renner i støperiet	250	Foringer fra renner der legert metall overføres fra støperiovn til holdeovn og videre til støpestasjon
1681	100326	Sedimenter fra klaringsbasseng	2000	Sedimentert stoff fra vaskevann i tårn 31, R1, R2, renseanlegg i bakeriet og fra vann fra kjølebassen i anodefabrikken
1671	100305	Oppsop	200	Fra feiing på verksområdet
1603	170504	Lett forurensede masser	10 000	Fra eget gravearbeid på og utenfor industriområdet *
1611	170101	Betong uten armeringsjern	1000	Betong fra rivning: Grenseverdiene i avfallsforskriften § 14a-4 gjelder.
1612	170101	Betong med armeringsjern	1000	Betong fra rivning. Grenseverdiene i avfallsforskriften § 14a-4 gjelder.

*) Gravemasser kan være forurenset med PAH og metaller i tilstandsklasse 1 og 2. Innhold av PFOS skal ikke overstiger 2 µg/kg. Innhold av PFAS skal ikke overstige 10 µg/kg. Gravemassene skal ikke være forurenset med andre stoffer.

I perioden 25. februar 2025 til 31. oktober 2025 kan bedriften deponere inntil 3 600 tonn avfall som har vært lagret på industriområdet og har avfallsstoffnummer 1603 og EAL-kode 17 05 04, jf. søknad datert 16. desember 2024.

10.3 Utforming av deponiet

Maksimal utbredelse av deponiet (bunntettingen) er 28 daa. Når deponiet er avsluttet vil totalt areal, inkludert tildekking og steinfyllinger, dekke et areal på 40 daa. Oppbygging av deponiet vil foregå trinnvis.

Det tillates fylling av avfall til kotehøyde +95 i høyeste punkt på deponiet, og maksimal kotehøyde ved avsluttet deponi skal være +98.

10.3.1 Krav til bunn- og sidetetting i ny deponicelle

Deponiet skal utformes slik at det gir minst mulig forurensning av jord, overflatevann og grunnvann, og at man unngår setninger. Deponiet skal oppfylle kravene til permeabilitet og tykkelse i avfallsforskriftens kapittel 9.

Bunn- og sidetettingen skal bygges opp med følgende lag (ovenfra og ned):

- >0,5 m dreneringslag, 8-16 mm pukk
- >beskyttelseslag, 0-2 mm subbus
- 0,0015 m HDPE-membran
- >2,0 m konstruert geologisk barriere av komprimert leire

- >0,2 m skillelag, 0-2 mm subbus
- >0,2 m bære-/avrettingslag, 0-40 mm subbus
- Komprimert steinfylling

Der deponibunnen ligger på stedlig leire som oppfyller avfallsforskriftens krav til geologisk barriere kan deponibunnen bygges opp med kun HDPE-membran, beskyttelseslag og dreneringslag som angitt over.

Sidetettingen mot den eldre deponidelen skal bygges opp med følgende lag over avfallet:

- >0,5 m dreneringslag, 8-16 mm pukk
- >0,15 m beskyttelseslag, 0-2 mm subbus
- 0,0015 m HDPE membran
- 0,015 m dobbel bentonittmembran, natriumbentonitt
- >0,15 m beskyttelseslag, 0-2 mm subbus
- Arronderingslag

10.4 Krav som gjelder for driftsfasen og styring av vannhåndtering

Det skal utarbeides en plan for drift og kontroll ved deponiet med følgende punkter: rutiner for mottak av avfall, deponering, overvåking, sikkerhetstiltak, dokumentert kompetanse, kontroll og vedlikehold, samt tiltak for å redusere lokale ulemper.

Alt avfall som deponeres skal kontrolleres og registreres før deponering, jf. avfallsforskriften §§ 9-11 og 9-12.

Deponiet skal om mulig komprimeres slik at blant annet inntrengning av nedbør hindres i størst mulig grad. Vanngjennomstrømming skal begrenses. Det skal gjennomføres nødvendige tiltak for å redusere mengden sigevann i deponiet til et minimum. Overflatevann fra tilstøtende arealer skal avskjæres og ledes utenom deponiområdet.

