



Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder
J.nr. 2021 - 2232
Ref. EMSKR/SUJUH
Dato: 16. august 2022

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Lisbjerg Slaggedepot
Virksomhedens adresse	Ølstedvej 30, 8200 Aarhus N
CVR nummer	40844260
Virksomhedstype	5.4 Deponeringsanlæg >10 t/dag eller kap. >25.000 t
Tidspunkt for tilsynet	2. juni 2022
Baggrunden for tilsynet	Fysisk gennemførelse af basistilsyn
Varslingen af tilsynet	Aftalt 11. maj 2022, efterfølgende varslet pr. skrift.
Deltagere fra virksomheden	Hanne Tokkesdal Jensen Henrik Halgaard
Øvrige deltagere	Christian Oksen Jensen (Niras) Troels Norvin Vilhelmensen (Niras)
Tilsynet udført af	Emma Skou Rasmussen Susanne Juhler
Tilsynet omfattede	Hele depotet
Materiale udleveret	-

Håndhævelser

Håndhævelser meddelt siden sidste fysiske tilsyn samt opfølgninger herpå og håndhævelser afstedkommet af nærværende tilsyn.

Dato	Type	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfølgning
16. august 2022	Indskærpelse	Indskærpelse af vilkår K5 i revurdering af 21. oktober 2009 om prøvetagning i grundvandsmoniteringsboringer. Kredsløb Affaldsenergi A/S har siden færdiggørelsen af ny genbrugsstation i 2022 genoptaget analyseprogrammet i de berørte moniteringsboringer.

Indberetninger om egenkontrol

Kontrolområde	Konklusion
Årsrapport for 2019, 2020, 2021	Kredsløb Affaldsenergi A/S har fremsendt årsrapporter indeholdende egenkontrol for årene

2019, 2020 og 2021. Besvarelse af disse udføres separat fra tilsynet
--

Jordforurening

Der blev ikke ført tilsyn med jordforurening eller foretaget vurdering heraf.

Gældende afgørelse

Afgørelse om overgangsplan og revurdering af 21. oktober 2009.

Gennemgang af miljøforhold

Der blev fortaget tilsyn med deponiet fra den nye natursti, som strækker sig hen over det meste af deponiet, samt inde fra den nye genbrugsplads' arealer. Naturstien som blev færdig etableret i start 2022, er anlagt direkte oven på deponiet og består af et lag stabilgrus samt finere knust tegl.

Vest for deponeringsanlægget er etableret en ny genbrugsstation. En asfalteret adgangsvej til genbrugsstationen er etableret mellem etape 6.1A/6.1B og etape 6.2.

Perkolatsystemet spules på fast basis en gang årligt. Det er flere år siden der er lavet en tæthedskontrol, men i forbindelse med etablering af den nye genbrugsstation, planlægges det at lave TV-inspektion på hele perkolatopsamlingsystemet med fast kadence på 5 år. Cirka halvdelen af trykleddningsnettet, der pumper perkolat fra samlebrønd til kommunalt spildevandssystem, er blevet udskiftet. Udskiftningen er sket på grund af tilstopninger i det gamle ledningsnet.

I forbindelse med etableringen af den nye genbrugsstation, er der etableret ny perkolatledning fra de nordlige etaper. Den nye perkolatledning ledes vest om den nye genbrugsstation og ligger imellem slaggedepotet og genbrugsstationen, således den vil kunne tilgås, uden yderligere indgreb i depotet eller genbrugsstationen.

Afværge

Der afværges pumpes forurenede drænvand fra dræn 149 under etape 1. Desuden foretages afværgepumpning fra grundvandsboring DGU 79.1399, som er filtersat i 4-7 m dybde i det sekundære grundvandsmagasin. Kredsløb Affaldsenergi A/S har efterfølgende redegjort for, at afværgedråen 149 er et sekundært dræn fra etape 1, der afledes til afværgeboring/grundvandsmoniteringsboring 051 (DGU 79.1399). Dræn 149 er ikke inkluderet i moniteringsprogrammet.

Grundvandsmoniteringsboring 051 (DGU 79.1399) afværges pumpes til perkolatsystemet.

Etape 6.2 og 7

Etape 6.2 og 7 består begge, som da de blev etableret, med naturligt forekommende lermembran og perkolat opsamlingsystem. Der er aldrig foretaget deponering på de to etaper, men der monitoreres fortsat på opsamlet perkolat, som vurderes at være påvirket efter at etaperne har været anvendt til midlertidige oplag af restprodukter fra sur røggasrensning. Oplagene er fjernede igen.

