



MILJØGODKENDELSE
OG AFGØRELSE OM IKKE VVM-PLIGT

Jordtip på Aarhus Miljøhavn

26. marts 2015

Miljøgodkendelse af listevirksomhed

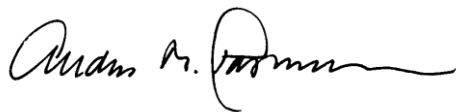
i henhold til kap. 5 i lovbekendtgørelse nr. 879 af 26/06 2010.

Afgørelse om ikke-VVM-pligt

i henhold til bekendtgørelse nr. 1184 af 6. november 2014 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Godkendelsen/afgørelsen omfatter: Udvidelse af Aarhus Miljøhavn med indbygning af let forurennet jord

Godkendt:



Anders Maltha Rasmussen
Afdelingschef



Anne Haarmark
Sagsbehandler

Annonceres den 26. marts 2015

Klagefristen udløber den 23. april 2015

Søgsmålsfristen udløber den 26. september 2015

Virksomhedens navn:	Jordtip Aarhus Miljøhavn
CVR nr.:	23145928
P-nummer:	1003362567
Sagsnr.:	MIL-003235, eDoc: 14/028291
Virksomhedens art, listebetegnelse:	K 206
Virksomhedens adresse:	v. Østhavnsvej, Østhavnen, 8000 Aarhus C
Matr. nr.:	Umatrikuleret havneareal
Virksomhedens ejer:	Aarhus Havn, Mindet 2 8100 Aarhus C Tlf. 86 13 32 66
Drives i samarbejde af:	Aarhus Havn, Mindet 2, 8100 Aarhus C Kontaktperson Allan Ansberg Knudsen Tlf. 89 36 82 85 Og Aarhus Kommune, Center for Miljø og Energi Jordgruppen Grøndalsvej 1D, Postboks 4049 8200 Viby J Kontaktperson Geolog Mette Højmark Thomsen Tlf. 89 40 19 29

Indholdsfortegnelse

1. Resume	5
2. Miljøgodkendelse.....	6
3. Vilkår for miljøgodkendelsen	7
3.1. Generelt	7
3.2. Etablering af anlæg m.m.	7
3.3. Indretning og drift	8
3.4. Driftsforstyrrelser og uheld	13
3.5. Støj	14
3.6. Luft.....	15
3.7. Affald	15
3.8. Journalføring og kontrolrutiner	16
3.9. Indberetning	16
4. Afgørelse om ikke VVM-pligt.....	17
5. Vurderinger	18
5.1. Miljøteknisk vurdering	18
5.2. Hovedhensyn ved meddelelse af godkendelsen.....	22
5.3. Udtalelse fra andre	23
6. Klagevejledning	24
6.1. Klage over afgørelsen.....	24
6.2. Offentlighed	25
7. Bilag	26
7.1. Liste over sagens akter	26
7.2. Ansøgning om miljøgodkendelse.....	27
7.3. VVM-screeningsskema og supplerende oplysninger	40
7.4. Lokalplan.....	43
7.5. Oversigtsplan	44
7.6. Lovgrundlag mm.	45

1. Resume

Jordtippen i Aarhus Miljøhavn udgør en del af havneudvidelsen, hvor der skal etableres landarealer for fremtidige havneaktiviteter. Jordtippen etableres i forlængelse af tidligere jordtip i den nordøstlige ende af Østhavnen.

Udvidelsen af havnen er godkendt ved regionplantillæg på basis af en VVM-redegørelse for Aarhus Havn (1997).

Der findes standardvilkår for listepunktet K 206, der omfatter anlæg til nyttiggørelse af ikke-farligt affald, men Jordtippen kan ikke omfattes af standardvilkårene. Aktiviteten består i at modtage og indbygge let forurenede overskudsjord fra bygge- og anlægsarbejder. Tilført jord skal godkendes af Aarhus Kommune og det forventes, at der skal indbygges 230.000 m³ let forurenede jord med en årlig tilførsel på 50.000-130.000 m³. Jordtippen etableres med en dæmning af ren jord på ca. 300.000 m³ for at imødegå udsivning til havet. Grænseværdier er fastsat, så de hovedsagligt stemmer overens med Miljøministeriets afskæringskriterier for forurenede jord samt krav til udledning af forurenende stoffer til havet.

Jordtippen i Aarhus Miljøhavn er i opbygning sammenlignelig med Jordtippen på Østhavnen og Jordtippen på Aarhus Oliehavn, hvorfor der stilles lignende vilkår.

På samme måde som på Jordtippen på Oliehavnen er der stillet vilkår om en kontrolboring i renjordstippen, der skal bruges til reference for analysedata for boringer i den let forurenede jord der modtages.

Daglig drift er kl. 7.00 - 15.45 mandag til torsdag og kl. 7.00 - 14.45 om fredagen.

Jordtippen i Aarhus Miljøhavn vurderes at ville kunne drives uden væsentlig indvirkning på miljøet, når driften sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsens vilkår.

2. Miljøgodkendelse

På grundlag af oplysningerne i bilag 6.2, ansøgning om miljøgodkendelse samt supplerende materiale, meddeles hermed godkendelse til Jordtippen i Aarhus Miljøhavn.

Godkendelsen gives i henhold til miljøbeskyttelsesloven kapitel 5, § 33 og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Det er en forudsætning for godkendelsen, at de vilkår, der er anført nedenfor, overholdes straks fra start af drift herunder i indkøringsperioden.

Der er udarbejdet regionplantillæg med VVM-redegørelse for havneudvidelsen i 1997. Lokalplan 610 er gældende for området.

Hvis indretning eller drift ønskes ændret i forhold til det godkendte, skal dette i god tid forinden meddeles godkendelses- og tilsynsmyndigheden. Godkendelsesmyndigheden tager stilling til, om ændringen er godkendelsespligtig.

Retsbeskyttelse

Miljøgodkendelsen er retsbeskyttet i 8 år. I den tid kan der kun meddeles påbud eller forbud, hvis særlige forhold gør sig gældende.

Tilsynsmyndighed

Aarhus Kommune er tilsynsmyndighed for virksomheden.

Tilsynet udføres af Center for Miljø og Energi, Virksomhedsgruppen.

3. Vilkår for miljøgodkendelsen

3.1. Generelt

- 3.1.1. Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 2 år fra godkendelsens dato.
- 3.1.2. Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden, Aarhus Havn, Mindet 2, 8100 Aarhus C, samt på modtagekontrollen på anlægget. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- 3.1.3. Virksomheden skal indrettes og drives som beskrevet i ansøgningen, bortset fra de ændringer der fremgår af nedenstående vilkår.
- 3.1.4. Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom.
 - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre.
 - Indstilling af driften for en længere periode.

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.

3.2. Etablering af anlæg m.m.

Besked før anlæg tages i brug

- 3.2.1. Tilsynsmyndigheden skal have besked om tidspunkt for opstart, så der er mulighed for at besigtige de forureningsbegrænsende foranstaltninger, før anlægget tages i brug.

Besked om projektændringer

- 3.2.2. Hvis der foretages ændringer i forhold til det fremsendte projekt, skal tilsynsmyndigheden forinden oplyses om disse ændringer, og reviderede projektbeskrivelser og -tegninger skal fremsendes.

3.3. Indretning og drift

Opfyldningsområdet

- 3.3.1. Opfyldningsområdet skal tydeligt afgrænses mod land og tilkørselsvejene. Dette skal ske ved opsætning af eventuelt hegn eller markeringsbånd. Ved tilkørslen skal der opsættes bom eller lignende til sikring mod ulovlig aflæsning. Det skal ved skiltning tydeligt angives, hvad der må opfyldes med og hvem der er ansvarlig for driften.
- 3.3.2. Der må i indbygningsområdet kun modtages anmeldepligtig jord, der er godkendt af Aarhus Kommune, Center for Miljø og Energi, Jordgruppen. Anmeldepligtig jord, skal uanset betegnelserne *diffus forurennet overskudsjord*, *let forurennet jord* eller *jordlignende produkter*, overholde vilkår 3.3.8. – 3.3.10.
- 3.3.3. I modtagelsen skal der foretages en visuel inspektion af alle indkomne jordlæs. Det vurderes, om jordlæsset skal udtages til kontrol, jf. vilkår 3.3.11.
- 3.3.4. Tilkørsel og udkørsel skal ske via Østhavnsvej. Levering af jord skal foregå efter procedure beskrevet i *Retningslinjer på Jordtippet* som fremgår af Aarhus Kommunes hjemmeside under *modtageanlæg*. Proceduren fremgår af bilag 7 side 39.

Grænseværdier for jord og jordlignende produkter

- 3.3.5. Tilført jord og let forurenende jordlignende produkter må maksimalt have et indhold af følgende forurenende stoffer:

Tabel 1

Grænseværdier for jord og jordlignende produkter

Stof	Maksimalt tilladeligt indhold mg/kg TS	Normalt analyseprogram
Arsen	40	
Bly	400	X
Cadmium	5	X
Kobber	1.000	X
Krom, total	1.000	X
Krom (VI)	20	
Kviksølv	3	
Molybdæn	25	

Stof	Maksimalt tilladeligt indhold mg/kg TS	Normalt analyse- program
Nikkel	30	X
Zink	1.000	X
PAH, total	40 *	X
Benz(a)pyren	3	X
Naphthalen	5	
Kulbrinter, flygtige (C6-C10)	50 **	X
Kulbrinter, lette (C10-C15)	80 **	X
Kulbrinter, lette (C15-C20)	110 **	X
Kulbrinter, tunge (C20-C35)	300 **	X
Total Kulbrinter (C6-C35)	500 **	X
BTEX, total	25	
Benzen	5	
Cyanid, total	500	
Cyanid, syreflygtig	10	
Trikløretylen	10	
Tetrakløretylen	10	
Tetraklormetan	10	

* PAH, total bestemmes som summen af enkeltkomponenterne.

** For disse stoffer anbefales analysemetoden reflat 1.

I kolonne tre er der markeret udfor de parametre, der indgår i det normale analyseprogram.

Der kan efter vurdering stilles krav om analyse af de øvrige parametre.

Jord og jordlignende produkter må ikke indeholde andre stoffer i en koncentration, der overskrider Miljøstyrelsens til enhver tid gældende vejledende jordkvalitetskriterier.

For jordpartier gælder, at gennemsnittet af koncentrationen i alle prøver ikke må overskride grænseværdien, og ingen enkelt analyseværdi må overskride grænseværdien med mere end 50 %.

Analyser af jordprøver

- 3.3.6. Prøverne skal analyseres af et firma, der er akkrediteret til de pågældende analyser. For analyser af kulbrinter anbefales Reflab 1 anvendt som analysemetode.
- 3.3.7. Analysebehandling af jordprøver skal ske efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 13/1998, 1999 og bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 231 af 5. august 2014.

Præcisering af jordlignende produkter

- 3.3.8. Jordlignende produkter skal være frasorteret andre, ikke-inerte affaldstyper inden modtagelsen på jordtippen.
- 3.3.9. Indbygningen af let forurenede jord og jordlignende produkter i stedet for jord må ikke medføre ændringer af geotekniske og hydrogeologiske karakterer, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige.
- 3.3.10. Jordlignende produkter omfatter følgende:
- Sand fra fejning af veje, pladser og lignende
 - Sand fra rendestene
 - Sediment fra oprensning af søer, damme og regnvandsbassiner
 - Sand fra sandfang på rensningsanlæg
 - Boremudder fra underboringer.