Det må føres kontroll med inntrenging av nedbørsvann i deponiet, og innsig av grunn- og overflatevann må forhindres.

Bedriften skal basiskarakterisere avfallet som deponiet mottar i henhold til krav i avfallsforskriften.

Deponiet skal være sikret mot adgang for uvedkommende.

10.5 Sigevannshåndtering og overvåking av deponiet

Sigevann fra deponiet i Store Åsnevdal og det avsluttede deponiet i Lille Åsnevdal skal ledes til felles oppsamlingsledning for utslipp til fjorden.

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

Bedriften skal ha et overvåkingsprogram for prøvetaking og måling av sigevannsmengder og sigevannskvaliteten som gir et representativt bilde av utslipp fra deponiet. Hensikten med overvåkningsprogrammet er å dokumentere effekten av sigevannsystemet og eventuell påvirkning på resipienter. Overvåkingsprogrammet skal omfatte grunnvann der dette finnes, overflatevann, sigevann, setninger og ev. deponigass i deponiet, samt prøvetakings- og analysefrekvens.

Overvåkingen skal legges opp slik at eventuelle endringer i utslippsforholdene fra deponiet fanges opp.

Følgende kontroll og overvåking på deponiet skal gjennomføres:

	Driftsfasen	**Etterdriftsfasen**
Sigevannsmengde	Månedlig i SV1, SV2 og SV3	Hver andre måned i SV1 og SV2
Sigevannets sammensetning	Månedlig i SV1, SV2 og SV3	Hver andre måned i SV1 og SV2
Overflatevannets sammensetning	Ukentlig i OV1 og OV2 Månedlig i OV3 og OV4	Hver andre måned i OV1 og OV2 Hver sjette måned i OV3 og OV4
Grunnvannets sammensetning	Hver sjette måned i GV1	Hver sjette måned i GV1

Sigevannet skal analyseres for fluorid, totalt cyanid, fritt cyanid, PAH, metaller (As, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Zn, Hg, Ba), pH, ledningsevne, suspendert stoff, TOC og klorid.

I driftsfasen skal overflatevann analyseres for de samme stoffene som sigevannsprøvene hvert kvartal. Prøver utover dette (øvrige uke- og månedsprøver) av overvann kan analyseres for kun fluorid dersom det ikke er påvist fluoridforurensning i overvannet. Bedriften skal ha etablert kriterier for når overflatevann skal analyseres for flere stoffer enn fluorid.

Grunnvannsprøvene fra GV1 skal minimum analyseres for fluorid.

Bedriften skal ha etablert kriterier for når, det med bakgrunn i analyser av sigevann, overflatevann og grunnvann, må gjennomføres ytterligere undersøkelser eller tiltak på deponiet.

Det skal etableres rutiner som sikrer at eventuelle setninger i deponiet blir avdekket og fulgt opp slik at negative miljøpåvirkninger unngås.

Nedbørsdata skal samles inn på deponiet.

10.6 Avslutning og etterdrift

Avslutning og etterdrift av deponiet skal følge foreløpig plan av 25. juni 2018, være i overensstemmelse med kravene i avfallsforskriftens kapittel 9 samt eventuelle andre krav som fastsatt av Miljødirektoratet.

Deponering av avfall i den aktive delen av deponiet (ny deponicelle) skal være avsluttet innen utgangen av 2030.

Endelig avslutnings- og etterdriftsplan skal sendes til Miljødirektoratet for behandling i god tid før avslutning av deponiet, senest et halvt år før deponering avsluttes.

Tildekkingen av deponiet skal bestå av følgende lag:

- >0,2 m organisk materiale
- >0,2 m øvre toppdekke, 0-2 mm subbus
- >1,0 m undre toppdekke, grov subbus
- Fiberduk (ved behov)
- >0,4 m dreneringslag, 8-16 mm pukk
- >0,15 m beskyttelseslag, 0-2 mm subbus
- 1,5 mm HDPE-membran
- bentonittmembran
- >0,15 m beskyttelseslag, 0-2 mm subbus (0-2 mm)
- Arronderingslag for beskyttelse av membran

Tykkelsene på drenslag, beskyttelseslag og vegetasjonslaget skal samlet være så stor at frostinntrengning ikke skjer i impermeable lag.

