



Tillatelse etter forurensningsloven til Fana Stein og Gjenvinning AS for deponering av avfall i bergromsdeponi i Stendafjellet i Bergen kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven § 11, jf. §§ 16 og 29 i samme lov og § 9-7 i avfallsforskriften. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger om erfaringer med drift av deponiet siden 2003. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 10.

Denne tillatelsen erstatter følgende tillatelser:

- Tillatelse til deponering av avfall i bergromsdeponi av 24. desember 2009

Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Hvis bedriften ønsker endringer i driften som kan ha miljømessig betydning må dette avklares skriftlig med Fylkesmannen på forhånd.

Bedriftsdata

Bedrift	Fana Stein og Gjenvinning AS
Beliggenhet/gateadresse	Fanavegen 221
Gårds- og bruksnr	97/1 ¹
Postadresse	5239 Rådal
Kommune og fylke	Bergen/Hordaland
Org. nummer (bedrift)	980 348 466
NACE-kode og bransje	38.120 – Behandling og disponering av ikke-farlig avfall
NOSE-kode	-
Deponikategori	Ordinært
Kategori for virksomheten ²	5.3

Fylkesmannens referanser

Arkivkode	Anleggsnummer	Risikoklasse ³
09/7334 - 471	1201.315.01.	2

Tillatelse gitt: 27.07.2012	Endringsnummer:0	Sist endret:
Kjell Kvingedal e.f. seksjonssjef		Hallvard Hageberg senioringeniør

Tillatelsen er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift

¹ Gnr. 97 bnr. 1 eies av Hordaland Fylkeskommune og er den eiendommen som deponiet befinner seg under

² Jf. Forskrift om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

³ Jf. Forskrift om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 39 om gebyr til statskassen for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

Innhold

INNHold	2
1. GENERELLE BESTEMMELSER	3
1.1. RAMMER FOR TILLATELSEN	3
1.2. PLIKT TIL Å REDUSERE FORURENSNING SÅ LANGT SOM MULIG	3
1.3. TILTAK VED ØKT FORURENSNINGSFARE	3
1.4. EIERSKIFTE	3
1.5 TILSYN	3
2. MOTTAK OG DEPONERING AV AVFALL	4
2.1. REGISTRERING OG KONTROLL VED MOTTAK AV AVFALL	4
2.2. BEHANDLING AV AVFALL FØR DEPONERING	4
2.3. AVFALL SOM KAN DEPONERES	4
2.4. SPESIELLE KRAV TIL DEPONERINGA	5
3. DRIFT	5
3.1. OPPFYLLING	5
3.2. ENDELIG AVSLUTNING OG ETTERDRIFT	5
4. SIGEVANN	6
4.1. TILTAK FOR Å REDUSERE SIGEVANNSMENGDE	6
4.2. TILTAK MOT UTLEKKING AV SIGEVANN	6
4.3. SIGEVANNSHÅNTERING	6
5. DEPONIGASS	6
6. NÆRMILJØ	7
6.1. LUKT	7
6.2. STØV	7
6.3. STØY	7
7. MELLOMLAGRING OG BEHANDLING AV AVFALL	8
8. INTERNKONTROLL, MILJØOVERVÅKING OG RAPPORTERING	8
8.1. INTERNKONTROLL	8
8.2 MILJØOVERVÅKINGSPROGRAM	8
8.3. OVERSIKT OVER DEPONIUTVIKLING OG VANNBALANSE	8
8.4. OVERVÅKING AV SIGEVANN, OVERFLATEVANN OG GRUNNVANN	8
8.5 OVERVÅKING AV DEPONIGASS OG LUKT	9
8.6. RAPPORTERING	9
9. FINANSIELL GARANTI	10
VEDLEGG A: GRENSEVERDIER FOR MASSER TIL DEPONI	11
VEDLEGG B: BEST TILGJENGELIG TEKNIKK (BAT)	12

1. Generelle bestemmelser

1.1. Rammer for tillatelsen

Tillatelsen er gitt til Fana Stein og Gjenvinning AS (FSG) og gjelder deponi for avfall i kategori 2 - deponi for ordinært avfall og kategori 3 - deponi for inert avfall, jf. § 9-5 i avfallsforskriften, i bergromsdeponi i Stendafjellet i Bergen kommune på nærmere fastsatte vilkår.

