



Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder
J.nr. 2021 - 4999
Ref. Sujuh / Anlhh
Dato: 13. december 2024

*Sendt med Digital Post til CVR 33157274.
Kopi til Lars Erik Olsen, lao@kyst.dk*

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Zodiak Havnesedimentdepot
Virksomhedens adresse	Zodiakvej 4, 6700 Esbjerg
CVR nummer	33157274
Virksomhedstype	Listepunkt 5.4. Deponeringsanlæg, som modtager over 10 tons affald om dagen eller har en samlet kapacitet på over 25.000 tons, undtagen deponeringsanlæg til inert affald.
Tidspunkt for tilsynet	2. oktober 2024.
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn
Varsling af tilsynet	13. september 2024.
Deltagere fra virksomheden	Lars Erik Olsen og Frants Vestergaard (Driftsleder), Kystdirektoratet
Øvrige deltagere	Med som gæster: Anna Kragelund og Andreas Boesen, Departementet, Miljøministeriet.
Tilsynet udført af	Susanne Juhler og Line Højgaard Henriksen, Miljøstyrelsen
Tilsynet omfattede	Gennemgang af, om deponeringsanlæggets fysiske indretning og drift efterlever vilkår i gældende miljøgodkendelser.
Materiale udleveret	-

Kort over virksomhedens placering



Figur 1: Ortofoto af 03.04.2023. Øverste foto viser placering af Zodiac Havnesedimentdepot på Esbjerg havn. Nederste foto viser en forstørrelse, hvor virksomhedens afgrænsning er markeret med grøn farve.

Håndhævelser

Håndhævelser meddelt siden sidste fysiske tilsyn fremgår af nedenstående skema.
Der er ikke meddelt håndhævelser i forbindelse med nærværende fysiske tilsyn.

Dato	Type	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfølgning
21. november 2024	Indskærpelse	Indskærpelse af vilkår B13 i miljøgodkendelse af 18. oktober 2018 om krav til detektionsgrænser ved sedimentanalyser for PCB'er. Virksomheden skal senest ved næstkommende analyser af sediment til deponering sikre overholdelse af de vilkårsfastsatte analysekrav. Dokumentation i form af analyseblanketter skal fremsendes senest ved efterfølgende årsrapportering.

Indberetninger om egenkontrol.

Kontrolområde	Konklusion
Årsrapportering	Virksomheden har fremsendt årsrapporter for årene 2019-2023 i henhold til gældende vilkår i miljøgodkendelse af 10. oktober 2018. Miljøstyrelsen har d. 30. oktober 2024 fremsendt accept af årsrapporten. Gennemgang af årsrapporten gav anledning til indskærpelse af vilkår om detektionsgrænser (listet under håndhævelser). Derudover fandt Miljøstyrelsen, at årsrapporteringen efterlever gældende vilkår.
Indberetning vedr. overvågning af strandtudser	Virksomheden har med årsrapporterne fremsendt indberetning vedrørende undersøgelse for strandtudse i henhold til gældende vilkår i projekttilladelse af 10. oktober 2018. Miljøstyrelsen finder indberetningen i overensstemmelse med gældende vilkår.

Jordforurening

Der blev ikke konstateret tegn på jordforurening på tilsynet.

Liste over gældende afgørelser

- Miljøgodkendelse for Zodiak Havnedepot. Miljøstyrelsen, 10. oktober 2018.
- Projekt-tilladelse. Spulefelt på Esbjerg Havn (Zodiak Havnedepot). Miljøstyrelsen, 10. oktober 2018.

Gennemgang af miljøforhold

På tilsynet blev den fysiske indretning af deponiet tilset, med fokus på vandstand i deponiet og vedligeholdelsesstand af deponiets diger. Det blev gennemgået, hvorledes Kystdirektoratet sikrer gældende vilkår i miljøgodkendelsen overholdt. Journalføring og driftsinstrukser blev fremvist.