Godkendelsesmyndigheden kan ud fra en konkret vurdering acceptere andre former for let forurenede jordlignende produkter. Disse må i givet fald kun modtages efter forudgående skriftlig accept fra godkendelsesmyndigheden.

Stikprøvekontrol

- 3.3.11. Der skal udføres en stikprøvekontrol for hver 50 læs tilført let forurenede jord, svarende til 2 % af læssene. Læssene udvælges automatisk af *FlytJord*-programmet. De udvalgte læs afmærkes af pladsmanden og lægges til side på et areal der er udlagt til formålet. Registrering og test foretages efter vilkår 3.3.13. og 3.3.14.
- 3.3.12. Derudover skal modtagekontrollen i nødvendigt omfang udtage læs til laboratorieanalyse, hvor der ud fra en visuel inspektion kunne være mistanke om for høje koncentrationer af forureningskomponenter. Læssene afmærkes og lægges til side på et areal der er udlagt til formålet. Registrering og test foretages efter vilkår 3.3.13 og 3.3.14.

- 3.3.13. Udtagning af stikprøverne skal udføres af et uvildigt firma og efter gældende vejledning fra Miljøstyrelsen. Jordprøven skal bestå af 5 jævnt fordelte udtagninger i hvert læs, således at hele jordlæsset er repræsenteret.
- 3.3.14. Jordprøverne sendes til et laboratorium, som analyserer jordprøverne for det normale analyseprogram, som angivet i miljøgodkendelsen, jf. vilkår 3.3.5. Analyseresultater sendes til vurdering ved Center for Miljø og Energi, Jordgruppen, som efterfølgende oplyser pladsmanden på tippen om, hvilke læs der kan modtages på anlægget og hvilke der evt. skal afvises.
- 3.3.15. Jordgruppen ved Center for Miljø og Energi kan efter konkret vurdering stille krav om yderligere analyser af de øvrige parametre opstillet i tabel 1.
- 3.3.16. Tilsynsmyndigheden kan ligeledes stille krav til et udvidet analyseprogram efter en konkret vurdering.
- 3.3.17. Afviste jordlæs skal afhentes inden for 5 hverdage efter afvisningen er meddelt.
- 3.3.18. Der skal udover stikprøve på let forurenede jord udføres en stikprøvekontrol pr. 1.000 læs tilført ren jord.
- 3.3.19. Omfanget af stikprøvekontrollen, herunder antallet af analyseparametre kan tages op til revision én gang årligt efter årsrapporteringen. Omfanget kan dog ikke reduceres med mere end 50 % inden for nærværende godkendelse. Ændringen skal meddeles skriftligt af godkendelsesmyndigheden, før den er gældende.

Opbevaring af jordlæs til kontrol

- 3.3.20. Jordlæs til stikprøvekontrol eller anden modtagekontrol kan opbevares på et areal udlagt til formålet på jordtippen i op til tre måneder, mens der udføres analyser.
- 3.3.21. Hvis virksomheden har mistanke om forurening ud over det godkendte, skal jord eller jordlignende produkter afvises.

Oplag

- 3.3.22. Opbevaring og håndtering af flydende råvarer, hjælpestoffer og affald skal ske miljømæssigt forsvarligt på befæstede og sikrede områder med impermeabel belægning og med opkant eller tilsvarende, således at eventuelt spild ikke indebærer risiko for nedsivning i jorden. Området skal være overdækket og opsamlings-

stedet skal kunne indeholde rumfanget af den største beholder, som er placeret på arealet.

Dette vilkår gælder også for overjordiske olie- og dieseltanke.

- 3.3.23. Påfyldningspistol for motorbrændstof (diesel/benzin) skal være sikret, så påfyldning kun kan ske ved manuel aktivering af pumpe. Tank til motorbrændstof skal sikres mod overfyldning ved montering af enten elektronisk eller mekanisk overfyldningsalarm/sikring, som hindrer yderligere påfyldning af tanken, når tanken er fuld. Tanken til motorbrændstof skal endvidere sikres mod påkørsel, f.eks. ved hegn, træpæle, sten eller lignende.

Driftstid

- 3.3.24. Virksomhedens driftstid skal placeres i tidsrummet kl. 7-17 på hverdage. Der kan undtagelsesvis modtages jord på jordtippen uden for denne periode efter aftale med tilsynsmyndigheden. Hvis der med kort varsel opstår behov for at modtage jord uden for den fastlagte driftstid, skal tilsynsmyndigheden orienteres om aktiviteten straks den efterfølgende hverdag.

Prøveudtagningssteder til vandprøver

- 3.3.25. Virksomheden skal etablere to filtersatte kontrolboringer i henholdsvis dæmningen, M1 og selve opfyldningen, M2, hvorfra der udtages vandprøver til analyse. Boringerne skal etableres, så snart det er muligt af hensyn til opfyldningen. Placering af boringer fremgår af ansøgningens tegning over området i bilag 7 side 37.
- 3.3.26. Analyseresultaterne fra M1 og M2 skal sammenholdes med kontrolboringen fra renjordstippen på Oliehavnen, B3, der fungerer som referencemåling.
- 3.3.27. Kontrolboringerne skal suppleres med udtagelse af en vandprøve fra selve havnebassinet. Vandprøven udtages, når de øvrige prøver fra kontrolboringerne udtages.
- 3.3.28. I kontrolboringerne skal udtages vandprøver til analyse for nedenstående parametre.
- De første to år efter etableringen udtages prøver hvert halve år (april og oktober). Derefter kan resultaterne evalueres med henblik på at revurdere analyseparametrene og evt. nedtrappe prøvetagningshyppigheden. Ændringer i kontrolprogrammet meddeles skriftligt af tilsynsmyndigheden på grundlag af et oplæg fra virksomheden.

Tabel 2*Parametre til analyser af vandprøver fra kontrolboringer*

Analyseparameter	
Halv-metaller	Arsen
Metaller	Cadmium
	Krom
	Kobber
PAH forbindelser	Benz(a)pyren
	Naphthalen
	Anthracen
	Pyren
Oliekomponenter	Total olie (C6-C35)
Let flygtige aromater	Benzen
Chlorerede opløsningsmidler	Trichlorethylen, TCE

3.3.29. Udtagning af vandprøver skal udføres af et uvildigt firma, som er akkrediteret til analysebehandling af vandprøver.

Resultatet af kontrolboringerne skal fremsendes til tilsynsmyndigheden løbende og senest en uge efter virksomheden selv har modtaget dem.

3.3.30. Analysebehandling af vandprøver skal ske efter bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 231 af 5. august 2014.

3.4. Driftsforstyrrelser og uheld

Oplysningspligt

3.4.1. Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes om driftsforstyrrelser eller uheld, der medfører forurening af omgivelserne eller indebærer en risiko for det. En skriftlig redegørelse for hændelsen skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest en uge efter, at den er sket. Det skal fremgå af redegørelsen, hvilke tiltag der vil blive iværksat for at hindre lignende driftsforstyrrelser eller uheld i fremtiden.

Underretningspligten fritager ikke virksomheden for at afhjælpe akutte uheld.

3.5. Støj

Støjgrænser

3.5.1. Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

- I erhvervs- og industriområder med forbud mod boliger
- II erhvervs- og industriområder, hvor boliger kun er tilladt, hvis de er nødvendige for virksomhedens drift (portnerbolig)
- III områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne) samt ved boliger i det åbne land og i skel til enkelte boliger i erhvervs- og industriområder
- IV etageboligområder

	Kl.	Reference tidsrum Timer	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)	IV dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8	70	60	55	50
Lørdag	07-14	7	70	60	55	50
Lørdag	14-18	4	70	60	45	45
Søn- & helligdage	07-18	8	70	60	45	45
Alle dage	18-22	1	70	60	45	45
Alle dage	22-07	0,5	70	60	40	40
Maksimalværdi	22-07	-	-	-	55	55

Områderne fremgår af bilag 6.4, lokalplankort

Kontrol af støj

3.5.2. Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at støjgrænserne er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal fremsendes både i papirformat og digitalt.

Krav til støjmåling

- 3.5.3. Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling eller beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984, Måling af ekstern støj og nr. 5/1993, beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Støjmåling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Dokumentationen skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger ekstern støj".

Støjdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der kun kræves én årlig støjbestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Definition på overholdte støjgrænser

- 3.5.4. Grænseværdier for støj, jf. vilkår 3.5.1 anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med grænseværdien.
- 3.5.5. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger og bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 231 af 5. august 2014. Ubestemtheden må ikke være over 3 dB(A).

3.6. Luft

Støv

- 3.6.1. Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige støvgener udenfor virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

3.7. Affald

Håndtering og bortskaffelse af affald

- 3.7.1. Virksomhedens affald skal håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der henvises til de til enhver tid gældende affaldsregulativer for Aarhus Kommune, p.t. "Aarhus Kommune, Regulativ for erhvervsaffald, 11. november 2014"

- 3.7.2. Alt affald fra virksomheden skal opsamles, opbevares og transporteres uden gener for omgivelserne og uden, at der opstår fare for forurening.

3.8. Journalføring og kontrolrutiner

Journalføring og kontrolrutiner

- 3.8.1. Der skal føres journal over modtagne mængder ren og let forurenede jord med angivelse af oprindelsessted. Der skal endvidere føres journal over jordlignende produkter med angivelse af type og oprindelsessted.

Der skal endvidere føres journal over producerede mængder affald.

Opbevaring af journaler

- 3.8.2. Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.

Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

3.9. Indberetning

- 3.9.1. Én gang om året skal virksomheden sende en kommenteret opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:

- a) Indbygget mængde ren jord
- b) Indbygget mængde let forurenede jord
- c) Indbygget mængde let forurenede jordlignende materialer
- d) Opfyldningsfrontens placering
- e) Restkapaciteten
- f) Evt. driftsforstyrrelser
- g) Resultater af stikprøvekontrol
- h) Analyseresultater fra akkrediterede laboratorieanalyser
- i) Resultater af kontrol med udsivning
- j) Vurdering af egenkontrollen

Frist for indberetning

- 3.9.2. Afrapportering skal ske pr. 1. januar. Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. februar.

Første afrapportering er pr. 1. januar 2016.

4. Afgørelse om ikke VVM-pligt

Der foreligger en VVM-redegørelse for Aarhus Havn fra 1997, som danner basis for havneudvidelsen. Anlæg af jordtippen i Miljøhavnen er ikke beskrevet i denne VVM-redegørelse, hvorfor Center for Miljø og Energi har anmodet om en screening i henhold til bekendtgørelse nr. 1184 af 6. november 2014 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning. Anlægget er omfattet af bilag 2 punkt 12 b.

Aarhus Havn har gennem bekendtgørelsens bilag 5-screeningsskema belyst anlæggets miljøpåvirkning. Skemaet er vedlagt miljøgodkendelsen som bilag 7.3. Aarhus Kommune, Center for Miljø og Energi har efterfølgende bedt om uddybelse af bilagets punkt. 35, og denne redegørelse er vedlagt miljøgodkendelsen under bilag 7.3.

Aarhus Kommune vurderer samlet set, at der ikke er behov for udarbejdelse af kommuneplanretningslinjer med tilhørende VVM-redegørelse i henhold til bekendtgørelsens § 3 stk.2.