Det skal etableres en egnet overflate på deponiet med hensyn til avrenning og håndtering av overflatevann.

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.

Materialene som brukes i topptettingen over det impermeable tettesjiktet skal være rene masser dvs. under normverdi som gitt i Miljødirektoratets veileder, TA-2553/2009 tabell 1 eller bakgrunnsnivå.

Tilsåing/beplantning skal skje umiddelbart etter at området er endelig avsluttet. Tilveksten må vurderes, og det må tilføres jord eller annet materiale dersom det er behov for dette. Erosjonssikring skal om nødvendig gjennomføres.

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

Det må unngås at røtter fra vegetasjon på deponiområdet medfører brudd i topptettingen på deponiet.

Deponiet eller en del av det kan bare anses som avsluttet dersom forurensningsmyndigheten har gjennomført sluttinspeksjon på stedet, og har funnet at vilkårene for avslutning er oppfylt.

Forurensningsmyndigheten skal varsles i god tid før deponiet planlegges avsluttet (jf. forurensningsloven § 20).

Bedriften må sende søknad for opphør av etterdriftsfasen

10.7 Finansiell sikkerhetsstillelse og kostnadsdekning

Alcoa Mosjøen skal ha etablert en finansiell sikkerhet for deponi Store Åsnevdal for å sikre oppfyllelse av kravene til avslutning og etterdrift av deponiet 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 deponi Store Åsnevdal og etterdrift i minimum 30 år.

Basert på virksomhetens beregninger vil kostnadene til avslutning og etterdrift i 30 år være NOK 35 745 071,-, hvorav NOK 26 204 350,- dekker avslutningen og NOK 9 540 721,- dekker etterdriften i 30 år. Ved beregning av kostnader til etterdrift er det lagt til grunn en realrente på 1 %. Beløpet er innbetalt til konto per 1. januar 2023.

All avkastning på innestående 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.

Bedriften skal minst hvert femte år, eller oftere om Miljødirektoratet krever det, vurdere om sikkerhetsstillelsen 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.

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 deponi Store Åsnevdal i løpet av året. Dersom kostnadene har vært høyere enn forutsatt, kan Miljødirektoratet redusere eller nekte utbetaling for å sikre en tilstrekkelig finansiell sikkerhet for resten av etterdriftsperioden. Miljødirektoratet 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.

11 Utslippskontroll og rapportering til forurensningsmyndigheten

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 (punkt 11.4).

Bedriften skal også kartlegge virksomhetens bidrag til støy, jf. punkt 7.

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 tabell 3.1, 3.2, 4.1 og 4.2
- utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i forskrift
- utslipp av andre komponenter som kan ha miljømessig betydning og dermed er omfattet av rapporteringsplikten
- utslipp av aluminium, fluorid og eventuelt andre relevante metaller til vann.[9]

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 alle målinger skal det være en prøvetakingsfrekvens som sikrer representative prøver.

For utslipp av komponenter som er regulert i tabell 4.3 i tillatelsens punkt 4.1.2, skal bedriften årlig foreta en faglig begrunnet vurdering av utslippsmengde og rapportere dette i henhold til punkt 11.5.

11.3 Kvalitetssikring av målingene

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

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

[9] Krav om målinger følger av BAT-konklusjonene for non-ferrous metals industries av 13. juni 2016, der BAT 16 gjelder utslipp til vann.

- 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. Denne vurderingen skal utføres av fagkyndig tredjepart.
- jevnlig utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr

11.4 Program for utslippskontroll

Bedriften skal ha et program for utslippskontroll som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll.

I programmet skal bedriften redegjøre for de kartlagte utslippene (punkt 11.1 første avsnitt), gjennomføringen av utslippskontrollen (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 utslippsstrømmer, volum og innhold, til luft og vann
- en beskrivelse av de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømsmåling – prøvetaking – analyse – beregning) for hver strøm og komponent
- 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.

11.5 Rapportering til forurensningsmyndigheten

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. Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenrapportering, se www.miljødirektoratet.no.