Etapernerne er i dag opfyldt med ren jord og har senest fået tilføjet yderligere overskudsjord fra etablering af genbrugsstationen. Det blev oplyst, at opfyldningen nu betragtes som færdig og er i overensstemmelse med de oprindeligt planlagte koter fra overgangsplanen.

Der blev observeret skred i jordopfyldt og det blev oplyst at Kredsløb Affaldsenergi A/S er i gang med at vurdere, om etablering af dræn er nødvendigt af hensyn til at hindre jordskred. Yderligere overskudsjord fra etablering af genbrugsstationen er fyldt op langs indercirklen af deponiets rand og danner en jævn skråning. Det blev oplyst at der ikke er tilført overskudsjord inden for selve deponiets afgrænsning og de slutafdækkede enheder.

Boringskontrol

Ved forrige tilsyn blev der ført kampagnetilsyn med fokus på monitoringsboringer.

Affaldsenergi A/S bekræftede, at der efterfølgende er fulgt op på de daværende mangler.

Tre grundvandsmonitoringsboringer knyttet til deponiet er beliggende på samme areal som den nye genbrugsstation. Disse tre boringer blev inspiceret.

I forbindelse med etableringen af den nye genbrugsstation, er en enkelt boring (DGU 79.1209) blevet asfalteret henover og ligger nu under tæt belægning. Miljøstyrelsen pointerede at en sådan boring skal sløjfes korrekt i henhold til brøndborebekendtgørelsen¹. Der er blevet etableret en erstatningsboring (DGU nr. 79.3432) nær den gamle monitoringsboring. Den nye boring blev inspiceret og stod under brønddækslet tildækket med ophobet vand. Miljøstyrelsen har udbedt at Kredsløb Affaldsenergi A/S snarest finder årsagen hertil og får udbedret forholdet, så boringen er beskyttet mod indtrængning af overfladevand.

De to øvrige boringer (DGU nr. 79.1208 og 79.1400) mangler markering med DGU-numre og korrekt afpropning efter brøndborebekendtgørelsen. Det blev aftalt, at Kredsløb Affaldsenergi A/S får udbedret dette i forbindelse med efterårsmonitoreringen.

Driftsforstyrrelser og uheld

Det blev oplyst at der ingen driftsforstyrrelser eller uheld har været siden sidste tilsyn.

Miljøstyrelsen gjorde opmærksom på, at der ifølge den fremsendte årsrapport for 2021 mangler flere pejlinger og prøvetagninger fra foråret og at vi agter at indskærpe forholdet. Hertil blev det oplyst, at arbejdsmiljøforholdene ikke tillod prøvetageren at tilgå boringerne, da området var omlagt til byggeplads i forbindelse med etablering af den nye genbrugsstation.

Støv, lugt og støj

Der blev på tilsynet ikke observeret aktiviteter på deponiet, som kan give anledning til støv, lugt eller støjgener.

Opfølgninger

Miljøstyrelsen indskærper vilkår K5 fra revurdering af 21. oktober 2009. Indskærpelsen fremsendes separat.

Det blev på tilsynet aftalt, at Kredsløb Affaldsenergi A/S eftersender følgende:

- Driftsinstruks i hht. vilkår A6 (Herunder procedure i tilfælde skred eller sætninger). *Er efterfølgende fremsendt til Miljøstyrelsen d. 3. juni 2022.*
- Opdateret oversigtsplan for perkolatsystem/kloaksystem som udført (efter etablering af ny perkolatledning og samlebrønd). *Er efterfølgende fremsendt til Miljøstyrelsen d. 3. juni 2022.*
- Redegørelse for hvilke dræn/boringer der afværges fra (nr. 311 DGU 79.1399 og/eller dræn 149?). Herunder placering og evt. DGU nr. for dræn 149. *Er efterfølgende fremsendt til Miljøstyrelsen d. 28. juni 2022.*
- Redegørelse for asfaltering af eksisterende grundvandsmonitoringsboring, samt oplysninger omkring den nye erstatningsboring (herunder koordinater, DGU nr. og boringsjournal). *Er efterfølgende fremsendt til Miljøstyrelsen d. 4. juli 2022.*
- Redegørelse for årsag til ophobning af overfladevand i ny erstatningsboring, dræning af denne samt sikring af at boringen fremover vil være beskyttet mod indtrængning af overfladevand. Herunder fotodokumentation. Redegørelsen fremsendes snarrest. *Kredsløb Affaldsenergi A/S har efterfølgende fremsendt dokumentation for etablering af dræning i boringen. Dokumentationen er fremsendt til Miljøstyrelsen d. 28. juni 2022.*
- Dokumentation for udbedring af forhold omkring grundvandsmonitoringsboringer DGU 79.3432, 79.1208 og 79.1400 (Mærkning med DGU numre, afpropning, aflåsning). Vi

aftalte, at Kredsløb Affaldsenergi A/S udfører dette i forbindelse med efterårsmoniteringen.