Baggrunden for den vurdering er, at:

- Miljøpåvirkningen fra anlægget vurderes at være af meget begrænset karakter og anlægget vurderes ikke at påvirke miljøet væsentligt.
- Anlægsaktiviteten udgør ikke en væsentlig ændring i forhold til de beskrevne aktiviteter i VVM-redegørelsen af 1997 om havneaktiviteterne.
- På baggrund af de supplerende oplysninger vurderes det, at anlæggets robusthed sikrer, at de generelle marine kvalitetskrav iht. bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010 med senere ændringer kan overholdes.

5. Vurderinger

5.1. Miljøteknisk vurdering

Aarhus Havn har den 27. juni 2014 med tilsendte supplementer senest den 6. februar 2015, søgt om miljøgodkendelse til indbygning af lettere forurenede jord og let forurenede jordlignede produkter i et afgrænset område på Aarhus Miljøhavn. Anlægget er sammenligneligt med de godkendte modtageanlæg på Østhavnen og Oliehavnen.

5.1.1. Placering/fysisk planlægning

Etableringen af udvidelsen af Aarhus Havn er omfattet af regionplantillæg af august 1997 vedtaget på basis af VVM-redegørelse til vurdering af den virkning, anlægsarbejdet kunne antages at få på det omgivende miljø.

Udvidelsen af Aarhus Havn er senere fastlagt i Regionplan 2005 (Retningslinje 5.5) i henhold til Den reviderede Masterplan. Det er i VVM-redegørelsen, pkt. 5.9.2 anført, at en del af de nødvendige opfyldningsmængder ville kunne fremkaffes ved at tilføre ren og let forurenede overskudsjord fra Aarhus regionen.

Da hele havneudvidelsen etableres på marine områder, er der ikke knyttet særlige drikkevandsinteresser til området.

Trafikbelastningen fra tilførsel af overskudsjorden med lastbiler er vurderet til ca. 150-200 lastbiler per dag, hvilket ligger inden for de størrelsesordener, der er vurderet i forbindelse med VVM-redegørelsen. Der kan således ikke forventes større trafikbelastninger i anlægsfasen.

5.1.2. Bedste tilgængelige teknik

Brugen af let forurenede jord og let forurenede jordlignende produkter til opfyldning i havnearealerne vil erstatte naturlige, jomfruelige råstoffer, og dermed spare råstofressourcer. Den forurenede jord indbygges sammen med ren overskudsjord fra bygge- og anlægsprojekter, således at forurenede jord og produkter omgives af dæmninger af ren jord mod nordvest og nordøst sammen med moleafgrænsningen og dæmning af ren jord ud mod miljøhavnen vest/sydvest. Det medvirker til at sikre, at der ikke sker forurenende udsivning til havmiljøet.

5.1.3. Forurening

Der er gennem driften af jordtippene i Aarhus Havn opbygget et erfaringsgrundlag, som kan underbygge- og supplere vurderingen af jordtippen i Miljøhavnen.

Emissioner til luft og støj

Nyttiggørelsen af let forurenede overskudsjord sammen med andet uforurenede overskudsjord fra bygge- og anlægsarbejder i Aarhus og omegn til opfyldning for fremtidige havnearealer i Aarhus Miljøhavn udgør i sig selv ikke nogen væsentlig miljømæssig belastning i form af emissioner til luft (lugt) eller støj. Aktiviteterne indgår i det samlede emissionsbidrag til luft og støj, som er detaljeret vurderet i VVM-redegørelsen for udvidelse af Aarhus Havn.

Der vil ikke blive afledt spildevand eller forurenede overfladevand fra det lukkede bassin, hvori den let forurenede overskudsjord indbygges.

Overfladevand – marin recipient

Aarhus Havn og nærområdet omkring havnens ydermoler er udlagt med lempet målsætning på grund af havneaktivitet. En lempet målsætning indebærer, at der accepteres en væsentlig påvirkning af naturforholdene, men der accepteres ikke en uacceptabel forøgelse af miljøgifte i fisk og muslinger i forhold til diffusbelastede områder.

Som udgangspunkt skal kvalitetskrav til forekomsten af en række miljøfremmede stoffer kunne overholdes. Disse er fastsat i Miljøstyrelsens *Bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet* nu gældende BEK nr. 1022 af 25. august 2010.

Der er i 2002 i forbindelse med vurdering af miljøbelastningen ved indbygning af forurenede jord i havneudvidelsen udført en undersøgelse af belastningen af miljøfremmede stoffer i det marine miljø i nærområdet omkring opfyldningsområdet etape 2-6 på Aarhus Østhavn. Undersøgelsens resultater foreligger i form af rapport fra Rambøll, *Århus Havn – Vurdering af forureningsudvaskningen fra fremtidig indbygning af lettere forurenede jord ved Århus Østhavn*, oktober 2002.

Modelberegningerne viste, at indbygningen af de ønskede jordtyper ville kunne medføre udsivning af tre stoffer: Benzen, trichloretylen (TCE) og methyltert-butyl-ether (MTBE).

Ved beregningen blev det forudsat, at opfyldningen skulle ske i bassiner med dæmninger af ren lerholdig jord på tre sider samt en sanddæmning på den sidste side ind mod havnebassinet.

Beregningerne blev foretaget med MTBE som modelstof, da det blev vurderet til at være det mest kritiske stof idet MTBE udvaskes i størst grad, tilbageholdes mindst i jordmatricen og nedbrydes langsomst af alle repræsentative stoffer.

Under forudsætning af en konstant kildestyrke og et indhold på, højt sat, 10 % MTBE i jorden viste beregningerne, at der over en 30-årig periode ville være meget begrænset og ubetydelig udsivning af MTBE igennem de lerholdige dæmninger i forhold til udstrømningen ind mod havnebassinet gennem sanddæmningen. Gennem sanddæmningen ville udsivningsniveauet ligge på 2-4 µg/l, hvor det generelle kvalitetskrav for udledning af MTBE i marint miljø er på 10 µg/l jf. BEK nr. 1022 af 25. august 2010.

For de øvrige stoffer var mobiliteten så ringe, at de ikke vil give bidrag til yderligere belastning af vandmiljøet i havnen.

Beregningerne viser, at modellen med indbygning af let forurenede jord omkranset af dæmninger af lerholdig ren jord, er en robust konstruktion, der ikke vil bevirke en uacceptabel påvirkning af vandkvaliteten i Aarhus Havn og Bugt.

5.1.4. Affald

Der forventes kun en lille affaldsmængde fra indbygningsområdet, da den tilførte overskudsjord som udgangspunkt ikke må indeholde affaldskomponenter.

5.1.5. Begrundelse for fastsættelse af vilkår

Grænseværdier for let forurenede jord og jordlignende produkter

I godkendelsens vilkår 3.3.5. er fastsat grænseværdier for indholdet af forurenende stoffer i den jord, der må modtages og nyttiggøres til indbygning i opfyldningen i Miljøhavnen.

Grænseværdierne er som udgangspunkt de af Miljøstyrelsen fastsatte afskæringskriterier, samt baseret på beregninger om udvaskning af stoffer foretaget af Rambøll i 2002, jf. afsnit 2.1.3 og er de samme grænseværdier, som er gældende for Jordtippen på Aarhus Oliehavn i miljøgodkendelse af 7. december 2011 og tilfølgsgodkendelse af 17. oktober 2012.

Arsen

Der er siden godkendelserne af jordtippene på Aarhus havn blevet afrapporteret og indsamlet analysemateriale, hvor vandprøverne har vist forhøjede værdier af arsen. Disse har vist værdier op til 34 µg/l, som tyder på, at jordkvalitetskriteriet på 20 mg/kg TS i den tilførte jord er overskredet.

I brev af 6. september 2011 fra Aarhus Havn om *supplerende oplysninger om arsen* fremhæves, at de geologiske forekomster af arsen i Aarhus og omegn kan medføre værdier op til 43 mg/kg TS. Den primære kilde til jordforurening med arsen var førhen træimprægneringsanlæg samt tidligere anvendelse af arsen i pesticider på frugtplantager.

Det vurderes at de geologiske aflejringer i Aarhusområdet og dermed også tilført fyldjord til jordtippen kan have forhøjede arsenværdier, som medfører forhøjede arsenværdier i vandprøverne, hvilket også registreres inden for grundvandsområdet. I grundvand findes arsen hovedsagelig fra mineraler i lerede marine sedimenter og de målte værdier kan svinge fra 5-10 mg/l til op til endda 40 mg/l. Dette øverste niveau kan accepteres i det marine miljø jf. Center for Miljø og Energi, Vandmiljø og Landbrug, men nærmer sig hermed et kritisk niveau. Grundvandskriteriet er på 8 µg/l.

Det vurderes, at sammenligningen af arsenværdierne i vandprøverne med grundvandskriteriet ikke er brugbar og at sammenligningen i stedet bør foretages med en referencemåling for området. På Jordtippen på Oliehavnen er der derfor i kontrolprogrammet indført referenceboringen B3 i renjordstippen, men analyser herfra har ligeledes vist forhøjede arsenværdier jf. brev med supplerende oplysninger af 6. februar 2015 fra Aarhus Havn. Dette forhøjede arsenniveau på dæmningsmoniteringen understreger, at den jomfruelige jord/rene jord netop har et naturligt stort indhold af arsen.

På baggrund af ovenstående konkluderes det, at arsenindholdet i vandprøver kan antage værdier som målt for Aarhus Østhavn og Aarhus Oliehavn og at disse værdier accepteres. Accepten lægger til grund, at der stadig opsamles data til at udbygge erfaringsgrundlaget samt, at fremtidige vandmålinger for Jordtippen i Aarhus Miljøhavn foretages samtidig og til sammenligning med, en referenceprøve i havnebassinet.

Modtagekontrol generelt

Der er for jordtippene på Aarhus havn fastlagt en procedure for modtagelse af jord, så kun anmeldeligt jord der er anvist af en kommunal myndighed og accepteret af Aarhus Kommune, må tilføres opfyldningsområdet. IT-systemet *FlytJord* registrerer al anmeldeligt jord og udtager automatisk 2 % af de tilførte læs let forurenede jord til stikprøvekontrollen ved modtagelsen. *FlytJord*-programmet registrerer og følger al jord elektronisk fra anmeldelse til modtagelse, og gør det muligt kontinuerligt at kontrollere mængden af modtaget jord på anlægget.

På Jordtippen på Oliehavnen er der af modtaget let forurenede jord afvist 1,6 ‰ hovedsageligt på grund af mindre overskridelser af grænseværdierne. Aarhus Kommune vurderer, at overskridelserne ikke er af betydning i relation til beregningerne om udvaskning af stoffer fra opfyldningen, idet der samlet set er tale om ubetydelige overskridelser. Det vurderes derfor, at det for Jordtippen i Aarhus Miljøhavn vil være tilstrækkeligt, at fortsætte med at kontrollere 2 % af læssene. Kontrollen med 1 ‰ af de tilførte læs af ren jord er ligeledes en videreførelse af de kontrolkrav, som gælder for Jordtippen på Aarhus Oliehavn.

Det skal bemærkes, at hovedparten af de tilførte partier af jord og jordlignende produkter er analyseret, inden det modtages. Et parti jord kan bestå af flere jordlæs, hvor det enkelt jordlæs må overskride grænseværdierne med 50 %, blot gennemsnittet af alle analyserede jordlæs i partiet overholder grænseværdien. Stikprøvekontrollen er en yderligere kontrol, og læs der ikke overholder grænseværdierne afvises.