Tillatelsen gjelder en årlig mengde avfall deponert på 350 000 tonn.

Tillatelsen gjelder inntil tilgjengelig deponivolum er fylt opp. Tilgjengelig deponivolum følger av avgrensninger fastsatt i godkjent reguleringsplan for området.

1.2. 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 rammene av tillatelsen, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy og lukt, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke er satt spesifikke grenser for. Dette gjelder særskilt for utslipp av prioriterte stoffer, se prioritetslista på Miljøstatus i Norge.

1.3. Tiltak ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften omgående å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere fylkesmannen og naboer om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles i samsvar med forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning. Ved akutt forurensning skal fylkesmannen også varsles.

1.4. Eierskifte

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes Fylkesmannen så snart som mulig og senest 1 måned etter eierskiftet.

1.5 Tilsyn

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

2. Mottak og deponering av avfall

2.1. Registrering og kontroll ved mottak av avfall

Alt avfall som deponeres skal registreres, loggføres og veies før deponering jf. § 9-12 i avfallsforskriften. Registreringen skal tilpasses myndighetenes krav til rapportering.

Det skal gjennomføres kontroll av alt avfall som mottas. Kontrollen skal avdekke om forskriftens bestemmelse om behandling av avfallet er oppfylt før deponering, og om avfallets innhold er i strid med tillatelsen eller interne retningslinjer for hva som kan tas imot ved anlegget. Mottakskontrollen skal minimum følge kravene fastsatt i Vedlegg II til avfallsforskriften.

Bedriften skal føre en stikkprøvekontroll utover dette der det er mistanke om at avfallet kan inneholde farlig avfall eller annet avfall i strid med avfallsforskriftens kapittel 9 og denne tillatelsen.

En tilfredsstillende mottakskontroll forutsetter kompetanse om hva som er farlig avfall og hvordan dette skal håndteres. Derfor gjelder kravene om kompetanse gitt i punkt 6.1 i vedlegg 2 til kapittel 11 i avfallsforskriften for mottak av avfall på anlegget.

2.2. Behandling av avfall før deponering

Alt avfall skal være behandlet før deponering jf. avfallsforskriften kapittel 9, § 9-6. Behandlingen skal sikre at avfallets innhold av organisk materiale ikke overstiger forskriftens krav til maksimum innhold, og kriteriene i punkt 2.6. i vedlegg II til avfallsforskriften.

2.3. Avfall som kan deponeres

Tillatelsen omfatter deponering av inert avfall, ordinært avfall samt stabilt ikke-reaktivt farlig avfall. Total mengde avfall til deponi skal ikke overskride 350 000 tonn pr år. Avfall med lavere konsentrasjoner enn verdiene i kolonne 2 i vedlegg A til denne tillatelsen kan deponeres.

Følgende avfallstyper kan deponeres:

a) Inert avfall

- Ikke gjenvinnbart glass
- Asbestholdig materiale/eternitt

b) Ordinært avfall

- Ikke gjenvinnbare rester av betong, mørtel, tegl og keramiske fliser, tjæreapp og golvbelegg
- Koste- og sandfangsmasser
- Ristesiktmasser
- Termisk behandlet borekaks
- Fluff fra fragmenteringsanlegg for bilvrak
- Forbrenningsaske
- Blåsesand
- Støperisand
- Forurensa jord/løsmasser
- Annet ikke-reaktivt uorganisk ordinært avfall

c) Stabilt ikke-reaktivt farlig avfall

- Forurensa jord og løsmasser
- Blåsesand
- Bygge- og riveavfall med PCB
- Stabilisert flygeaske

2.4. Spesielle krav til deponeringa

a) Stabilt ikke-reaktivt farlig avfall

Avfallet skal deponeres i bergrom som er satt av til dette formålet. Det kan deponeres sammen med ordinært og inert avfall eller andre egnede masser dersom dette avfallet legges som drenslag mot bunn og vegger i bergrommet. Dreneringskapasiteten på dette avfallet må om nødvendig økes ved innblanding med egnet materiale.

b) Forurensa jord og løsmasser

Forurensa jord og løsmasser med lavere konsentrasjon enn verdiene i kolonne 2 i vedlegg A til denne tillatelsen kan deponeres. Konsentrasjonen av ulike stoff skal dokumenteres ved representative prøver.