Generelle forhold

Uddannelse af personale:

Deponeringsanlægget ejes og drives af Kystdirektoratet. Driftslederfunktionen varetages af 2-3 personer, der alle er i besiddelse af A-bevis.

Kystdirektoratet har indgået kontrakt med entreprenør, Rhode Nielsen A/S, som varetager oprensning og indspuling af sediment til deponering, herunder anlæggelse af rørledning til indspuling samt eftersyn af anlæg under indspulingskampagnen. Driftsledelse i forbindelse med deponering varetages af 2 personer ved Rhode Nielsen, som begge er i besiddelse af A-bevis.

Alle øvrige driftslederopgaver varetages af Frants Vestergaard ved Kystdirektoratet, som også er i besiddelse af A-bevis. Kopi af uddannelsesbeviser og kontrakt med entreprenøren er fremsendt til Miljøstyrelsen.

Der er derudover ikke tilknyttet fast personel til driften af deponiet.

Driftsinstruks og beredskabsplan:

Kystdirektoratet har udarbejdet en driftsinstruks, der angiver, hvorledes deponeringsanlægget skal drives. Der er udarbejdet beredskabsplan, som indgår i driftsinstruksen. Driftsinstruksen foreligger elektronisk og opdateres årligt.

Driftsinstruks, beredskabsplan og gældende miljøgodkendelse opbevares ved driftsleder fra Kystdirektoratet.

Forud for oprensning og deponering laves en ordre ved entreprenør, Rhode Nielsen A/S.

Ved indgåelse af ordren fremsender Kystdirektoratet driftsinstruks, beredskabsplan og miljøgodkendelse med gældende vilkår til entreprenøren. Miljøgodkendelsen er tilgængelig for personale på skibet, der foretager indspuling.

Driftsinstruks og beredskabsplan blev fremvist under tilsynet.

Indretning og drift

Indhegning: Havneområdet er indhegnet, og der er adgang gennem port ved brug af kode.

Deponiet er indhegnet med trådhegn og afmærket tydeligt med fareskilte i henhold til gældende vilkår (foto 1-3).

Eftersyn af anlæg: Driftsleder ved Kystdirektoratet foretager eftersyn af deponeringsanlægget minimum en gang i kvartalet. Desuden føres eftersyn efter særligt vejrlig, eksempelvis højvande.

Der føres driftsjournal over hvert eftersyn, med registrering af tidspunkt for tilsynet, vandstand i deponiet, og bemærkninger om foretagne udbedringer/reparationer.

En udskrift af driftsjournalen blev fremvist på tilsynet.

I perioder, hvor der foretages deponering, udfører driftsleder ved entreprenøren (Rhode Nielsen A/S) dagligt tilsyn med pumperør, diger og vandspejl i deponiet. Der føres driftsjournal ved udfyldelse af skemaer udarbejdet af Kystdirektoratet. Skemaerne gennemgås efterfølgende af Kystdirektoratet. En udskrift af driftsjournalerne blev fremvist på tilsynet.

Vedligehold og opmåling af diger:

Digernes stand gennemgås ved de kvartalsvise eftersyn af anlægget udført af driftsleder ved kystdirektoratet. Digerne efterses og udbedres ved behov.

Med maksimalt 2 års mellemrum udføres opmåling af digehøjden. Resultater fra seneste opmåling udført i februar 2024 blev fremvist på tilsynet. Resultaterne viste, at digehøjden er vedligeholdt til det oprindelige niveau omkring kote + 5,0 m.

Digerne blev besigtiget ved tilsynet (Foto 4-14).

