



Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder
J.nr. 2019-2073
Ref. ANFAG/MARIP/MARBA
Dato: 4.november 2022

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	ROCKWOOL A/S
Virksomhedens adresse	Rockwoolvej 2, 9500 Hobro
CVR nummer	42391719
Virksomhedstype	3.4 Smeltning af mineralske stoffer, inklusive fremstilling af mineralfibre, med en smeltekapacitet på mere end 20 tons/dag. Samt biaktivitet 5.2.c) Bortskaffelse eller nyttiggørelse af affald i affaldsforbrændingsanlæg eller medforbrændingsanlæg, for farligt affald, hvor kapaciteten er større end 10 tons/dag.
Tidspunkt for tilsynet	28. oktober 2022
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn
Varsling af tilsynet	18. oktober 2020
Deltagere fra virksomheden	<ul style="list-style-type: none">• Jette Overgaard Pedersen, Miljø-og kvalitetschef• Berit Kjerulf, Miljøchef, Nordic• Jørgen Greve, Vedligeholdelseschef• Herluf Nielsen, Fabrikschef
Øvrige deltagere	
Tilsynet udført af	Marianne Ripka, Ane Falkenberg og Marianne Bager
Tilsynet omfattede	Område til LPG tank med anlæg, phenoltanke, forsinkelsesbassin, råvarekummer til stangmølle, projekt for vådskrubber, brandslukningsudstyr, befæstede arealer inkl. tankgårde, miljøledelsessystemet.
Materiale udleveret	Inden tilsyn blev referat af Ledelsens gennemgang samt eksternt auditrapport fremsendt. Efter tilsynet er præsentation fra tilsynet fremsendt.

Indledning

Sidste tilsyn blev gennemført d. 26. november 2021.

Indberetninger om egenkontrol.

Kvartalsrapporter er fremsendt. Miljøstyrelsen har fulgt op på overskridelser af emissionsgrænseværdier.

Liste over gældende afgørelser

- Miljøgodkendelse forsøg med ECO binder af 24. maj 2022
- Miljøgodkendelse, L10+ af 25. august 2021
- Miljøgodkendelse forsøg med ECO-binder af 16. juni 2021
- Påbud om vilkårsændringer af 25. august 2020
- Miljøgodkendelse af vilkårsændringer vedr. TOC og egenkontrol af 13. februar 2020
- Påbud om vilkårsændringer vedr. medforbrænding af 16. december 2019
- Påbud vilkårsændring monitoring af 22. maj 2019
- Miljøgodkendelse af anvendelse af Dunite, 28. februar 2019.
- Miljøgodkendelse af vilkårsændringer af 19. september 2016
- Miljøgodkendelse af vilkårsændringer af 27. maj 2015
- Revurdering og miljøgodkendelse af 6. februar 2014

•

Gennemgang af miljøforhold

Driften generelt

Udfordringer med LPG til linje 10

I tilfælde af manglende forsyning af naturgas vil der blive lukket for halvdelen af ROCKWOOL's gasforbrug. Derfor har ROCKWOOL ansøgt om miljøgodkendelse af anvendelse af LPG som supplerende brændsel.

Imidlertid kan transport af LPG blive en leveringsudfordring. Derfor er det usikkert, hvordan driftsfordelingen mellem L9 og L10 bliver. Dette kommer til at afhænge af brændselsleverancerne. På kupolovnen kan der fortsat anvendes koks.

Projekter

- Det er intentionen, at udvide varmegenvinding, så ROCKWOOL kan levere mere fjernvarme. Der er mulighed for levering af op på 40 MW ved nuværende driftsform.
- Der vil blive opsat endnu en regnvandstank, således at forbruget af grundvand reduceres.
Kapaciteten af procesvandsystemet er fyldt op, så der er ikke plads til at tage råvand ind.
ROCKWOOL er i gang med projekt omkring rensning af procesvand med hjælp fra Krüger. Ved rensning af procesvandet kan det bruges i flere dele af processen til kammerrens o.lign og ikke kun i spindeprocessen.
- Genanvendelse af op til 18.000 tons ren mineraluld fra byggepladsen. RW kan smelte mineraluld med op til 20% glasuld i. ROCKWOOL modtager mineraluld fra genbrugspladserne, hvor ulden er screenet for urenheder. Stabil kvalitet sikres ved at lægge det ud i lag i ny hal.
Brugt mineraluld er lettere at smelte, når det allerede har været smeltet en gang.
- ROCKWOOL overvejer at etablere PtX anlæg eventuel i samarbejde med biogasproducenter.
- RW ser p.t. på muligheder for alternativ brændsel til erstatning af koks på æf kupolovnen L9.
- Recirkulering af spindekammerluft. Luften scrubbes og der sættes varmegenvinding på. Varmen bruges som fjernvarme.

