

## Støleheia avfallsanlegg - Søknad om deponering av syredannende bergarter og justerte rammer på asbest og farlig avfall

Dato: 30.4.2026.

### Innledning

Avfall Sør Husholdning AS har tillatelse til drift av Støleheia Avfallsanlegg, og søker med dette tillatelse til deponering av syredannende bergarter, samt justerte rammer for asbest og stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall.

### Bakgrunn for endring

Støleheia avfallsanlegg mottok oppdatert tillatelse fra Statsforvalteren høsten 2024. I denne forbindelse ble det informert om at krav knyttet til sortering og håndtering av bunnaske skulle vurderes på nytt i 2025. I møte med Statsforvalteren 6. mars 2025 redegjorde Avfall Sør for at virksomheten ønsket å legge til rette for deponering av syredannende bergarter. Det ble da avklart at dette kunne inngå i videre oppfølging og endring av tillatelsen. Etter nylig dialog med Statsforvalteren oppdateres her søknad om endringer knyttet til deponering av syredannende bergarter samt justering av rammer for enkelte typer farlig avfall. Forhold knyttet til bunnaske behandles i egen separat sak.

Støleheia avfallsanlegg driver et ordinært deponi med tillatelse til mottak av ordinært avfall samt utvalgte typer farlig avfall, herunder stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall. Deponiet er nylig utvidet, det søkes om endrede rammer for å imøtekomme markedets behov for deponivolum. Det forekommer betydelige mengder syredannende bergarter i regionen, særlig knyttet til gneis, noe som gir utfordringer i forbindelse med anleggs- og næringsutvikling. Det er viktig for videre utvikling at denne type gneis behandles på en miljøriktig måte.

### Gjeldende tillatelse – rammer i dag

Gjeldende tillatelse for Støleheia avfallsanlegg omfatter mottak og deponering av følgende farlig avfallstyper og mengder:

*Tabell 1 Typer og mengder farlig avfall som kan deponeres*

Avfallstype	Årlig mengde tillatt deponert (tonn)
Avfall fra sandblåsing som inneholder farlige stoffer (EAL-kode 120116)	1000
Slam fra oljeutskillere (EAL-kode 130503)	1000
Kassert utstyr som inneholder fri asbest (EAL-kode 160212)	100
Asbestholdig isolasjonsmateriale (EAL-kode 170601)	10 000
Annet stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall som overholder kravene til farlig avfall som kan deponeres sammen med ordinært avfall, jf. avfallsforskriften vedlegg II, punkt 2.3.	20 000

## Søknad om endringer i tillatelsen

### 1) Endrede rammer på asbest og stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall til deponi

Det søkes om endrede rammer, se tabellen under.

Avfallstype	Årlig mengde tillatt deponert (tonn)
Asbestavfall (asbestholdige materialer inkl. jord- og steinmasser med asbest)	Ubegrenset
Annet stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall som overholder kravene til farlig avfall som kan deponeres sammen med ordinært avfall, jfr avfallsforskriften vedlegg II, punkt 2.3	100 000 snitt på 5 år.

Dagens tillatelse til asbest henviser til to spesifikke EAL-koder, EAL-kode 160212 kassert utstyr som inneholder fri asbest og EAL-kode 170601 asbestholdige isolasjonsmaterialer.

Markedet etterspør tilbud på deponering av jordmasser og stein med asbest, som vil ha EAL-kode 170605. Jordmasser som inneholder asbest regnes normalt ikke som miljøfarlige ved korrekt deponering. Asbest er mineralisk, uorganisk fiber som ikke løses i vann, ikke reagerer kjemisk med omgivelsene og ikke avgir forurensende stoffer til jord eller grunnvann. Miljøfaren knyttet til asbest er primært relatert til helsefare ved innånding av frie fibre, ikke påvirkning av miljøet.

Det søkes om nye rammer uten EAL-koder, da flere EAL-koder er aktuelle. På grunn av liten/ingen miljøfare søkes det om ubegrenset årlig mengde.

Det søkes også om økte mengder «Annet stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall som overholder kravene til farlig avfall som kan deponeres sammen med ordinært avfall, jf. Avfallsforskriften vedlegg II, punkt 2.3.

Etter ferdigstillelse av det nye deponiet er det registrert en tydelig etterspørsel i markedet etter å kunne levere stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall til Støleheia Avfallsanlegg. Markedets etterspørsel reflekterer et reelt behov for å øke mottakskapasitet av denne typen avfall. Det nye og moderne deponiet tilrettelegger for en sikker, kontrollert og miljømessig forsvarlig sluttbehandling av slike masser. I et samfunnsperspektiv er det viktig å kunne tilby denne tjenesten.

### 2) Deponering av syredannende bergarter

Avfallstype	Rammer
Deponering av syredannende bergarter som gneis, ikke alunskifer.	Innenfor eksisterende totalrammer

Det er store område med syredannende bergarter i Lillesand kommune. Dette er en begrensende og utfordrende situasjon i forbindelse med utvikling av næringsområder. Når slike bergarter kommer i kontakt med oksygen og vann, kan de produsere surt vann, noe som gjør trygg håndtering og sluttbehandling avgjørende. Støleheia avfallsanlegg ønsker å være et godt og sikkert alternativ til håndtering og sluttbehandling av denne type masser. Det søkes derfor om tillatelse til å deponere syredannende bergarter på det nye deponiet på Støleheia avfallsanlegg.