Kontrolprogram

Aarhus Kommune vurderer, at virksomhedens forslag om etablering af to filtersatte boringer; én i selve opfyldningen og én i dæmningen (anvist i tegningsbilag i ansøgningsmaterialet) er tilstrækkelig. For ikke at sammenblende analyseresultaterne fra disse boringer med andre omdøbes de til "M1" og "M2".

Kontrolboring B3 i renjordstippen på Oliehavnen, kan fortsat fungere som reference og dermed kan en vurdering af udvaskningen af stoffer fra jordtippen med lettere forurenede jord sammenlignes med forhold fra ikke-forurenede jord/ren jord. Disse tre boringer vil sammen med vandanalyserne således udgøre det samlede overvågningsprogram for Jordtippen i Aarhus Miljøhavn.

5.2. Hovedhensyn ved meddelelse af godkendelsen

Aarhus Kommune vurderer, at virksomheden har godtgjort, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forurening. Der er her lagt særlig vægt på nedenstående:

- At nyttiggørelsen af den let forurenede jord sammen med øvrig ikke forurenede overskudsjord fra Aarhus området kan ske inden for rammerne af den planlagte udbygning af Aarhus havn.
- At indbygningen af den let forurenede jord kan ske inden for dæmninger af ren jordfyld, således der ikke sker væsentlig påvirkning af havnen og bugten.
- At nyttiggørelse af let forurenede jordlignende produkter kan ske under overholdelse af samme vilkår som let forurenede jord, og at det samfundsmæssigt er en fordel, at der kan etableres miljømæssigt forsvarlige genanvendelsesmuligheder for jordlignende produkter.
- At det ved vurdering af forureningsudvaskningen ved anvendelse af genereret analysemateriale findes godtgjort, at kvalitetskravene fastsat i henhold til BEK. nr. 1022 kan overholdes i og omkring Aarhus Havn.
- At nyttiggørelsen af overskudsjorden substituerer alternativ anvendelse af jomfruelige råstoffer, der skulle indvindes fra havbunden.

- At det samfundsøkonomisk er en fordel, at der kan etableres miljømæssigt forsvarlige genanvendelsesmuligheder for såvel let forurenede som ren overskudsjord tæt på et stort vækstområde som Aarhus og omegn.

Der er endvidere lagt særlig vægt på, at det ansøgte kan drives på stedet i overensstemmelse med planlægningen for området, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for luftemission og støj vurderes at kunne overholdes, samt at til- og frakørsel til virksomheden vurderes at kunne ske uden væsentlige miljømæssige gener for de omkringboende.

5.3. Udtalelse fra andre

Ansøgningen om godkendelse bliver annonceret på Aarhus Kommunes hjemmeside.

UDTALELSE FRA ANDRE MYNDIGHEDER

Aarhus Kommune, Center for Miljø og Energi, Vandmiljø og Landbrug er hørt.

Udtalelse fra Spildevandsgruppen:

Det fremgår af udkast til miljøgodkendelse, at etablering af jordtip ikke medfører afledning af overfladevand til recipienten eller afledning af spildevand til renseanlægget.

Der er derfor ingen bemærkninger til godkendelsen.

UDTALELSE FRA VIRKSOMHEDEN

Virksomheden har haft udkast til godkendelse til udtalelse og havde kun få mindre bemærkninger, som er rettet.

6. Klagevejledning

6.1. Klage over afgørelsen

Afgørelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af

- Ansøger
- Enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- Landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- Lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har meddelt, at de ønsker underretning om afgørelsen.

Klagen skal indgives gennem Klageportalen til Aarhus Kommune, Center for Miljø og Energi, Grøndalsvej 1D, 8260 Viby J, som videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Klagefristen er anført på side 2.

Du logger på Klageportalen via www.nmkn.dk, borger.dk eller virk.dk, typisk ved hjælp af NEM-ID.

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Center for Miljø og Energi i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Aarhus Kommune, Center for Miljø og Energi, Grøndalsvej 1D, 8260 Viby J, email: <mailto:miljoeogenergi@aarhus.dk>. Vi videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside www.nmkn.dk/klage

Betingelser, mens en klage behandles

Afgørelsen vil kunne udnyttes i den tid, Natur- og Miljøklagenævnet behandler en klage, med mindre Nævnet bestemmer andet. Forudsætningen for det er, at de vilkår der er stillet i afgørelsen overholdes. Dette indebærer dog ingen begrænsning for Nævnets adgang til at ændre eller ophæve afgørelsen.

6.2. Offentlighed

Godkendelsen bekendtgøres på Aarhus Kommunes hjemmeside. Annonceringsdato er anført på side 2.

Følgende er samtidig underrettet om godkendelsen:

Navn	E-mail adresse
Aarhus Havn, Mindet 2, 8100 Aarhus C Kontaktperson: Ingeniør Jørn Juhl	jj@port.aarhus.dk
Aarhus Kommune, Center for Miljø og Energi Grøndalsvej 1C, Postboks 79, 8260 Viby J Kontaktperson: Geolog Mette Højmark Thomsen	meth@aarhus.dk
Sundhedsstyrelsen	midt@sst.dk
Danmarks Naturfredningsforening	dn@dn.dk
Friluftsrådet, kommunerepræsentant	obv@webspeed.dk
Naturstyrelsen	nst@nst.dk
Danmarks Sportsfiskerforbund	post@sportsfiskerforbundet.dk
Greenpeace	hoering@nordic.greenpeace.org
Århus Miljøgruppe M97	formand@M97.dk

7. Bilag

7.1. Liste over sagens akter

Ansøgningen er vedlagt som bilag 7.2.

E-doc sagsnr.	Bilags nr.	Titel	Dato
14/028291	1	Miljøansøgning om indbygning af let forurenede jord i Miljøhavnen, Østhavnsvej, 8000 Aarhus C Afsender: aak@port.aarhus.dk Allan Ansberg Knudsen, Aarhus Havn	27.6.2014
14/028291	2	Kvitteringsskrivelse på Miljøansøgning om indbygning af let forurenede jord i Miljøhavnen, Østhavnsvej, 8000 Aarhus C Modtager: aak@port.aarhus.dk Allan Ansberg Knudsen, Aarhus Havn	7.7.2014
14/028291	3	Hjælp til besvarelse af bilag 5 i forbindelse med miljøansøgning Indbygning af let forurenede jord i Miljøhavnen, Østhavnsvej, 8000 Aarhus C Afsender: aak@port.aarhus.dk Allan Ansberg Knudsen, Aarhus Havn	18.8.2014
14/028291	4	Svarhjælp til bilag 5 i forbindelse med miljøansøgning Indbygning af let forurenede jord i Miljøhavnen, Østhavnsvej, 8000 Aarhus C Modtager: aak@port.aarhus.dk Allan Ansberg Knudsen, Aarhus Havn	20.8.2014
14/028291	5	BAT og BREF til miljøansøgning Indbygning af let forurenede jord i Miljøhavnen, Østhavnsvej, 8000 Aarhus C Afsender: aak@port.aarhus.dk Allan Ansberg Knudsen, Aarhus Havn	27.8.2014
14/028291	6	Miljøansøgning, jordtip i Miljøhavnen, bilag 5, Østhavnsvej, 8000 Aarhus C Afsender: aak@port.aarhus.dk Allan Ansberg Knudsen, Aarhus Havn	9.9.2014
14/028291	7	Aftale om meddelelse af Miljøgodkendelse af indbygning af let forurenede jord i miljøhavnen, Østhavnsvej, 8000 Aarhus C Modtager: aak@port.aarhus.dk Allan Ansberg Knudsen, Aarhus Havn	6.10.2014
14/028291	8	Anmodning om yderligere oplysninger ifm. Miljøansøgning, jordtip i Miljøhavn, Bilag 5, 8000 Aarhus C Modtager: aak@port.aarhus.dk Allan Ansberg Knudsen, Aarhus Havn	13.1.2015
14/028291	10	Svar på anmodning om yderligere oplysninger ifm. Ansøgning om jordtip i Miljøhavnen samt dato for meddelelse af godkendelse, Jordtip i Miljøhavn, 8000 Aarhus C Afsender: juu@port.aarhus.dk Jørn Juhl, Aarhus Havn	23.1.2015
14/028291	11	Supplerende oplysninger til ansøgning af jordtip i Miljøhavnen, 8000 Aarhus C Afsender: juu@port.aarhus.dk Jørn Juhl, Aarhus Havn	6.2.2015
14/028291	14	Miljøgodkendelse i udkast, Jordtip i Miljøhavnen, Østhavnsvej, 8000 Aarhus C Modtager: juu@port.aarhus.dk Jørn Juhl, Aarhus Havn	19.3.2015
14/028291	15	Bemærkninger til udkast til Miljøgodkendelse af Jordtip i Miljøhavnen, Østhavnsvej, 8000 Aarhus C, Afsender: aak@port.aarhus.dk Allan Ansberg Knudsen, Aarhus Havn	23.3.2015

7.2. Ansøgning om miljøgodkendelse

AARHUS HAVN PORT OF AARHUS

19. juni 2014
/AAK

Jordtip i Miljøhavnen, Aarhus Havn
Indbygning af let forurenede jord
Miljøansøgning

1. Indledning

I samarbejde med Jordgruppen, Center for Miljø og Energi, Virksomheder og Jord, Aarhus Kommune ansøger Aarhus Havn om tilladelse til etablering af indbygningsområde for let forurenede jord i Miljøhavnen på Aarhus Havn.

Miljøansøgningen er udformet i henhold til Miljøbeskyttelseslovens kap. 5 (jfr. LBK nr. 879 af 25. juni 2010).

Virksomhedens navn: Jordtip Aarhus Miljøhavn

Listebetegnelse: K206

Beliggenhed: v. Østhavnsvej, 8000 Aarhus C

Ejer: Aarhus Havn, Mindet 2, Aarhus C
Tlf. 8613 3266
Området er ikke matrikuleret.
CVR nr. 23145928

Drives af: Aarhus Havn, Mindet 2
Postboks 130
8100 Aarhus C
Kontaktperson: Ingeniør Allan Ansberg Knudsen
Tlf. 2060 5211

Aarhus Kommune, Center for Miljø og Energi
Grøndalsvej 1D
Postboks 4049
8260 Viby J
Kontaktperson: Geolog Mette Højmark Thomsen
Tlf. 8940 1929

Området ejes af Aarhus Havn og indgår som en del af en landvinding til havneformål.

Opfyldningsområdet er beliggende i Miljøhavnen i den nordøstlige del af Østhavnen, Aarhus Havn (se bilag 1).

2. Virksomhedens art

Aktiviteten består i at modtage og indbygge let forurenede jord fra bygge- og anlægsarbejde og diverse ledningsarbejder.

Foruden den let forurenede jord søges om tilladelse til modtagelse og indbygning af følgende jordlignende produkter:

- 1) Sand fra fejning af veje, pladser og lignende.
- 2) Sand fra rendestene.
- 3) Sediment fra oprensning af søer, damme og regnvandsbassiner.
- 4) Sand fra sandfang på rensningsanlæg.
- 5) Boremudder fra underboringer.

Det ansøgte er et nyt område for let forurenede jord. Tippen er sammenlignelig med jordtippen i Østhavnen etape 1 – 6 og jordtippen i Oliehavnen.