For utslipp av stoffer der utslippsbegrensningene i punkt 3.1 og 4.1 ikke er fastsatt ved presise grenseverdier, vil forurensningsmyndigheten ved gjennomgang av egenkontrollrapportene vurdere behovet for å fastsette mer presise, og eventuelt strengere, grenser.

Dersom virksomheten har hatt høyere utslipp enn korttidsgrensene, og bedriften vil hevde at dette skyldes situasjoner som nevnt i note til tabell under punkt 3.1 og 4.1, må bedriften redegjøre nærmere for årsakene.

Rapporteringen for deponi Store Åsnevdal skal som minimum omfatte følgende:

- Totalt deponert avfallsvolum og deponiets gjenværende kapasitet
- Typer og mengder deponert avfall for rapporteringsåret
- Relevante overvåkingsdata (konsentrasjon av aktuelle komponenter, årlig vannbalanseregnskap for deponiet og anslag over utslipp av miljømessig betydning).

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

Rapportering for deponi Lille Åsnevdal skal omfatte relevante overvåkingsdata (konsentrasjon av aktuelle komponenter og anslag over utslipp av miljømessig betydning).

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.

Bedriften skal ha et overvåkingsprogram for målinger av fluornivåer i egnet vegetasjon i området som påvirkes av utslippet av fluor. Programmet skal også inneholde en vurdering av om det er behov for å overvåke skader på dyr. Programmet skal være utarbeidet i samarbeid med nødvendig fagekspertise. Plassering av prøvepunkter, prøvefrekvens og valg av prøvemateriale skal være begrunnet. Prøvepunkter skal minimum plasseres slik at påvirkningen av utslipp av hydrogenfluorid fanges opp.

Overvåkingsprogrammet og resultater fra overvåkingen skal være tilgjengelig ved tilsyn fra forurensningsmyndigheten.

12.2 Overvåking etter vannforskriften

Bedriften skal overvåke og redegjøre for hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden i vannforekomsten. Den skal også vise påvirkning fra virksomhetens tidligere utslipp. Overvåkingen skal gjennomføres i tråd med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking. Påvirkning av utslipp fra aktivt deponi skal også overvåkes.

Følgende overvåking skal gjennomføres:

- Miljøgifter i biota hvert andre år fra 2015-2025, og deretter hvert tredje år
- Miljøgifter i sediment i 2019, og deretter hvert sjette år

Bedriften skal i samarbeid med nødvendig fagekspertise utarbeide et overvåkingsprogram og redegjøre for hvilke elementer som vil bli undersøkt. Plassering av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment, etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også begrunnes i programmet. Programmet skal oversendes forurensningsmyndigheten for eventuelle merknader innen 1. oktober året før undersøkelsen skal gjennomføres.

Overvåkingen skal gjennomføres av uavhengig fagekspertise i henhold til overvåkingsprogrammet. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av bedriften selv i samråd med fagekspertise.

Dersom bedriftens utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres, kan det bli aktuelt å endre frekvensen for overvåking.

Resultatene fra undersøkelsen skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført, og kopi skal sendes Fylkesmannen. Resultatene skal foreligge i form av en rapport som blant annet redegjør for hvorvidt det er sannsynlig at bedriften påvirker vannforekomsten.

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.

12.3 Overvåking av grunn og grunnvann

Bedriften skal sørge for overvåking av grunn og grunnvann minst én gang hvert femte år for grunnvann og én gang hvert tiende år for grunn.

Overvåkingsdata skal registreres i databasen Grunnforurensning (http://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/) innen 1. mars året etter at overvåkingen er gjennomført.

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 hendelser som kan føre 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- eller miljøskader inne på virksomhetens område eller utenfor. Ved 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 helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

13.2 Forebyggende tiltak

Med grunnlag i miljørisikoanalysen skal bedriften, så langt det er mulig uten urimelige kostnader, iverksette de tiltak som er nødvendige for å redusere miljørisikoen til et akseptabelt nivå. Dette gjelder både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

13.3 Beredskap

Dersom de forebyggende tiltakene ikke har redusert miljørisikoen til et akseptabelt nivå, må bedriften utarbeide en beredskapsplan med utgangspunkt i miljørisikoanalysen i 13.1.