Langs indersiden af det nordlige dige (mod brakvandsområde) og østlige dige (mod Vadehavet) bemærkedes ridser/render i dækstenslaget (Foto 5 og 6). Kystdirektoratet oplyste, at udsivning gennem deponiets diger har vist sig lavere end beregnet ved anlæggelse af deponiet. Langs indersiden af deponiets diger er anlagt en filterdug, hvis funktion udelukkende er at holde på sandet. Uden på filterdugen er lagt dæksten. Kystdirektoratet vurderer, at den lave udsivning fra deponiet kan skyldes tilstopning af filterdugen. For at afhjælpe problemet med den lave udsivning, har Kystdirektoratet udført ridser i filterdugen med skovl. Renderne i dækstenslaget stammer herfra. Kystdirektoratet vil udbedre dækstenslaget snarest.

Kystdirektoratet oplyste på tilsynet og igen ved efterfølgende drøftelser, at filterdugen udelukkende har den funktion at holde på sandet i digerne og ikke er af betydning for udsivningen fra deponiet. Filterdugen indgår således ikke i den miljøkonsekvensvurdering af deponiets udsivning, der ligger til grund for miljøgodkendelsen af deponiet.

Ligeledes vurderer Kystdirektoratet ikke, at de udførte ridser i filterdugen vil give anledning til øget erosion af deponiets diger. Digernes tilstand vil dog fortsat følges ved regelmæssig inspektion.

Miljøstyrelsen tager på baggrund af Kystdirektoratets udtalelse, udførelsen af ridser i nævnte filterdug til efterretning.

Miljøstyrelsen bemærker, at Kystdirektoratet skal fremsende fotodokumentation for udbedringer af dækstenslaget. Fotodokumentationen bedes fremsendt senest d. 6. december 2024.

Deponiets diger er tilvokset med naturlig vegetation (Foto 7, 8 og 11).

Miljøstyrelsen vurderer, at nuværende omfang af vegetationen ikke er til hinder for kontrol med og vedligehold af digerne. *Miljøstyrelsen bemærkede, at såfremt vegetationen fremover får et omfang, der forhindrer tilstrækkelig kontrol med digernes tilstand, skal vegetationen begrænses.*

Langs indersiden af deponiets nordvestlige dige er ikke etableret stensætning. Herfra foretages deponering med dumper, såfremt denne deponeringsmetode benyttes.

Forud for deponering etableres en mindre rampe af sten og køreplader. Der er kun foretages deponering med dumper én gang siden deponiets ibrugtagning i 2019.

Deponering:

Deponering foretages som udgangspunkt ved indspuling fra skib. Pumpeledning etableres forud for indspulingskampagnen og fjernes igen efterfølgende.

Pumpeledningen efterses forud for indspuling samt dagligt under indspulingskampagner af driftsleder fra entreprenøren (Rhode Nielsen A/S). Ved det daglige tilsyn registreres desuden vandstand i deponiet, dato og mængde af deponeret materiale, samt uregelmæssigheder i driften/foretagne reparationer og ændringer.

Under kampagnen foretages indspuling i døgndrift. Døgnovervågning udføres i hele perioden af entreprenøren.

Der er miljøgodkendelse til at deponere havbundsmateriale fra Esbjerg Havn. Kystdirektoratet oplyste, at der efterhånden kun er brug for at deponere sediment oprenset fra havnebassin 6. Næste deponering forventes foretaget i 2025.

Spildevand

Nedbør og vand fra indspuling af sediment udsives gennem deponeringsanlæggets diger i henhold til gældende miljøgodkendelse. Der må jf. gældende godkendelse ikke udledes vand fra deponiet ved direkte udledning uden forudgående udledningstilladelse.

Kystdirektoratet får aflæst vandstand hver 14. dag via fast målepind i deponiet (Foto 14).

Aflæsning foretages af rådgiver.

Ud fra nedbørsdata og vandstand beregnes hhv. fordampning og udsivning fra deponiet.

Dette følges for at sikre, at der ved en planlagt indspuling er plads til indspulet sediment samt medfølgende indspulingsvand, og at overfladen af indspulet sediment holdes minimum under 0,5 m fra digernes kernehøjde i henhold til gældende vilkår.