3. Drift

3.1. Oppfylling

Oppfyllinga av deponiet skal gjennomføres etter en særskilt oppfyllingsplan for hele deponiet sin driftstid frem til avslutning. Oppfyllinga av deponiet skal utføres slik at det sikrer stabilitet i avfallsmassene og sikrer effektiv oppsamling av sigevann.

Deponert avfall skal dekkes til etter behov. Frekvens på tildekkingen av avfallet må tilpasses avfallstype og risiko for miljøulemper og konkretiseres i bedriftens driftsrutiner.

3.2. Endelig avslutning og etterdrift

Den ansvarlige for tillatelsen har ansvar for etterdrift av anlegg og installasjoner i minst 30 år etter avslutning.

Utforming av toppdekket skal hindre erosjon og sikre mot vann. Mennesker og dyr skal ikke komme i kontakt med avfallet. Det skal foreligge dokumentasjon på valg og utforming av toppdekke.

På bakgrunn av sluttinspeksjonen i samsvar med avfallsforskriftens § 9-15, og på bakgrunn av framlagt avslutningsplan, kan Fylkesmannen fastsette ytterligere vilkår for avslutning og etterdrift.

4. Sigevann

4.1. Tiltak for å redusere sigevannsmengde

Det skal legges til rette for at det dannes minst mulig sigevann i deponiet. Alt sigevann skal samles opp.

Bedriften skal ha kontroll med innsig og inntrenging av vann og om nødvendig iverksette tiltak for å redusere vanninntrengningen til deponiet.

Oppsamlingen av sigevannet og effekt av tiltak for å redusere vanninntrengningen til deponiet skal dokumenteres gjennom overvåkingsprogrammet og vannbalanseberegninger, jamfør pkt. 8.2 og 8.3 i denne tillatelsen.

4.2. Tiltak mot utlekking av sigevann

Deponiet skal oppfylle kravene til bunntetting i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg I, punkt 3. Det er gitt unntak for kravet til kunstig tetningsmembran.

4.3. Sigevannshåndtering

Sigevann skal samles opp. Oppsamlingssystemet skal vedlikeholdes jevnlig for å hindre groe og tilstopping.

Sigevannet skal renses lokalt, i samsvar med prinsippet om beste tilgjengelige teknologi (BAT). Deponiansvarlig skal i forbindelse med årsrapporteringen, jf. pkt. 8.6, vurdere behovet for og evt. legge fram forslag til rensing av sigevann. Valg av løsning blir gjort i eget vedtak.

Forslaget må minst inkludere følgende:

- Kapasitet (nåværende og fremtidig behov)
- Renseeffekt
- Effekt av utslipp i resipient
- Totalt utslipp av miljøgifter
- Mulige luktulemper og luktreduserende tiltak ved sigevannsbehandling
- Vurdering og dokumentasjon av optimal plassering av utslippspunkt i resipient
- Dimensjonerende vannmengde/behov for overløpsdrift

5. Deponigass

Bedriften skal ha regelmessig kontroll med mulige utslipp av deponigass. Det skal om nødvendig settes i verk avbøtende tiltak for å sikre lavest mulig utslipp til luft.

6. Nærmiljø

Eieren av tillatelsen skal utarbeide driftsrutiner som sikrer at nærmiljølempene som følge av deponidrift og annen virksomhet reduseres til et minimum.

6.1. Lukt

Lukt fra avfallsanlegget skal til enhver tid være så lite at eksisterende boligområder og offentlige områder ikke blir nevneverdig sjenert.

Anlegget skal drives slik at reduksjon av lukt er en driftsparameter.