Miljøstyrelsen bemærker at alle monitoringsboringer knyttet til deponiet skal være indrettet i henhold til Brøndborebekendtgørelsen. Det er kommunen, som er kompetent myndighed for indretningskrav iht. Brøndborebekendtgørelsen, men MST har som tilsynsmyndighed en interesse i, at egenkontrollen fra prøver udtaget i monitoringsboringerne giver et retvisende billede af den eventuelle påvirkning i grundvandet, som måtte komme fra slaggedepotet. Dette forudsætter bl.a., at boringerne er indrettet og vedligeholdt iht. gældende regler. Herudover er det vigtigt af hensyn til miljøbeskyttelsen, at boringerne er indrettet og vedligeholdt korrekt.

Miljøstyrelsen vil underrette Aarhus Kommune om ovenstående bemærkninger vedrørende indretning af grundvandsmonitoringsboringer.

Fotos af jordopfyldning på skråning imellem deponi og genbrugsstation, natursti, jordskred samt de 3 inspicerede boringer.



Jordopfyldning langs kanten af slaggedepot.



Ny natursti oven på slaggedepot.



Ny asfalteret vej, som forbinder genbrugspladens med Kredsløb Affaldsenergis arealer mod nord set ovenfra slaggedepotet. Vejen er beliggende imellem Enhed 6.1 A og B og 6.2. Der ses skred i jordopfyldet.



Erstatningsboring (DGU 79.3432) for boring 91 (DGU 79.1209), som blev asfalteret henover under anlægsperioden for genbrugstationen. I boringen stod ophobet overfladevand. Denne boring havde endnu ikke fået oprettet særskilt DGU nr. endnu (DGU nr. efterfølgende eftersendt).



Boring 81 (DGU 79.1208)



Boring 51 (DGU 79.1400)

Kort beskrivelse af anlægget

Lisbjerg Slaggedepot ligger i Aarhus Nord og er ejet og drevet af Kredsløb A/S, som også ejer og driver et affaldsforbrændingsanlæg ved siden af slaggedepotet.

Lisbjerg Slaggedepot er udformet som en "hestesko" med en plads i midten, som ikke indgår i deponiets areal. I dag er der etableret genbrugsstation i midterpladsen imellem depotets etaper. Depotet består af etaperne 1-5, 6.1A, 6.1B, 6.2, 7-8, hvoraf etape 1-3 er med plastmembran og de resterende med naturlig forekommende lermembran.

Etape 6.1A-B og 6.2 har været anvendt som midlertidigt oplagsplads af sur røgrenseprodukt.

Etape 7 har perkolat drænsystem og er godkendt til deponering d. 20. oktober 1994, men aldrig taget i brug, hvorfor godkendelsen er bortfaldet. Etape 8 er aldrig anlagt.

Efter overgangsplanen er etape 6.1A-B, 6.2 – 8 blevet opfyldt med overskudsjord fra etablering af et biomassefyrr på nabomatriklen og igen i forbindelse med etablering af genbrugstationen. Etape 1-5 er opfyldte med flyveaske, slagge og spildevandsslam og enhederne er slutafdækkede.

Lisbjerg Slaggedepot har i revurdering fra 21. oktober 2009 modtaget forbud om fortsat deponering på den resterende kapacitet, da enhederne ikke opfylder kravene i deponeringsbekendtgørelsen. Der er forsat sat vilkår om drift af perkolatopsamlingsystemet samt monitoring og kontrol af de nedlukkede deponeringsenheder i den aktive efterbehandlingsperiode.

Det sekundære grundvand er tidligere vurderet påvirket af forurening fra depoterne og der er etableret afværge fra DGU 79.1399, som ligger i den nordlige del ved enhed 1. Der er vilkår om monitoring i det primære grundvand. Monitoringsboringer i det primære grundvand er etableret uden for deponiets arealer, da de geologiske forhold har gjort det vanskeligt at etablere vandydende boringer i det primære grundvand omkring Lisbjerg slaggedepot.

Med venlig hilsen

Emma Skou Rasmussen
AC-medarbejder
+45 20 26 67 33
emskr@mst.dk

ⁱ Bekendtgørelse nr 1260 af 28/10/2013 om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.