Monitering i grundvandsboringer herunder B18

I boring B18 tæt ved forsinkelsesbassin er der ved halvårlig måling i september 2022 målt forhøjet indhold af formaldehyd (1050 µg/l). Der blev desuden målt et lavt indhold i drikkevandsboringen. Ekstra målinger i oktober viser, at indholdet af formaldehyd er 315 µg/l i B18, mens indholdet i drikkevandsboringen er under detektionsgrænsen. Ingen af de øvrige borer viser forhøjet indhold af formaldehyd – heller ikke B18 1 (dybere), som er placeret lige ved siden af B18.

Forsinkelsesbassinet bliver tømt og rengjort. Der foretages inspektion og kontrol af tætheden af dugen/membranen i forsinkelsesbassinet. Tæthedskontrol er planlagt til 8. november 2022.

Siden sidste tilsyn er opsat afskærmning ved borer.



Pladsen til knust ovenbund mv. er befæstet, men overfladen bliver hurtigt beskadiget. Der opstår sprækker og belægningen skal repareres ofte. ROCKWOOL forventer, at der etableres kraftig beton belægning næste år.

Handlingsplan for NH₃ fra spindekammer L9

Reduktion af bindemiddel i produkterne giver en reduktion af ammoniak i emissioner. Desuden bruges regnvand i stedet for procesvand, som indeholder bindemiddel

komponenter. Det medfører en tydelig reduktion i indholdet af ammoniak i emissionerne. Når der er kapacitet i procesvandssystemet, ledes regnvand til systemet til fortynding af bindemiddel.

Emissionsgrænseværdien for ammoniak er 60 mg/Nm³. Pt. er emissionen nede på omkring 50 mg/Nm³ efter tiltag.

ROCKWOOL ser på muligheder for rensning af procesvand og planlægger opsamling af mere regnvand (etablering af et regnvandsbassin mere). Desuden undersøges hvor i processen, der sker tab af bindemiddel.

Emissioner fra hærdeovn L10

Der er gentagende udfordringer med mange små lækager på efterbrænder. Der er løbende inspektion og reparation af lækager.

Efterbrænderen er muligvis ikke helt konstrueret til de høje temperaturer, der køres med. Desuden kan hyppig nedkøling og opvarmning være et problem.

ROCKWOOL overvejer et nyt system med katalytisk filter. Det betyder, at temperaturen i efterbrænderen kan reduceres og der vil ikke være de samme udfordringer med lækager som. Det katalytiske filter skal omdanne ammoniak, kvælstofoxider og lattergas til frit kvælstof. Anlægget er allerede etableret i Vamdrup, dog lidt udfordringer med katalysator, som er støvfølsom.

Andet

Etablering af ny hal

ROCKWOOL vil søge om miljøgodkendelse af en ny hal til returuld og uhærdet uld, som placeres bag brikethærdehal. Hallen laves med afdræning, hvor der er mulighed for at få det tilbage i procesvandet, hvis det er nødvendigt ved udslip. Der skal PE membran under, da der skal håndteres uhærdet uld. Sladrehanke på membran, så utætheder kan detekteres. Muligheder for reduktion af påvirkning fra lastbil hjul overvejes. Den valgte løsning vil fremgå af ansøgningsmaterialet, når BaneDanmark forventes at være færdig med deres projekt i næste uge.

Luftmængde på kølezone L10

Der er vilkår i miljøgodkendelse, som fastsætter grænse for luftmængder på bl.a. kølezone L10. Miljøstyrelsen bemærker, at luftmængden på kølezone L10 i emissionsrapporten er overskredet og har anmodet om en redegørelse for årsag og betydning for massestrømmen. ROCKWOOL oplyste, at massestrømmen stadigt var lav.

Der skal kunne reguleres på flowet i produktionen, men der sættes fremover en begrænsning på, så der er en grænse ved maksimalt flow.

Brandslukning

Som opfølgning på tilsynskampagne med PFAS i brandslukningsskum ønsker Miljøstyrelsen at inspicere opbevaring af brandslukningsskum.

ROCKWOOL oplyste, at brandslukningsudstyr stilles kun til rådighed for beredskabet.

ROCKWOOL bruger det ikke og kører heller ikke øvelser med det. I stedet anvendes vand til brandslukning i f.eks. ovne.

Etablering af LPG-tank

ROCKWOOL har fået risikoaccept af risikomyndighederne til etablering af tank med tilhørende anlæg.

Miljøstyrelsen forventer at sende udkast til miljøgodkendelse til kommentering snarest.