Deponering av syredannende bergarter skal startes opp som en testfase. Dersom oppdatert miljøovervåking avdekker surt vann fra deponicellen, vil strakstiltak innføres på deponeringsmetoden. Det kan bli aktuelt å etablere rensing/nøytralisering av sivevannet før påslipp til renseanlegget.

Det er viktig med god kompetanse på fagområdet syredannende bergarter. Mottak og håndtering av syredannende bergarter krever ytterligere spesialkompetanse enn mottak og deponering av forurensede masser. Avfall Sør vil ha stort fokus på kompetanseheving på dette området.

### Deponering i celler

Deponering vil foretas i egne celler med syredannende bergarter, og da med en celle av gangen. Hvor cellene skal plasseres i deponiet vil vurderes fortløpende, men startstedet vil være på vestsiden nær renseanlegget. Cellene skal etableres med selvføll. Det betyr at det ikke er aktuelt å etablere celler før man har kommet høyere enn vollen langs deponiet.

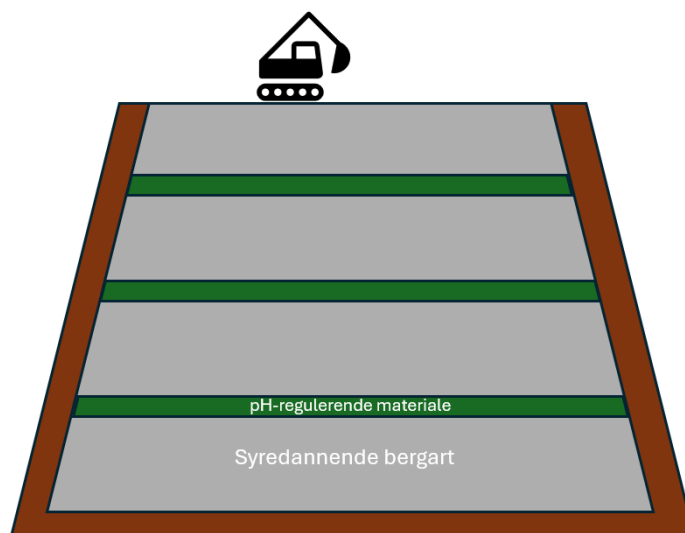
### Prinsippene som skal følges ved deponering

Selve deponeringen vil baseres på anbefalingene i NGI-rapportene «Håndtering av potensielt syredannende svartskifer» (2021) og «Deponering av syredannende bergarter – Grunnlag for veileder» (2015).

- Masser skal være basiskarakterisert iht avfallsforskriftens kap 9 før mottak. Mest mulig informasjon skaffes, bla syredannende potensialet, for å tilrettelegge deponering på best mulig måte. For eksempel vil det være viktigere med raskere håndtering av forvitrede enn uforvitrede masser.
- Massen deponeres i celle med dobbel bunn- og sidetetting, jf. avfallsforskriften kap 9 vedlegg I, pkt. 3.2 og 3.3.
- Komprimering av deponerte masser for å begrense oksygentilførsel og vannkontakt.
  - Komprimering av masser er viktig for å øke den totalt mengde deponerte masser i en celle, samtidig som man reduserer porevolum med luft og vann i massen. Minimering av transportveier og hulrom for luft og vann vil bremse forvitningsreaksjonene.
- Tilsette pH-regulerende materiale
  - Flere sporstoffer/tungmetaller er mobile ved lav pH. Ved å øke pH reduseres løseligheten av en rekke metaller. Den optimale pH-verdien er nøytral (pH rundt 7).
  - Ut fra et driftsmessig og samfunnsøkonomisk perspektiv, vil det benyttes avfallsmaterialer til pH-regulerende tiltak så langt det lar seg gjøre. Dette kan være bunnaske fra avfallsforbrenning, aske fra forbrenning av biologisk materiale, betong eller annet basisk avfall. Det kan også være aktuelt med kalkholdig bergart. Dersom ingen av disse alternativene er tilgjengelig, vil det benyttes kalk-tilsetning.

- Redusere overflaten til deponerte masser
  - Deponicellene vil etableres slik at den fylles opp relativt raskt, slik at driftstid per celle er kort. En deponicelle bør ikke stå åpen lengre enn 3 måneder før midlertidig tildekking legges.
  - Ved behov for midlertidig tildekking, skal dette gjøres med et egnet materiale (som hindrer tilførsel av luft og vann) så raskt som mulig etter hver leveranse. En leveranse defineres som et avtalt prosjekt som leveres innenfor en rimelig tidsperiode.
  - For å redusere overflaten til deponerte masser og tilgang til luft og vann, skal det tilstrebes å etablere dype deponiceller fremfor deponiceller med stor utstrekning.

En skisse av deponeringsmetoden er vist under.



#### Sigevann fra celler med syredannende bergarter

Sigevann fra celler samles opp i en felles ledning og overvåkes før påslipp til Støleheia sitt interne renseanlegg. Det skal tas analyse av sigevannet fra fellesledningen fra cellene, hvor pH og tungmetaller overvåkes. Overvåkingen skal inkluderes i miljøkontrollprogrammet, i samarbeid med ekstern miljørådgiver. Dersom verdier av pH er lave, skal deponeringsmetoden/mengdeforhold endres for å sikre bedre nøytralisering av massene. En ytterligere konsekvens kan bli å behandle sigevannet med et basisk produkt som for eksempel kalk. Det nye deponiet på Støleheia har holdt av et areal til eventuelle fremtidige rensebehov.