3. Planer og beliggenhed

- 1) Henvisning til Bilag 1, Aarhus Havnekort oversigtskort
- 2) Henvisning til Bilag 2, tegn. nr. 15.993.
- 3) Henvisning til bilag 3, tegn. nr. 16.150.

Den daglige driftstid er 07.00 til 15.45 på ugens 4 første dage og 07.00 til 14.45 om fredagen.

Tilkørsel og udkørsel vil ske ad Østhavnsvej.

Området skal senere benyttes til havnevirksomhed.

Efter opfyldningen belægges området med enten asfalt eller belægningssten. I forbindelse med en fremtidig udnyttelse af området kan der etableres bygninger og anlæg i området, beregnet for havnevirksomhed. Gældende lokalplan for området er lokalplan 610.

4. Etablering

Renjordstip er i øjeblikket under etablering på området.

I forbindelse med etablering af tip for lettere forurenede jord etableres dæmninger i ren jord omkring opfyldningsbassinet. Dæmningerne har en kronebredde på minimum 25 m mod havnebassin og 10 m langs eksisterende stenmole, se bilag 2 og 3, og opbygges af ren overskudsjord fra diverse bygge-anlægsarbejder primært fra Aarhus Kommune. Overskudsjorden fra Aarhus området har generelt et meget stort lerindhold og en stor del af den rene overskudsjord er intakt lerjord.

Der kræves ingen bygninger til etablering af jordtippen.

Der placeres en skurvogn for pladsmanden og maskinførerne, som fjernes efter endt opfyldning.

5. Indretning og drift

Modtagepladsen placeres umiddelbart efter indkørslen og består af en skurvogn med et stillads foran for inspektion af lastbilerne i forhold til jordens beskaffenhed.

Der forventes, at dæmningerne opbygges af ca. 300.000 m³ ren jord, og der indbygges efterfølgende ca. 230.000 m³ let forurenede jord i etaper.

Der forventes tilført 200.000 - 250.000 m³ ren jord og 50.000 - 130.000 m³ let forurenede jord til tippen pr. år.

Procedure for modtagelse af jord

Der modtages let forurenede overskudsjord fra vej-, bygge- og anlægsarbejder samt ledningsarbejder.

Den jord, der indbygges på Miljøhavnen vil bestå af anmeldeligt jord. Jorden skal anmeldes til og godkendes af Aarhus Kommune, Center for Miljø og Energi, Jordgruppen inden jorden modtages på tippen. Jorden vil primært bestå af diffus forurenede overskudsjord/fyldjord.

Årsagen til diffus forurenede byjord skal primært findes i mange års udledning af skorstensrøg fra private og industri samt senere bytrafik. Derfor er de primære parametre PAH, tungmetaller og kulbrinter.

I forbindelse med bortskaffelse af overskudsjord ved bygge-/anlægsopgaver vurderer Jordgruppen historikken for det pågældende område. Der er oparbejdet et solidt kendskab til miljøforholdene på rigtig mange ejendomme i Aarhus Kommune. Jordgruppen kan på baggrund af historikken stille krav til analyseparametre og prøveantal, herunder udarbejdelse af jordhåndteringsplaner ved større projekter. Hotspot forureninger fjernes og dokumenteres særskilt, før den øvrige let forurenede fyldjord håndteres og bortskaffes fra opgravningsstedet.

AARHUS HAVN

PORT OF AARHUS

Jorden, der anvises og modtages på tippen, er derfor enten undersøgt og påvist let forurennet via udtagne og analyserede jordprøver inden modtagelsen, eller der foreligger forureningsoplysninger for oprindelsesstedet om, at jorden kan være let forurennet.

Levering af jorden sker normalt ved lastbil, og der foretages ved leveringen en registrering af jorden. Systemet "Flyt jord" benyttes til registreringen, som foretages ved indtastning på en stander ved indgangen til tippen. Der registreres dato, jordtype, mængde, oprindelsessted samt transportfirma. Eventuel dokumentation, som følger med jorden, noteres ligeledes.

Der kan også ske levering af let forurennet jord med pram eller skib. I disse tilfælde losses jorden ved kaj og køres til tippen.

Driftspersonalet foretager en visuel kontrol af jorden, mens den stadig er på lastbilen, og hvis der konstateres afvigelser i forhold til dokumentationen eller mistanke om forurening, vil jorden blive afvist og henvist til godkendt modtager.

Driftspersonalet anviser aftipningssted i indbygningsområdet, hvor aftipningen finder sted.

Driftspersonalet har gummiged eller dozer til rådighed og dozer jorden ud over tippen. På tippen vil der normalt være en ca. 2.000 l tank til dieselolie til maskinerne. Denne tank er placeret inde i en container med forstærket bund og et skot mellem tanken og døren, således at en eventuel utæthed bliver opfanget af skottet inde i containeren. Tanken er således beskyttet mod påkørsel, hærværk o. a.

I perioder med tørke- og støvproblemer vil der blive vandet i nødvendigt omfang.

Tippen er afspærret af en bom (ind- og udkørsel), som betjenes af ved hjælp af "Flyt jord" systemet. Pladsen er åben og bemanded hverdage fra kl. 7.00 – 15.45 fredag dog fra 7.00 - 14.45.

Det kan i perioder efter aftale være nødvendigt at åbne jordtippen uden for de nævnte perioder.

Der er alene adgang til tippen gennem bommen.

Efter opfyldning overgår arealet til almindelig havnedrift.

6. Renere teknologi

Aarhus Kommune vil stå i den situation at skulle anviser let forurennet jord til deponering eller jordrensning langt væk fra Aarhus (deponi og jordrensning), hvis tilladelse til det ansøgte ikke opnås, og det er ikke hensigtsmæssigt ud fra et miljømæssigt syn med de lange transportafstande, når det drejer sig om forholdsvis uproblematisk let forurennet jord.

7. Forureningsforhold

Affald

Opgravningsjord kan indeholde byggeaffald, slagge og andet affald, som i størst muligt omfang vil blive frasorteret, inden det ankommer til jordtippen.

Konstateres det ved den visuelle inspektion af køretøjet, at jorden indeholder affald, afvises jorden.

Såfremt jorden indeholder mindre bagatelagte mængder affald vil driftspersonalet løbende opsamle det affald, det er muligt at frasortere (plastrør, -bånd, jern og lignende), og som ikke er blevet frasorteret under læsning. Der kan dog forekomme mindre mængder affald i form af knust tegl, slaggestumper m.m., som ikke kan frasorteres.

Vejledning om aflevering af overskudsjord ses på Aarhus Kommunes hjemmeside.

<http://www.aarhus.dk/erhverv/energi-og-miljoe/Jord.aspx>

Forurening og anlæggets robusthed

Som beskrevet i afsnit 4 bliver opfyldningsbassinet opbygget af dæmninger med ren lerholdigt jord med en kronebredde på min 25 m mod vand og 10 m mod molen.

Det vurderes, at opbygningen af den nye jordtip kan sammenlignes med opbygningen af jordtippen på Østhavsvej, etape 3-6 og jordtippen på Oliehavnen.

I forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse af indbygning af let forurenede jord i etape 3-6 på Østhavsvej foretog Rambøll i 2002 en modelberegning af forureningsudvaskningen af repræsentative stoffer. Modelberegningen af Rambøll er fremsendt elektronisk i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse af jordtippen på Oliehavnen.

Ved beregningen blev det forudsat, at opfyldningen skulle ske i bassiner med dæmninger af ren lerholdigt jord på 3 sider af de enkelte opfyldningsbassiner samt en sanddæmning på den sidste side af bassinerne ind mod havnebassinet. Dæmningerne blev opbygget fortløbende inden den let forurenede jord blev genindbygget. Etaperne skulle slutetableres med 0,5 m bundsikringsand og fast belægning.

Beregningerne blev foretaget med MTBE som modelstof, da det vurderedes at være det mest kritiske stof. MTBE udvaskes i størst grad, tilbageholdes mindst i jordmatricen og nedbrydes langsomt af alle de repræsentative stoffer.

Det blev forudsat, at ca. 10 % af jorden indeholdt MTBE, og at kildestyrken var konstant.

Beregningerne viste, at over en 30 årig periode ville der ske en udsivning af MTBE hovedsagelig gennem dæmningen af indpumpet sand ind mod havnebassinet med et typisk niveau på 2-4 µg/l. Udbredelsen gennem lerjordsdæmningerne ved etaperne ville være meget begrænset og

AARHUS HAVN PORT OF AARHUS

ubetydelig i forhold til udstrømningen ind mod havnebassinet. Da beregningen blev foretaget af Rambøll var der ikke fastsat en grænseværdi for udledning af MTBE til havet. Gældende kvalitetskrav er 10 µg/l jf. bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010.

En sammenligning af de øvrige repræsentative stoffer viste, at udsivning af disse stoffer ville være ubetydelige over en 30 årig periode og ville for alle år overholde gældende grænseværdier.

Der blev ikke foretaget en vurdering af cyanid, da der på daværende tidspunkt ikke fandtes tilstrækkelig viden herom.

På baggrund af ovenstående vurderede daværende godkendelsesmyndighed, Århus Amt at indbygningen af let forurenede jord kunne ske uden risiko for uacceptabel påvirkning af vandkvaliteten i havnen eller bugten. Der blev dog fastsat skærpede modtagekrav for MTBE og cyanid på 1 mg/kg TS. Som ekstra foranstaltning skulle MTBE og cyanidholdigt jord indbygges i lukkede celler omgivet af min 2 m ren lerjord.

I 2010 udarbejdede daværende Natur og Miljø, Jord for Aarhus Havn en gennemgang af cyanid og vurdering af cyanids eventuelle påvirkning af det marine miljø i forbindelse med genindbygning af let forurenede jord på jordtippene på Aarhus Østhavn. Det blev vurderet, at da jordtippet på Aarhus Østhavn er et robust og lukket system, forventes cyanidindholdet ikke at have en skadelig virkning på det omgivende marine miljø. Daværende Natur og Miljø, Virksomheder frafaldt pr. 15. december 2010 de skærpede krav for cyanid, hvor grænseværdien for cyanid ændredes fra 1 mg/kg TS til Miljøstyrelsens kvalitetskriterium på 500 mg/kg TS. Der henvises til notatet 'Cyanid - Omsætning, transport og toksicitet af cyanid i forbindelse med nyttiggørelse af jord på Aarhus Østhavn' fremsendt 9. juli 2010.

Etape 3-6 blev fyldt op i perioden 1. april 2004 til 1. maj 2007. I den periode blev der i alt udtaget 948 jordprøver i stikprøvekontrollen. Der blev ikke påvist indhold af MTBE over detektionsgrænsen i nogen af de 948 udtagne stikprøver.

MTBE har været tilsat som hjælpestof i benzin i stedet for bly fra slutningen af 1980'erne og er dags dato næsten udfaset. Miljø og Energi, Jordgruppens erfaringer fra forureningsundersøgelser ved benzinstationer, som har været i drift efter 1980'erne og hvor jordprøver er analyseret for MTBE, viser, at der ikke påvises indhold af MTBE over detektionsgrænsen i de analyserede jordprøver.