Beregningerne viser, at udsivning fra deponiet er lavere end ventet ved etablering af deponiet. Kystdirektoratet har udført ridser i tekstilmembranen under dækstenslaget langs digernes inderside for at fremme udsivningen (se punktet 'vedligehold og opmåling af diger').

Vand fra deponiet udsives gennem det nordøstlige dige til brakvandsområde nord for deponiet og gennem det sydøstlige dige til Vadehavet øst for deponiet. Langs deponiets sydøstlige dige er påbegyndt opfyld til udvidelse af Esbjerg Havn (Foto 15). Miljøstyrelsen spurgte på tilsynet til, hvorledes havneudvidelsen vil påvirke udsivning fra deponiet.

Kystdirektoratet har efter tilsynet henvist til miljøkonsekvensrapporten for udvidelsen af Esbjerg Havn¹ samt fremsendt rapportens bilag 8, som omhandler udsivning fra Zodiak Havnedepot efter etablering af havneudvidelsen.

Miljøstyrelsen vil følge op på dette særskilt.

Der er med gældende projekttilladelse for deponiet stillet vilkår om, at der skal foretages en undersøgelse af forekomsten af strandtudse, når det indspulede sediment ligger over havvandsspejlet i spulefeltet. Kystdirektoratet har med den årlige afrapportering for deponiet redegjort for, at hele deponiet er dækket af frit vandspejl, herunder i strandtudsens yngleperiode fra april til maj. På tilsynet kunne det bekræftes, at der er frit vandspejl i deponiet (se fotos). Miljøstyrelsen har efter tilsynet konstateret, at også ortofotos af deponiet fra 2019-2023 viser frit vandspejl.

Støv

Der blev ikke konstateret støvgener eller sandfygning fra deponeringsanlægget under tilsynet. Ud fra beskrivelsen af virksomhedens drift blev der ikke konstateret aktiviteter, der vurderes at give anledning til væsentlige støvgener.

Lugt

Der blev ikke konstateret lugtgener fra deponeringsanlæggets drift under tilsynet. Ud fra beskrivelsen af virksomhedens drift blev der ikke konstateret aktiviteter, der vurderes at give anledning til væsentlige lugtgener.

¹ Miljøkonsekvensrapport, Delrapport 1, Esbjerg Havn Etape 5, dateret 30. november 2020

Støj

Der blev under tilsynet ikke foretaget deponering eller andre aktiviteter, der kunne give anledning til støj uden for deponeringsanlægget.

I forbindelse med vedligehold af diger kan arbejde med entreprenørmaskiner finde sted. Det blev oplyst, at disse i henhold til vilkår udelukkende driftes i dagtimerne.

Affald

Langs indersiden af deponiets nordvestlige dige blev observeret affald i kanten af deponiet (Foto 11). Kystdirektoratet oplyste, at der er tale om affald fra omkringværende havnearealer, som føres til af vinden.

Miljøstyrelsen bemærker, at affald skal fjernes løbende fra deponiet.

Kystdirektoratet bedes senest d. 6. december 2024 fremsende fotodokumentation for, at det på tilsynet observerede affald er fjernet fra deponiet.

Opsummering:

Tilsynet gav anledning til følgende bemærkninger:

1. Kystdirektoratet skal senest d. 6. december 2024 fremsende fotodokumentation, der viser, at udførte ridser i dækstenslaget på indersiden af deponiets diger er udbedret. *Kystdirektoratet har efterfølgende, d. 4. december 2024, oplyst, at dækstenslaget på indersiden af digerne er blevet udbedret, samt fremsendt fotodokumentation herfor.*
2. Affald skal løbende fjernes fra deponiet. Kystdirektoratet bedes senest d. 6. december 2024 fremsende fotodokumentation for, at det på tilsynet observerede affald er fjernet fra deponiet. *Kystdirektoratet har efterfølgende, d. 4. december 2024, oplyst, at affald er fjernet og fremadrettet løbende vil fjernes fra deponiet, samt fremsendt fotodokumentation herfor.*

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.