13.3.1 Beredskapsanalyse

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

13.3.2 Beredskapsetablering

Basert på beredskapsanalysen 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.

13.3.3 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.

13.3.4 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.

13.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift[10]. Bedriften skal også så snart som mulig underrette forurensningsmyndigheten i slike tilfeller.

14 Undersøkelser og utredninger

14.1 Utredning av utslipp av prioriterte miljøgifter

Besvart 28. september 2022.

14.2 Utredning av diffuse utslipp til luft og vann

Bedriften skal redegjøre for sine diffuse utslipp til vann og luft ved å

- kartlegge kilder til diffuse utslipp (blant annet overvann), inkludert de som føres til settlingsbassenget
- anslå hvilke stoffer, herunder prioriterte miljøgifter, disse utslippene kan inneholde
- utføre nødvendige målinger for å kunne bestemme innhold av de ulike stoffene i utslippene
- anslå størrelse på det diffuse utslippet per kilde (vannmengde/luftmengde og årlig mengde av forurensende stoffer)
- foreta en miljørisikovurdering av disse utslippene
- redegjøre for mulige tiltak for å redusere diffuse utslipp av skadelige stoffer
- vurdere kostnader for tiltak, forventet effekt på utslipp og angi en tidsplan for tiltak

Redegjørelsen skal gi tilstrekkelige opplysninger til at Miljødirektoratet kan

- regulere diffuse utslipp av prioriterte miljøgifter og andre stoffer med miljømessig betydning med utslippsgrenser
- vurdere om bedriften bør gjennomføre tiltak for å redusere diffuse utslipp av skadelige stoffer
- vurdere hvilke utslippsgrenser bedriften kan klare etter gjennomføring av planlagte/nødvendige tiltak
- vurdere om utslippene kan føre til uakseptabel miljøpåvirkning

Utredningen for diffuse utslipp til vann skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. oktober 2027.

Utredningen for diffuse utslipp til luft er besvart 2.oktober 2025 og 17. mars 2025.

14.3 Vurdering av metoden for bestemmelse av tungmetallutslipp til vann og luft

Bedriften skal redegjøre for om dagens metode for måling og beregning av utslipp av metaller til vann fra settlingsbassenget, R3 og støperi gir representative tall for faktiske utslipp til

[10] Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

resipienten. Bedriften skal også redegjøre for om dagens metode for måling og beregning av utslipp av metaller til luft fra punktkilder (elektrolyse (takutslipp og fra renseanlegg), anodebakeri, massefabrikk, støperi og hjelpeanlegg) gir representative tall for faktiske utslipp til luft, inkludert vurdering av om det er nødvendig med måling av gassformige metaller.

Dersom dagens rapportering av metallutslipp ikke er representative for det faktiske utslippet skal bedriften beskrive hvordan utslippene kan bestemmes mer nøyaktig. Redegjørelsen må minst inkludere vurdering av mulighetene for direkte måling av metaller i utslippspunktene. Bedriften skal også redegjøre for hva det faktiske utslippet av de ulike metallene er, både i konsentrasjoner og mengder, fra de ulike kildene, og hvordan utslippet varierer.

Redegjørelsen skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. juli 2023.

14.4 Redegjøre for miljøpåvirkning av tungmetaller til vann

Bedriften skal redegjøre for mulig miljøpåvirkning av tungmetallutslipp til vann.

Redegjørelsen skal bygge på funn fra utredning av tungmetallutslipp til vann (punkt 14.3). Konsentrasjoner, mengder og variasjon i tungmetallutslippene og totale vannmengder skal inngå i vurderingen. Redegjørelsen skal ta hensyn til hvordan utslippet blandes inn i vannmassene, hvordan strømninger, tidevann, sedimentering, årstidsvariasjoner o.l. vil påvirke utslippets spredning. Områder som kan ha konsentrasjoner over EQS i sediment, vann eller biota (både foreslåtte og vedtatte EQS) skal vises i kart med målestokk. Redegjørelsen skal utarbeides av faglig kompetent tredjepart.