I forbindelse med monitorering på etape 3-6 på Aarhus Østhavn, blev der fra 2004 til 2010 udtaget 21 vandprøver til analyse fra borer i tilført fyldjord og i tidligere Østhavnsvej/dæmning. I 14 af prøverne påvises ingen overskridelser af MTBE over detektionsgrænsen. I 7 af prøverne blev der påvist et indhold af MTBE mellem 0,02 og 1,0 µg/l, hvilket er lavere end grundvandskriteriet på 9 µg/l og udlederkravet på 10 µg/l. Resultaterne er indarbejdet i skemaform i bilag 4.

AARHUS HAVN PORT OF AARHUS

I Rambølls udvaskningsvurdering blev det forudsat, at 10 % af den tilførte jord indeholdt MTBE. Det vurderes på baggrund af ovenstående, at denne andel er for høj. Det vurderes derimod, at MTBE vil være udvasket af overskudsjorden inden den opgraves og bortskaffes til jordtippen.

I miljøgodkendelsen af 7.december 2011 for jordtippen på Aarhus Oliehavn blev der derfor ikke stillet skærpede krav til MTBE. På baggrund af ovenstående vurderer vi, at anlæggets robusthed kan sammenlignes med etape 3-6 på Aarhus Østhavn samt jordtippen på Aarhus Oliehavn, hvor alle sider af dæmningen omkring bassinet består af ren lerholdigt jord. Vi vurderer endvidere, at der ikke er behov for yderligere indretningsmæssige foranstaltninger for at sikre mod forureningsudvaskning.

Vi foreslår, at grænseværdierne for jord og jordlignende produkter til genindbygning følger værdierne i nedenstående tabel 1.

Stof	Let forurennet jord
Arsen	20
Bly	400
Cadmium	5
Kobber	1000
Krom, total	1000
Krom (VI)	20
Kviksølv	3
Molybdæn	25
Nikkel	30
Zink	1000
PAH, total	40*
Benz(a)pyren	3
Naphthalen	5
Kulbrinter, flygtige (C6 - C10)	50**
Kulbrinter, lette (C10 - C15)	80**
Kulbrinter, lette (C15 - C20)	110**
Kulbrinter, tunge (C20 - C35)	300**
Total Kulbrinter (C6 - C35)	500**
BTEX, total	25
Benzen	5

Stof	Let forurennet jord
Cyanid, total	500
Cyanid, syreflygtig	10
Trikløretylen	10
Tetrakløretylen	10
Tetraklørmetan	10

Tabel 1.

* PAH, total bestemmes som summen af enkeltkomponenterne:
Flouranthen, benz(b+j+k)fluoranthen, benz(a)pyren, dibenz(a,h)anthracen og indeno(1,2,3-cd)pyren.

**Reflab 1 anbefales anvendt som analysemetode for kulbrinter.. Såfremt Reflab 4 eller VKI (anvendt indtil 2008) er anvendt som analysemetode bruges værdierne i omregningsskemaet, jf. bilag 7.

Øvrigt

Der er ingen grundvandsinteresser i området.

Der udledes ikke spildevand til omgivelserne fra indbygningsområdet.

10. Støj

I forhold til de øvrige støjklender i havnen og den almindelige trafik vil arbejdet på tippen næppe kunne høres, og det vil ikke være til ulempe for omgivelserne. Afstand til nærmeste bolig er ca. 3.800 m.

Jorden transporteres til tippen på lastbiler. Det forventes, at der i gennemsnit vil køre 150-200 lastbiler pr. dag efter erfaringer fra tippen på Oliehavnen.

11. Affald m.v.

Der produceres ikke olie- og kemikalieaffald på tippen.

Der forventes max. en container med frasorteret affald pr. måned.

12. Forureningsbegrænsende foranstaltninger

Der foretages ikke rensning af jorden, men jord, der ikke overholder gældende grænseværdier, vil blive afvist.

De maskiner, som arbejder på tippen, vil være udstyret med de støjbegrænsende foranstalt-

ninger, som anden lovgivning kræver. Ud over dette vil der ikke blive udført støjbegrænsende foranstaltninger.

13. Egenkontrol

Visuel- og stikprøvekontrol

Aarhus Kommune, Miljø og Energi anviser jord til pladsen.

Den daglige kontrol og tilsyn udføres af Aarhus Havns driftspersonale.

Der vil blive foretaget stikprøvekontrol i et omfang af 2 % af de tilkørte læs let forurenede jord.

Stikprøverne udtages af uvildigt analysefirma. Analysemetoden aftales med Aarhus Kommune, Miljø og Energi.

Vandprøver

Til kontrol af den tilførte let forurenede jord foreslås at etablere 2 filtersatte borer, en i selve opfyldningen og en i dæmningen (se bilag 3), hvorfra der udtages vandprøver til analyse.

Prøvetagningssteder	B1 og B2
Antal pr. år	1 prøve pr. boring i april og oktober

Analyseparametre:

Halvmetaller	As
Metaller	Cd, Cr, Cu
PAH'er	Benz(a)pyren, Nahtalen, Antracen, Pyren
Oliekomponenter	Total olie (C6-C35)
Let flygtige aromater	Benzen
Chlorerede opløsningsmidler	Trichloethylen, TCE

Afrapportering

En gang om året udarbejder Aarhus Kommune, Miljø og Energi, Jordgruppen i samarbejde med Aarhus Havn en rapport, omfattende årets aktiviteter på pladsen.

Rapporten indeholder oplysninger om mængden af indbygget jord fordelt på jordtype samt en beskrivelse af antal stikprøveanalyser og resultaterne af disse. Hvis der opstår uregelmæssigheder, vil dette også være beskrevet, ligesom korrigerende handlinger, for at undgå lignende problemer i fremtiden, vil være beskrevet.

Allan Ansberg Knudsen
Anlægsingeniør

AARHUS HAVN PORT OF AARHUS

Bilag:

Bilag 1: Kort over Aarhus Havn.

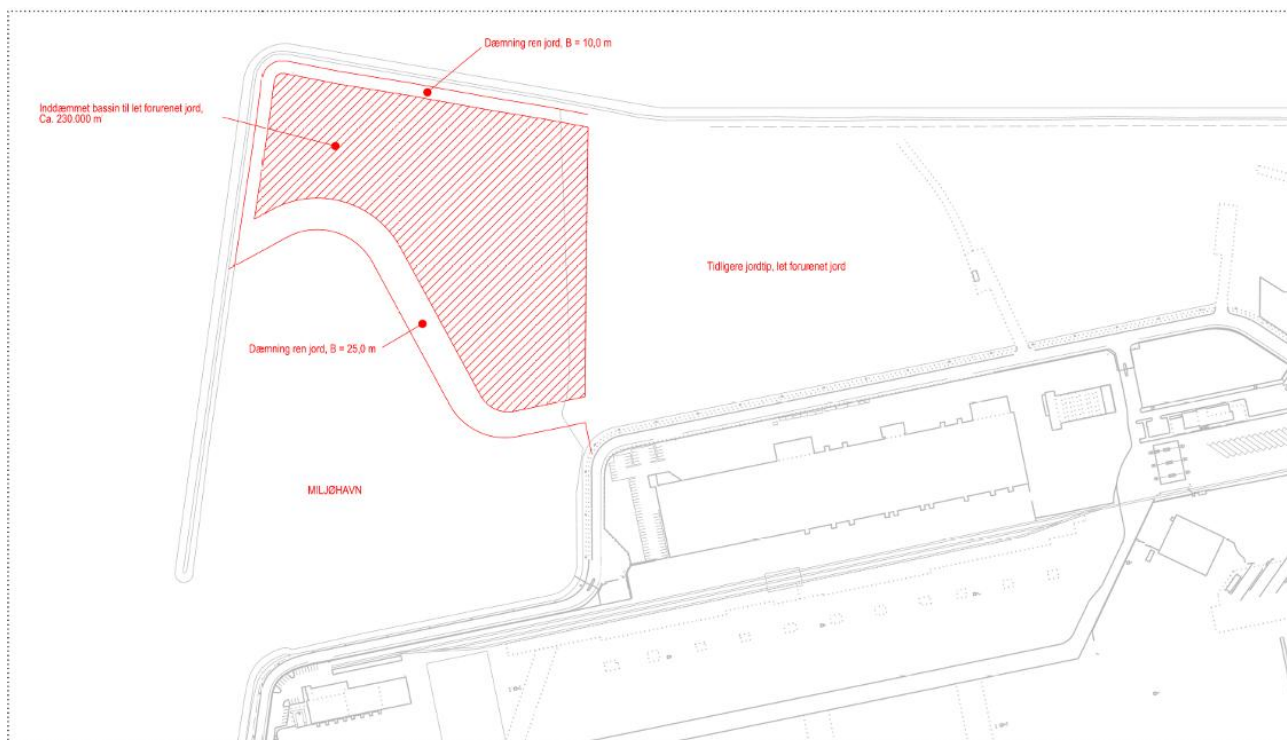
Bilag 2: Tegn. nr. 15.993.

Bilag 3: Tegn. nr. 16.150.

Bilag 4: Resultat af vandanalyser, Aarhus Østhavn, etape 3-6

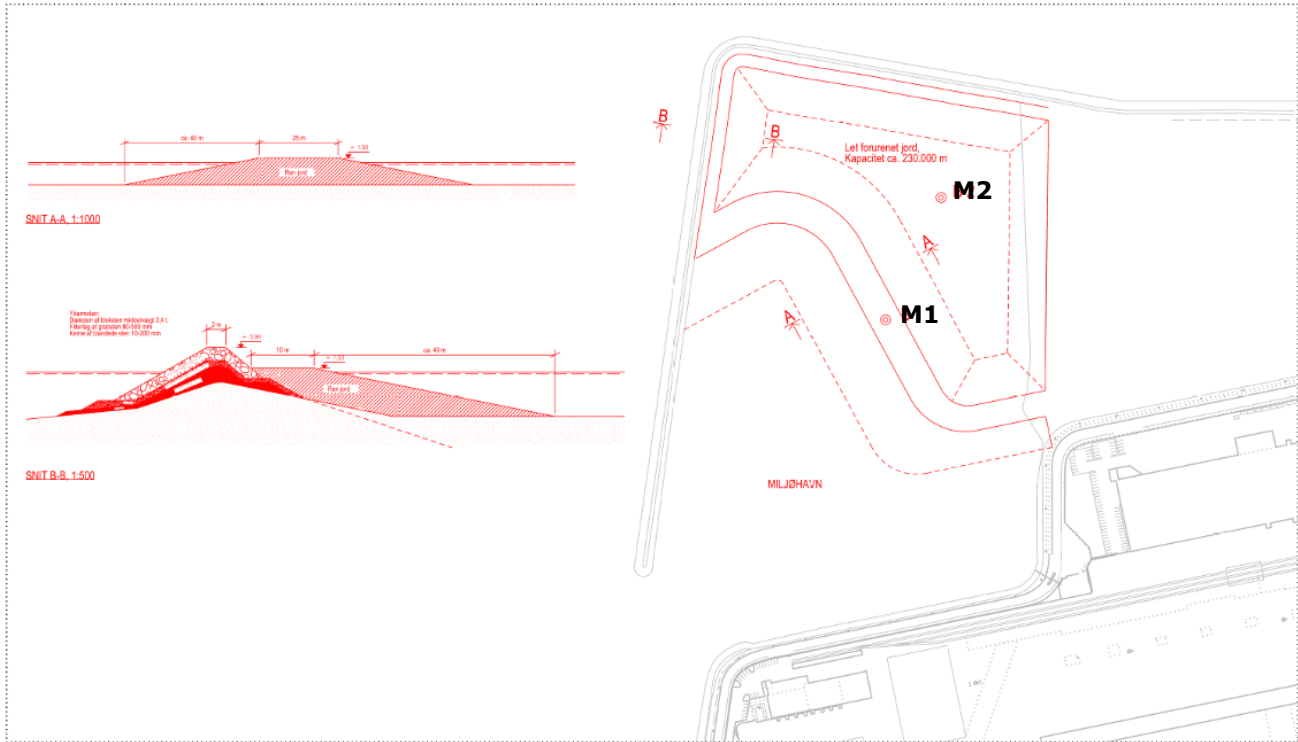
Bilag 5: Analysemetoder for kulbrinter. Omregningskema.