Fotos fra tilsynet



Foto 1: Indgang til deponiet, set fra deponiets sydøstlige hjørne i retning mod nordøst. Indhegning af havneareal ses til højre (øst). Trådnet omkring deponiet ses i forgrunden.



Foto 2: Fareskiltning omkring deponiet.



Foto 3: Trådhegn langs deponiets vestlige dige, som grænser op mod havneareal.



Foto4: Deponiets sydøstlige dige, der grænser op mod Vadehavet. Billede taget fra sydøstlige hjørne mod nord.

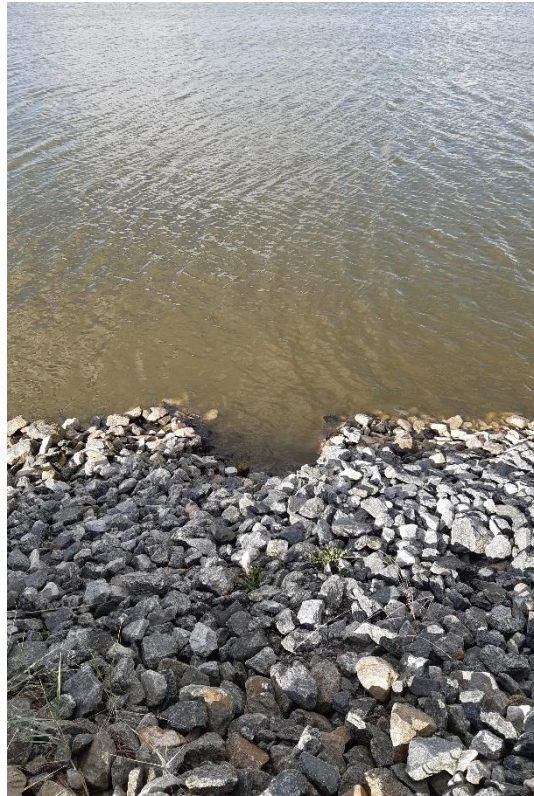


Foto 5: Stensætning langs indersiden af det østlige dige, hvor der er udført ridser i tekstildug. Billede taget fra østligt dige ind mod deponi.



Foto 6: Stensætning langs indersiden af det østlige dige, hvor der er udført ridser i tekstildug. Billede taget fra østlige dige i retning mod havneareal syd for deponi.



Foto 7: Deponiets nordøstlige dige, der grænser op mod brakvandsområde mode nord. Billedet er taget i retning mod nordvest.



Foto 8: Stensætning langs indersiden af det nordøstlige dige. Billedet taget fra østlige ende af diget i retning mod nordvest.



Foto 9: Stensætning langs indersiden af det nordøstlige dige. Billedet taget fra diget i retning mod deponiets sydvestlige hjørne.



Foto 10: Stensætning langs indersiden af det nordøstlige dige. Billedet taget fra digets vestlige ende i retning mod sydvest.



Foto 11: Indersiden af deponiets nordvestlige dige, hvorfra der er mulighed for deponering via dumper. Billede taget fra deponiets nordligste hjørne i retning mod sydvest.



Foto 12: Deponiets nordvestlige område. Billede taget i retning mod nordvest.



Foto 13: Billede taget fra deponiets sydvestlige hjørne i retning mod nord/nordvest. Stensætning ses langs indersiden af deponiets vestlige dige, som grænser op mod havneareal.



Foto 14: Billede af permanent ende af indspulingsrør i deponiets sydøstlige hjørne. Billedet er taget fra det sydvestlige dige i retning mod nordøst. Foran indspulingsrør ses fast målepind til aflæsning af vandstand.



Foto 15: Foto af området øst for deponiet, der er under opfyld i forbindelse med udvidelse af Esbjerg Havn.