Redegjørelsen skal sendes Miljødirektoratet innen 1. januar 2024.

14.5 Utslippsreduserende tiltak for tungmetaller til vann

Bedriften skal redegjøre for mulige tiltak, og tidsplan, for å redusere utslipp av krom, nikkel, sink og kadmium, samt kostnader og forventet effekt på utslipp. Redegjørelsen må inneholde opplysninger om hvilke kilder som bidrar med metaller til vann og hvor mye, både i konsentrasjoner og mengder.

Redegjørelsen skal gi tilstrekkelige opplysninger til at Miljødirektoratet kan vurdere om bedriften bør gjennomføre tiltak og hvilke utslippsgrenser bedriften kan klare etter gjennomføring av tiltak.

Utredningen skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. januar 2024.

14.6 Utslipp av PAH til vann

Bedriften skal redegjøre for mulige tiltak for å redusere utslipp av PAH til vann. Muligheter for rensing av PAH i vannstrømmen fra anodebakeriet skal vurderes. Redegjørelsen skal inneholde kostnader og forventet effekt av mulige tiltak. Bedriften skal også redegjøre for renseeffekt for PAH i dagens renseløsning. I tillegg skal bedriften oppgi vannmengde og årlig mengde av PAH-forbindelser, inkludert variasjon, fra de ulike kildene til PAH til vann, før sammenblanding med andre vannstrømmer.

Redegjørelsen skal gi tilstrekkelige opplysninger til at Miljødirektoratet kan vurdere om bedriften bør gjennomføre tiltak og hvilke utslippsgrenser bedriften kan klare etter gjennomføring av tiltak.

Redegjørelsen skal sendes Miljødirektoratet innen 1. juni 2023.

14.7 Separasjon av rent og forurenset vann til settlingsbasseng

Bedriften skal redegjøre for om, og eventuelt hvordan, tilførsel av kjølevann og overflatevann til settlingsbassenget påvirker oppholdstiden og rensegraden (fjerning av forurensning) i bassenget.

Redegjørelsen skal gi tilstrekkelig informasjon til at Miljødirektoratet kan vurdere om rensegraden i settlingsbassenget kan forbedres ved å skille rent vann fra forurenset vann, jf. BAT 15 i BREF for NFM.

Redegjørelsen skal sendes Miljødirektoratet innen 1. juli 2023.

14.8 Spredningsberegning

Bedriften skal utarbeide spredningsberegning for nikkel og benzo(a)pyren (B(a)P) til luft. Spredningsberegningene skal utføres av faglig kompetent tredjepart. Spredningsberegningene skal benytte etablerte modeller.

Spredningsberegningene skal gi svar på om det er områder i omgivelsene hvor det kan bli overskridelser av målsettingsverdier for tiltak i forurensningsforskriftens kapittel 7 – for nikkel eller B(a)P – og om det er områder hvor det kan bli overskridelser av luftkvalitetskriteriene (Folkehelseinstituttet – rapport 2013:9 "Luftkvalitetskriterier – virkninger av luftforurensning på helse"). Resultatene fra spredningsberegningene skal presenteres i kart. Eventuell størrelse på overskridelsene skal også fremgå. Beregningen skal baseres på utslipp tilsvarende utslippsgrensene fordelt på aktuelle utslippskilder.

Bedriften skal oppdatere spredningsberegningen for støv og fluorid. Bedriftens totale støvutslipp skal inkluderes i beregningen. Representativiteten av fordelingsfaktor for støv fra elektrolysehallene i ulike størrelsesfraksjoner skal vurderes eller eventuelt undersøkes, døgnverdi for bakgrunnskonsentrasjon skal vurderes og støvkonsentrasjonen i omgivelsene (inkludert bakgrunnsverdi) skal presenteres i kart.

Spredningsberegningene skal sendes Miljødirektoratet innen 1. juni 2023.