Nedlukning af deponi

Der er planlagt møde med kommunen og Mariagerfjord Vand 8. november for at snakke om afledning af overfladevand fra depotet.

Miljøstyrelsen oplyste, at der skal gives en godkendelse af RW's plan for nedlukning. Det skal

afklares, hvordan det sikres at overfladevand ikke belastes af perkolatet. Der skal ses nærmere på monitoringsprogrammet.

Indskærpelse vådskrubber

ROCKWOOL oplyste, at etablering af vådskrubber anlægget var i gang. ROCKWOOL har efterfølgende ansøgt om miljøgodkendelse. Miljøstyrelsen vil indskærpe, at etableringen af anlægget er indledt, inden der er søgt om dispensation for bygge- og anlægsprojekt samt miljøgodkendelse.

Miljøhæld siden sidste tilsyn

Procesvand løb til systemet for urensset regnvand, hvilket førte til at grænseværdien for formaldehyd blev overskredet i december 2021. Vandet havde ophobet sig i kammerfilteret, hvorefter døren var sprunget op, og procesvandet var skyllet ud.

Hændelsen blev indberettet til kommunen, men ROCKWOOL er opmærksom på at Miljøstyrelsen også skulle have været orienteret med det samme.

Klager siden sidste tilsyn

Naboklage over, at medarbejdere fra RW i firmabil skulle have beskåret træer langs deres vej. Videoovervågning viste at firmabilen ikke havde været ude at køre den pågældende dag. Miljøstyrelsen tager dette til efterretning.

Opfølgning på sidste tilsyn

Der var ingen punkter til opfølgning fra sidste tilsyn.

Gennemgang af vilkår i miljøgodkendelse herunder vilkår A3 om miljøledelse

ROCKWOOL har ISO 14001 certifikat. Referat fra ledelsens gennemgang samt ekstern audit rapport er fremsendt til Miljøstyrelsen i forbindelse med tilsynet.

Medarbejdere på fabrikken har kendskab til den del af miljøgodkendelsen, der er relevante for dem.

I driftsinstrukser kan operatørerne se, hvilke "håndtag" de kan justere på, når der opstår uregelmæssigheder eller alarm i driften. Det fremgår også, hvornår ledelsen skal kontaktes. Der er miljø guideline og nødprocedurer til operatører – f.eks. hvis signalet mistes på driftsmålere.

Daglig miljørapport med nøgletal for hver linje, inkl. eventuelle forbedringspunkter, vendes på morgenmøder hver dag. Akutte situationer håndteres af operatørerne om natten.

I månedsrapporter holder ROCKWOOL øje med fx målinger uden for kalibreringsinterval.

Der er ligeledes et system til registrering og beskrivelse af hændelser.

Miljøstyrelsen vurderer, at ROCKWOOL har et miljøledelsessystem, der fungerer som det skal.

Fysisk tilsyn med virksomhedens drift og indretning (bl.a. befæstelse, udendørs oplag og regnvandsbassin)

Kommende område i forlængelse af færdigvarelager til LPG-tank blev besigtiget. Der er etableret jordvolde rundt om den kommende plads. Rørføringer til gas underbores. Køreveje og tankområde asfalteres. Der skal drænes ved tanken.



Område, hvor LPG-rørføring kommer ind på fabrikken, og hvor fordamper placeres blev inspiceret.



Etablering af vådskrubberanlæg er næsten færdigt. Som tidligere nævnt vil det blive indskærpet, at anlægget skal miljøgodkendes inden etablering.





Bygning og phenoltanke blev inspiceret. Der var intet at bemærke.
 Forsinkelsesbassin og dug blev inspiceret.
 Råvarekummer til stangmøllemed var overdækket med presenninger.
 Udendørs arealer og oplag blev besigtiget. Områderne fremstod pæne og ryddelige, og belægning var generelt i god stand. Dog konstateredes flere revner og huller i plads til knust ovenbund.

Ved tilsynet var dunk med brandsluknings-skum placeret i container. Produktet benyttes udelukkende til indsatser ved beredskabet.
 Test af brandslukningsudstyr foregår udelukkende med rent vand.



Opsamling

Miljøstyrelsen vil indskærpe, at vådskrubber anlæg er etableret, inden der er ansøgt om miljøgodkendelse og meddelt dispensation til bygge- og anlægsarbejde. Indskærpelsen fremsendes separat.

Tilsynet gav ikke anledning til yderligere bemærkninger.

Næste tilsyn forventes at blive udført om to år.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen. Bemærkningerne omhandler primært forslag til ændrede formuleringer. Miljøstyrelsen har imødekommet bemærkningerne, som er indføjet i tilsynsnotatet.