Virksomheten skal ha oversikt over hvilke deler av driften som fører til lukt, og vurdere å sette i verk nødvendige tiltak for luktreduksjon. Luktrisikovurdering og spredningsanalyse skal gjennomføres om nødvendig. Effekten av gjennomførte tiltak og behov for nye må vurderes fortløpende.

6.2. Støy

Støy fra deponiet og driften av det skal begrenses mest mulig. Om nødvendig må bedriften iverksette nødvendige støvreduserende tiltak.

6.3. Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved 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) $L_{pAekv12h}$	Kveld (kl.19-23) $L_{pAekv4h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{pAekv8h}$	Natt (kl. 23-07) L_{A1}
55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)

Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av avfall. Støy fra midlertidig bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

7. Mellomlagring og behandling av avfall

Tillatelsen omfatter drift av

- Sorteringsplass for avfallskontroll og blanda avfallsfraksjoner
- Mellomlager av utsorterte avfallsfraksjoner

Driftsprosedyre og risikovurdering for disse aktivitetene skal inngå i virksomheten sin internkontroll.

For alle aktivitetene, skal virksomheten vurdere og sette i verk de tiltak som er nødvendig for å sikre at håndtering og lagring ikke fører til uakseptable utslipp til luft, jord eller vann eller ulemper for nærmiljøet.

8. Internkontroll, miljøovervåking og rapportering

8.1. Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften). Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten 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.

Det skal være etablert prosedyrer og rutiner for drift, vedlikehold, kontroll og overvåking av deponiet i driftsfasen. Disse skal sikre at kravene i avfallsforskriften og denne tillatelsen overholdes.

8.2. Miljøovervåkingsprogram

Bedriften skal til enhver tid ha oppdatert miljøovervåkingsprogram som ivaretar vilkårene om overvåking i punktene 8.3, 8.4 og 8.5 i denne tillatelsen, samt eventuelle tillegg som bedriften selv mener det er behov for.

8.3. Oversikt over deponiutvikling og vannbalanse

Bedriften skal årlig lage en oversikt over deponiets utvikling. Oversikten skal vise hvor mye areal som er tatt i bruk, avfallsvolum og avfallssammensetting, deponeringsmetoder, varighet av deponeringen og deponiets gjenværende kapasitet.

På bakgrunn av resultat fra annen overvåking, skal bedriften lage et vannbalanseregnskap for siste kalenderår.

8.4. Overvåking av sigevann, overflatevann og grunnvann

Bedriften skal ha et overvåkingsprogram for sigevann, grunnvann og overflatevann som påvirkes av bedriftens aktiviteter, som tilfredsstiller kravene i avfallsforskriftens vedlegg III og SFTs veileder TA 2077/2005. Programmet skal utarbeides med bakgrunn i tidligere

overvåkingsresultater fra deponiet. Overvåkingsprogrammet skal klarlegge avgrensningen av deponiets påvirkningsområde. Dersom det etter vurdering i hht punkt 4.3. etableres renseanlegg for sigevannet, skal overvåking av renseprosessen inngå i overvåkingsprogrammet.

Programmet og eventuelle justeringer av dette skal være godkjent av fylkesmannen. Det er bedriften som har ansvar for å påse at overvåkingsprogrammet er tilstrekkelig til å avdekke eventuelle uakseptable utslipp fra deponiet til omgivelsene.

8.5 Overvåking av deponigass og lukt

Kontroll av deponigass skal vise om det foregår uønskede nedbrytingsprosessene i deponiet.

Overvåkingen av deponigassen skal for øvrig tilpasses kravene til rapportering jf vilkår 8.6 i denne tillatelsen.

8.6. Rapportering

Resultat av registrering og kontroll av mottatt avfall samt overvåkingsdata etter vilkår 7.2. skal rapporteres til forurensningsmyndigheten i forbindelse med årlig egenrapportering med frist 1. mars, jf. avfallsforskriftens § 9-13. Rapporteringen skal skje via det elektroniske rapporteringssystemet Altinn.