Ansøgningens bilag 2, Tegning nr. 15.993



Tema		Emne				
Vandbygning		Indretning af tippen i Mjølshavn				
Område		Situationsplan				
Østhavnen, Mjølshavn						
AARHUS HAVN <small>PORT OF AARHUS</small>		Udarbejdet	Godkendt	Målestørrelse	Dato	Journal nr.
		AAK		1:2500	03.12.2013	
						Tegnings nr.
						15.993
<small>Mindet 2 Postbox 130 8100 Aarhus C. Tlf. 86133296 Fax 86121662 e-mail: port@aarhus.dk</small>						

Ansøgningens bilag 3, Tegning nr. 16.150



Tema		Emne				
Vandbygning		Indretning af tippen i Miljøhavnen				
Område		Oversigtsplan				
Østhavnen, Miljøhavnen						
AARHUS HAVN 2 0 5 1 0 0 0 0 0 0	Udarbejdet	Godekendt	Målformid	Dato	Journal nr.	Tegnings nr.
	AAK		1:2500	23.06.2014		16.150
Middel 2 Postbox 130 8100 Aarhus C Tlf. 86132266 Fax 86127492 e-mail: port@aarhus.dk						

AARHUS HAVN
PORT OF AARHUS

Bilag 4
Etape 3-6

Placering af filtersatte boringer i etape 3-6 og prøveudtagelsehyppighed

Etape	3-6						
Boring	89-1630-1	89-1630-2	89-1631	7	89-1718	89-1719/n	89-1720
Placering	I tidl. Østhamnsvej ud for etape 3 - øvre filter	I tidl. Østhamnsvej ud for etape 5	I fuldjord i etape 3	I tidl. Østhamnsvej (erstatte 89-1630-1)	I tidl. Østhamnsvej (erstatte 89-1630-2)	I tidl. Østhamnsvej (erstatte 89-1630-2)	I tidl. Østhamnsvej (erstatte 89-1630-2)
Rapport nr.	Udtaget 5 okt-04	X	X				
5	2005	Flyttet	Flyttet				
8	mar-06	X	X				
9	okt-06	X	X				
12	apr-08	Nedlagt	Nedlagt				
13	okt-08			X			
14	jun-09						
15	okt-09					X	
17	apr-10						X
1	okt-10			X			X

Provehyppighed, jf. godk. af feb 2007	okt. lige årstal	okt. ulige årstal	okt. ulige årstal	okt. ulige årstal	aprill, okt. hvert år

Analyseresultat af udvalgte parametre

Udvalgte stoffer	89-1630-1		89-1630-2		89-1631		7		89-1718		89-1719/n		89-1720		Mistvæ. kriterier											
	okt-04	2005	maj-06	okt-06	2007	okt-04	2005	maj-06	okt-06	2007	okt-08	okt-10	okt-09	okt-08		apr-08	okt-09	apr-10	okt-10							
Arsen	2,8	Flyttet	6,5	3,5	Nedlagt	5	Nedlagt	3,2	Flyttet	1,9	1,1	Nedlagt	1,3	1,4	Nedlagt	0,2	1,4	9	15	24	9	17	20	7,2	8	
Cadmium	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	Nedlagt	-	Flyttet	-	0,3	Nedlagt	-	0,3	Nedlagt	-	0,43	-	-	0,1	-	-	-	-	0,035	0,6
Chrom	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	Nedlagt	1,9	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	-	Nedlagt	1	0,39	1	1	4	3	3	4	2	0,82	35
Kobber	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	Nedlagt	3	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	-	Nedlagt	4	2	-	-	9	7	3	7	8	3,3	100
Total kulbrinter	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	Nedlagt	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	47	12	Nedlagt	-	-	-	11	17	-	-	-	-	9	
Benzen	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	Nedlagt	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	1,4	0,40	Nedlagt	-	-	-	0,17	0,046	0,048	0,18	0,098	0,2	0,17	1
Naphthalen	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	Nedlagt	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	1,4	0,40	Nedlagt	-	-	-	0,17	0,046	0,025	0,025	0,042	0,041	1,0	
PAH sum (6 komp.)	Lp.	Flyttet	Lp.	Lp.	Nedlagt	Lp.	Nedlagt	Lp.	Flyttet	Lp.	Lp.	Nedlagt	0,013	0,018	Nedlagt	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	0,2
MTBE	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	Nedlagt	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	0,041	1,0	Nedlagt	-	-	-	0,12	0,07	0,034	0,02	-	-	0,043	5
Thiokrethylen	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	Nedlagt	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	0,27	Nedlagt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tetrahydrothiolen	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	-	Nedlagt	-	Flyttet	-	-	Nedlagt	0,040	0,44	Nedlagt	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	Lp.	1

Forklaring

- målt i µg/l
- xx værdi - over grundvandskriteriet
- xx værdi - over detektionsgrænsen
- under detektionsgrænsen
- Lp. ikke påvist
- i.a. ikke analyseret

Retningslinjer på jordtippen findes på: <http://www.aarhus.dk/da/erhverv/energi-og-miljoe/Jord/Modtageanlaeg/Aarhus-Miljoehavn/Yderligere-information.aspx>



Aarhus Miljøhavn

Retningslinjer på jordtippen.

På jordtippen modtages ren overskudsjord fra byggeprojekter mv. Al jord skal forinden anmeldes i Flytjord.dk

Kørsel på tippene

Pladsmanden anviser et areal, hvor tipping af jorden kan ske.

Modtagelse af jord i sættevogn med hænger eller kærre kan **kun** ske efter forudgående aftale med pladsmanden.

Al færdsel på tippen sker på eget ansvar.

Assistance ved fastkørsel ydes vederlagsfrit, men sker på eget ansvar. Fører skal selv anhugge.

Våd jord

I perioder med store nedbørsmængder kan det være problematisk at færdes og håndtere den våde jord på jordtippen. Der vil forekomme perioder, hvor der maksimalt kan køres med 4-akslede lastbiler.

Der kan forekomme perioder, hvor der ikke kan modtages våd jord. I ekstreme tilfælde kan modtagelse af store mængder våd jord medføre, at jordtippen må lukke.

Kontrol af jord

Der føres løbende kontrol med modtaget jord. Kontrollen består af stikprøver, som udføres dels ved syns- og lugtvurderinger samt ved udtagning af jordprøver fra udvalgte læs.

Konstateres der forurening i den modtagne jord, vil jorden efterfølgende blive afvist.

Bortskaffelse af afvist jord sker for leverandørens regning.

Jord med indhold af brokker, tegl, asfalt, slagge eller andet affald vil blive afvist.

Øvrigt

Skiltning samt anvisninger fra pladsmanden eller tilsynet skal følges, ligesom gældende sikkerhedsregler skal overholdes.

			land/kystnaerhedszonerv/
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end 1/2 ha og mere end 20 m bredt.)		x	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningsag?		x	
31. Afstanden fra projektet i luflinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			3,3 km: Sø. (miljoegis.mim.dk)
32. Rummer § 3 området beskyttede arter og i givet fald hvilke?			Ikke relevant
33. Afstanden fra projektet i luflinje til nærmeste fredede område.			3,2 km: Aarhus begetræer. (miljoegis.mim.dk)
34. Afstanden fra projektet i luflinje til nærmeste Habitatområde (Natura 2000 områder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder)			4,65 km: Giber Å, Enemærket og Skåde Havbækker. (miljoegis.mim.dk)
35. Vil det samlede anlæg som følge af projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet, jf. bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010 og bekendtgørelse nr. 1339 af 21. december 2011 samt kvalitetsmålsætningen i vandplanen?	x		
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		x	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		x	Projektet er placeret i et bassin, som hidtil har været benyttet som Miljøbassin for klappning af oprenset sediment fra havnen. Denne aktivitet bør ikke have medført forurening, da kvalitetsmålsætningen har været overholdt.
38. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansatte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		x	Der er en jordtjip i Oliehavnen og en tidligere jordtjip i Østhavnen. Disse aktiviteter har også overholdt kvalitetsmålsætningen, og altså ikke medført en påvirkning af miljøet, som kan medvirke til en øget påvirkning.
39. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre habolande?		x	
40. En beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger med hensik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			Let forurennet jord udlægges indenfor dæmninger af lerholdigt ren jord.

41. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 9/9-2014

Bygherre/anmelder: 

Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til via skemaet link. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger, men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier, og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på de angivne offentlige hjemmesider.

Farverne "rød/gul/grøn" angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. "Rød" angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og "grøn" en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Center for Miljø og Energi
Att. Anne Haarmark

6. februar 2015

Supplerende oplysninger vedrørende ansøgning om jordtip i Miljøhavnen

I forbindelse med Aarhus Havns ansøgning om miljøgodkendelse af jordtip til modtagelse af let forurenede jord i Miljøhavnen ønsker I, i mail af 21. januar 2015, en udbygning af pkt. 35 i bilag 5, VVM-screening vedrørende opfyldelse af bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.

Den eksisterende jordtip på Oliehavnsvej og den tidligere jordtip på Østhavnsvej, begge på Aarhus Havn, er sammenlignelige med den ansøgte jordtip på Miljøhavnen, hvor let forurenede jord indbygges i et bassin omkranset af renjordsdæmninger. Jordtippen på Østhavnsvej, etape 7 er dog afgrænset mod øst af en nedrammet spuns. I miljøgodkendelserne til de to anlæg er der fastsat vilkår om udtagelse af vandprøver til analyse fra kontrolboringer.

På Oliehavnsvej er der udtaget vandprøver fra en boring i renjordsdæmningen omkring indbygningsbassinet til let forurenede jord (B1) samt fra en referenceboring i en tilstødende renjordsstip (B3). Indbygningen af let forurenede jord har endnu ikke nået et sådant omfang, at det har været muligt at udføre en kontrolboring i selve opfyldningsområdet.

På Østhavnsvej er der udført kontrolboringer udenfor opfyldningsområderne til let forurenede jord (blandt andet etape 3-6, 89.1718 og etape 7, 89.1717) samt i opfyldningsområderne til let forurenede jord (etape 5, 89.1720 og etape 7, 89.1750). Opfyldningen med let forurenede jord på Østhavnsvej er afsluttet i efteråret 2012.

Placering af jordtippe samt kontrolboringerne ses på vedlagte figurer "Placering af kontrolboringer på Oliehavnen og Østhavnen".

Analyseresultater fra 2008 til 2014 samt angivelse af generelle marine kvalitetskrav og krav ved en fortyndingsfaktor 100 (her benævnt KV100), jf. bilag 2 i bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010 er angivet i vedlagte tabel "Vandprøve monitoring".