14.9 Støykartlegging og utarbeidelse av støysonekart, utrede støyreduksjoner

Bedriften skal gjennomføre en støykartlegging ved å måle støy ved kildene og deretter beregne støy ved naboene ved bruk av Nordisk beregningsmetode for industristøy. Kartleggingen skal gjennomføres av kompetent tredjepart. Støykartleggingen skal inkludere nye støysonekart:

- Støysonekart som viser støyutbredelsen i røde og gule soner, jf. T-1442 "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging", kap. 2.2.1. Dette kartet skal sendes både til kommunen og Miljødirektoratet.

- Støysonekart som viser hvilke områder som har støynivåer over og under de ulike støygrensene i punkt 7 i tillatelsen.
- Støysonekart som viser hvilke områder som har støynivåer over og under 45 dB(A) og 60 dB(C) på natt, dvs. mellom klokka 23 og 7.

Bedriften skal også redegjøre for hvilke tiltak som må gjennomføres for å overholde en støygrense på 45 dB(A) og 60 dB(C) om natten ($L_{pAekv8h}$) og kostnader for slike tiltak.

Støykartleggingen skal gi oversikt over virksomhetens støybidrag ved naboer, samt grunnlag for å vurdere om støygrensene om natten kan senkes. Støykartleggingen skal også gi kommunen bedre grunnlag for å vurdere støy ved arealplanlegging.

Rapport fra støykartleggingen med støysonekart skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. juni 2023.

14.10 Oppdatere databasen Grunnforurensning

Bedriften skal oppdatere informasjonen om registrerte lokaliteter Miljødirektoratets database Grunnforurensning (https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/) som er knyttet til aluminiumsverket og deponiene, jf. tillatelsens punkt 14.10. For alle lokaliteter knyttet til aluminiumsverket og deponier skal resultater fra undersøkelser registreres. Rapporter om lokaliteten som ikke er registrert skal legges inn. Der det finnes informasjon om utstrekning av forurenset område og dette ikke stemmer med opplysningene som er registrert, må dette korrigeres. Forurensede områder skal registreres som et avgrenset område (polygon). Prøvepunkter med tilhørende analyseresultater skal registreres. Dersom det er lokaliteter med forurenset grunn eller eldre deponier som ikke er registrert i databasen skal disse registreres.

Bedriften skal innen 1. januar 2024 sende Miljødirektoratet en bekreftelse på at oppdateringen er gjort, slik at Miljødirektoratet kan godkjenne endringene i databasen.

14.11 Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann

Bedriften skal utarbeide full tilstandsrapport i henhold til trinn 1-7 i Miljødirektoratets veileder M-630/2016 *Tilstandsrapport for industriområder.*

Rapporten skal sendes Miljødirektoratet innen 1. mars 2026.

15 Eierskifte, omdanning mv.

Hvis driftsansvarlig selskap overdras til ny eier, eller får ny eier med bestemmende innflytelse over selskapet, skal melding sendes forurensningsmyndigheten 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. Forurensningsmyndigheten 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 driftsansvaret for den forurensende virksomheten til nytt ansvarlig selskap, skal dette meddeles Forurensningsmyndigheten. Nytt driftsansvarlig selskap kan ikke drive i henhold til tillatelsen før Forurensningsmyndigheten 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.

16 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 forurensningsmyndigheten.

Forurensningsmyndigheten kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Forurensningsmyndigheten kan pålegge eieren eller brukeren å stille ytterligere garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar. Sikkerhet/garanti som allerede er stilt iht. tillatelsen løper videre inntil forurensningsmyndigheten 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 forskrift[11]. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til forurensningsmyndigheten 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.

Bedriften skal også for nedleggelsesåret rapportere miljødata og eventuelle avvik via altinn.no, jf. punkt 11.5.

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

17 Tilsyn

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

[11] Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

Miljø-
direktoratet

Vedlegg 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 til 14.

Metaller og metallforbindelser:

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

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere	**Vanlige forkortelser**
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2.2`,6,6`-tetrabromo-4,4`isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser	
Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloretan	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
Trikloreten	TRI
Triklosan (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 nonylfenoletoksilater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksilater	OF, OP, OFE, OPE

4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol
Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)	
Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl salter av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Perfluorheksansyre	PFHxA
2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoksy)propionsyre	HFPO-DA
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	
Dodekamethylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4
Organiske 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
3-benzylidene-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one	3-BC