I tillegg til rapporteringa på Altinn, skal det **hvert år innen 01.03** sendes fylkesmannen en sammenstilling og vurdering av anleggets påvirkning av luft, vann og nærmiljø med vurdering av resultata og behov for tiltak.

Vurderingen skal minst omfatte følgende punkt

- Sigevann og grunnvann
- lukt og deponigass fra deponiet
- mottakskontrollen
- avvik og risikovurdering med følger for ytre miljø

Resultat av all overvåking skal vurderes av faglig sakkyndig. Dersom vurderingene viser at det er behov for tiltak for å overholde kravene i denne tillatelsen, må bedriften utbedre forholdene så snart som mulig

Rapporten skal legges ved som vedlegg i Altinn.

9. Finansiell garanti

Bedriften skal ha en tilfredsstillende finansiell garanti eller annen tilsvarende sikkerhet for deponiet for å sikre at forpliktelsene som følger av denne tillatelsen og avfallsforskriften § 9-10 oppfylles.

For øvrig viser vi til veileder TA-2150/2006 om finansiell garanti for avfallsdeponier.

VEDLEGG A: Grenseverdier for masser til deponi

Forurensa jord og løsmasser med lavere konsentrasjon enn verdiene i kolonne 2 i vedlegg A til denne tillatelsen kan deponeres. Konsentrasjonen av ulike stoff skal dokumenteres ved representative prøver.

Tabell 2: Grenseverdier for forurensa jord og løsmasser som kan deponeres i bergromsdeponi i Stendafjellet

Kolonne 1	Kolonne 2
Stoff	Grense for deponering (mg/kg)
Arsen	1 000
Antimon	10 000
Bly	10 000
Kadmium	1 000
Kvikksølv	1 000
Kopper	25 000
Sink	50 000
Krom (III)	25 000
Krom (VI)	1 000
Nikkel	10 000
PCB ₇	50
PCB i betong	ingen grense ⁴
DDT	50
PAH ₁₆	2 500
Benzo(a)pyren	100
Alifater C8-C10 ₁₎	20 000
Alifater > C10-C12	20 000
Alifater > C12-C35	20 000
DEHP 40	5000
Dioksiner/furaner	0,015
Fenol	25 000
Benzen	1 000
Trikloretan	1 000

⁴ I samsvar med anbefaling NGO v/ Rolf Tore Ottesen i brev av 3. november 2011

VEDLEGG B: Best tilgjengelig teknikk (BAT)

Utdrag fra

[RÅDSDIREKTIV 96/61/EF](#)

[av 24. september 1996](#)

[om integrert forebygging og begrensning av forurensning \(IPPC\)](#)

VEDLEGG IV

Forhold som skal tas i betraktning i alminnelighet eller i et bestemt tilfelle ved fastsettelse av de beste tilgjengelige teknikker som definert i artikkel 2 nr. 11, idet det tas hensyn til et tiltaks kostnad og fordeler og prinsippene om forsiktighet* og forebygging.

1. Bruk av teknologi som gir lite avfall
2. Bruk av mindre farlige stoffer
3. Fremme teknikker for gjenvinning og resirkulering av stoffer som produseres og benyttes i prosessen, og eventuelt av avfall
4. Prosesser, utstyr eller driftsmetoder som kan sammenlignes, og som er utprøvd med godt resultat i industriell målestokk
5. Den tekniske utvikling og ny vitenskapelig erkjennelse
6. De aktuelle utslippenes art, virkninger og omfang
7. Datoene for å ta i bruk nye eller eksisterende anlegg
8. Det tidsrom som er nødvendig for å innføre de beste tilgjengelige teknikker
9. Forbruket og arten av råstoffer (herunder vann) som benyttes i prosessen, og deres energieffektivitet
10. Behovet for å forebygge eller minimere den samlede miljøpåvirkning som utslippene medfører eller innebærer risiko for å medføre
11. Behovet for å forebygge ulykker og begrense følgene av dem for miljøet
12. De opplysninger som offentliggjøres av Kommisjonen i henhold til artikkel 16 nr. 2 eller av internasjonale organisasjoner.

**Føre-var-prinsippet (SFTs bemerkning)*