I tabellen ses generelt et indhold af de analyserede stoffer, med undtagelse af arsen, under KV100 både for vandprøver udtaget i let forurenede fyldjord samt udenfor fyldjord og i referenceprøven. I referenceboring B3 ses værdier for kobber, pyren, benzo(a)anthracen og dibenzo(a,h)anthracen, som overskrider KV100.

Indholdet af arsen varierer generelt i samtlige prøver og i 15 af de 36 analyserede vandprøver overskrider værdierne KV100 (11 µg/l). Der ses værdier i referenceprøven mellem 8,1 og 11 µg/l, uden for bassinopfyldning mellem 2 og 25 µg/l samt i bassinopfyldning mellem 5,5 og 64 µg/l. Der ses ingen systematik i variationen over tid eller om prøverne er udtaget i referenceboringen, renjordsdæmninger eller let forurenede fyldjord.

Det varierende og forhøjede arsenindhold vurderes dermed ikke at kunne tilskrives den tilførte fyldjord men nærmere et generelt og varierende niveau i et havneområde med lempet målsætning.

Det vurderes endvidere, at tilførsel af let forurenede jord i et bassin omkranset af ren jord ikke vil medføre en påvirkning af forurenende stoffer til havnebassinet, som overstiger udlederkravet ved en fortyndingsfaktor 100.

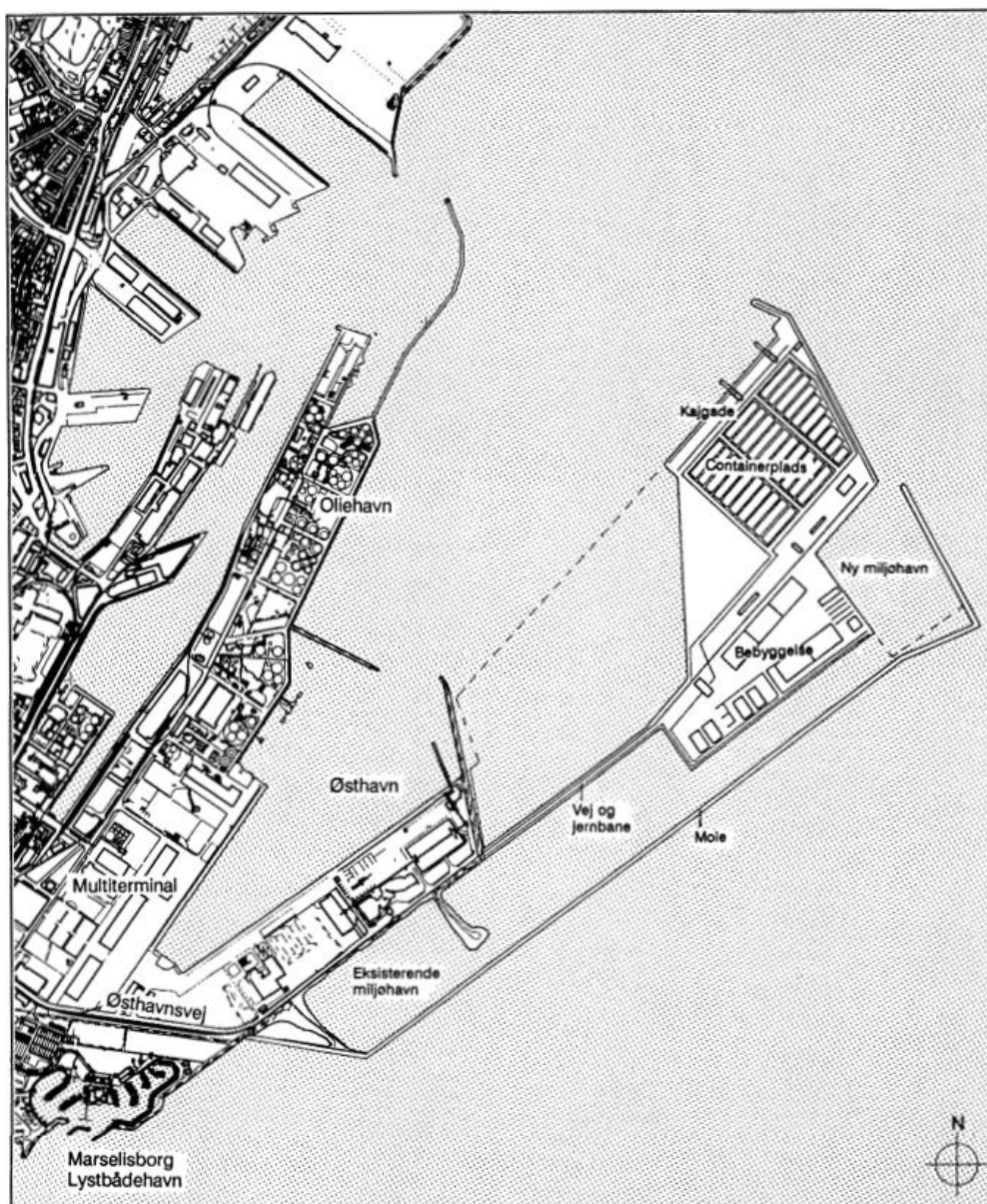
Med venlig hilsen

Jørn Juhl
Ingeniør

7.4. Lokalplan

Lokalplan 610, Erhvervsområde på Århus Havn - Østhavnen I og II
Se endvidere supplerende lokalplan nr. 757

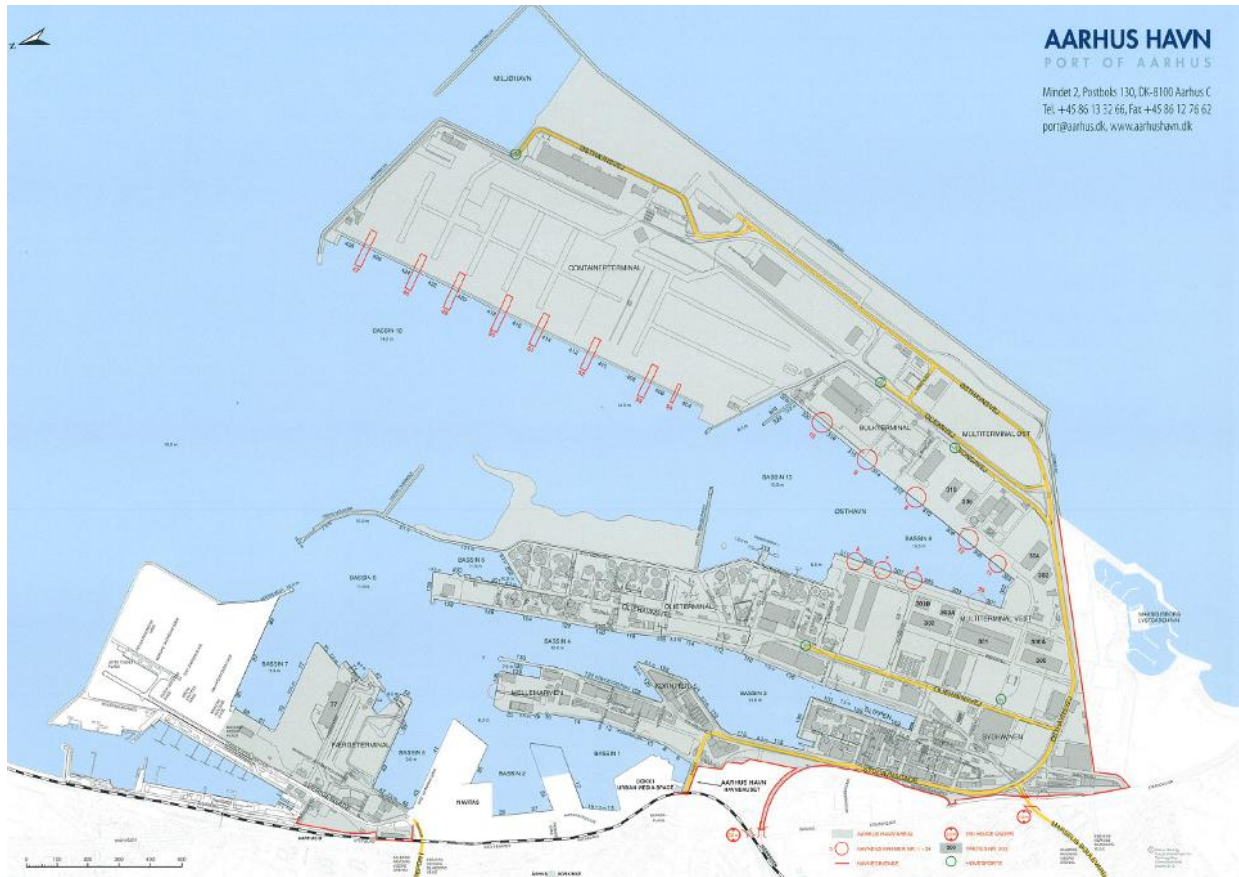
<http://gis.aarhus.dk/lokalplaner/pdf/Aarhus/Pdf/LOKPLAN.150/610!.pdf>



Illustrationsplan af lokalplanens område I, III, IV og V, der rummer første etape af Østhavnens nye erhvervsområde. Mål 1:15.000. Planen viser et eksempel på, hvordan områderne kan komme til at se ud.

Lokalplanområdet gælder for et område af søterritoriet, der ligger øst og nordøst for Oliehavnen. Lokalplanområdet er ca. 136 ha stort og vil efter indvinding blive overført til byzone og være ejet af Aarhus Havn.

7.5. Oversigtsplan



Aarhus Miljøhavn

Adgangen jordtippet sker via Østhavnsvej



Oversigtskort over Aarhus Havn med udsnit af jordtipområdet i Miljøhavnen.

7.6. Lovgrundlag mm.

Lov om miljøbeskyttelse:

- Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010 af lov om miljøbeskyttelse.

Lov om planlægning:

- Miljøministeriet bekendtgørelse nr. 939 af 3. juli 2013 af lov om miljøvurdering af planer og programmer med senere ændringer.
- Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1184 af 6. november 2014 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Lov om naturbeskyttelse:

- Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 951 af 3. juli 2013 af lov om naturbeskyttelse med senere ændringer.

Godkendelsesbekendtgørelsen:

- Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 669 af 18. juni 2014 om godkendelse af listevirksomhed med senere ændringer.

Godkendelsesvejledningen:

- Miljøstyrelsens vejledning af 10. juli 2014 om godkendelse af listevirksomheder.

Støjvejledningen:

- Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 og 6/1984 om ekstern støj fra virksomheder.
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

Luftvejledningen:

- Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

Lugtvejledningen:

- Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

Spildevandsbekendtgørelsen:

- Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 1448 af 11. december 2007 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Spildevandsvejledningen:

- Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1999, vejledning til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2006, tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg.

Affaldsbekendtgørelsen:

- Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 1309 af 18. december 2012 om affald med senere ændringer.

Olietankbekendtgørelsen:

- Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 1321 af 21. december 2011, om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.

Miljøkvalitetskrav til udledninger:

- Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 1022 af 25/08 2010, om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.

Kvalitetskrav til miljømålinger:

- Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 231 af 5. marts 2014 om kvalitetskrav til miljømålinger.

Vejledning om kvalitetskrav til analysebehandling:

- Miljøstyrelsens vejledning nr.13/1998 om prøvetagning og analysebehandling af jordprøver.



Natur og Miljø
Grøndalsvej 1
Postboks4049
DK-8260 Viby J
Tel. +45 8940 2755