



ROSKILDE
KOMMUNE

Fors A/S
Tåstrup Møllevej 5
4300 Holbæk

By Kultur og Miljø
Miljø og Byggesag
Miljø, Virksomhed og
Landbrug

30. april 2026
Sagsnr.: 25-027537
Doknr.: 25-027537-17

Ref.: LPL/PWB/BEG

Sagsbehandler
Lone Pløger Lauritzen
Tlf. 46313784
Lonepl@roskilde.dk

Miljøgodkendelse til
FORS'
Ressourceplads
Veddelev
Matr. nr. 11t
Baunehøjvej 3,
4000 Roskilde



Rådhusbuen 1
4000 Roskilde

Roskilde Kommune
Tlf. 46 31 30 00
Mandag-fredag kl. 9-14

www.roskilde.dk



Fors A/S
Tåstrup Møllevej 5
4300 Holbæk

30. april 2026
Sagsnr.: 25-027537

Miljø og Byggesag
Rådhusbuen 1
Postboks 100
4000 Roskilde

Miljøgodkendelse til FORS Ressourceplads Veddelev

Tlf. 46 31 30 00
Miljo@roskilde.dk

Listebetegnelse:	Godkendelsesbekendtgørelsen Bilag 2, K212: Anlæg for midlertidig oplagring af ikke-farligt affald eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse med en kapacitet for tilførsel af affald på 30 tons pr. dag eller derover eller med mere end 4 containere med et samlet volumen på mindst 30 m ³ og Bilag 2, K206: Anlæg der nyttiggør ikke-farligt affald mv.
Virksomhedens beliggenhed:	Baunehøjvej 3, 4000 Roskilde
Matr.nr.:	Matr. nr. 11t, Veddelev by, Veddelev
CVR- og P-nr.:	33032838 (Fors Holbæk)
Virksomhedens ejerforhold:	Fors A/S Tåstrup Møllevej 5, 4300 Holbæk
Virksomhedens kontaktdetaljer:	Simone Veber sve@fors.dk, tlf. 21244967
Driftsansvar:	Fors A/S, CVR nr. 33032838
Grundejer:	Roskilde Kommune, Rådhusbuen 1, 4000 Roskilde
Tilsynsmyndighed:	Roskilde Kommune, Miljø og Byggesag



Indhold

1.	Indledning	4
2.	Afgørelse.....	4
	Vilkår for godkendelsen	5
	Generelt.....	5
	Indretning og drift.....	5
	Støj.....	8
	Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand.....	9
	Til- og frakørsel.....	10
	Egenkontrol.....	11
	Ophør af driften.....	12
3.	Miljøteknisk beskrivelse.....	13
4.	Miljømæssig vurdering	13
	<i>Placering</i>	13
	<i>Habitat</i>	14
	<i>Natura 2000</i>	14
	<i>Bedste tilgængelige teknik</i>	15
	<i>Vilkårsvurdering</i>	16
5.	Afgørelse efter miljøvurderingsloven.....	23
6.	Udtalelser	23
7.	Klagevejledning mv.....	25
	Bilag:	26



1. Indledning

WSP Danmark A/S har den 1. december 2025 på vegne af Fors A/S (Holbæk) ansøgt Roskilde Kommune om godkendelse til etablering af en midlertidig ressourceplads til modtagelse og mellemdeponering af jord fra vejareal i Veddelev. Jorden skal modtages, oplagres og bortskaffes til godkendt modtageanlæg eller anvendes til nyttiggørelse, herunder soldning, stenknusning og kalkstabilisering i forbindelse med udrulning af fjernvarmeprojekt i Veddelev. Fors Ressourceplads Veddelev etableres på den sydøstlige del af matrikel 11t, Veddelev By, Veddelev beliggende Baunehøjvej 3, 4000 Roskilde.

Ressourceplads Veddelev etableres midlertidigt (ca. 3 års periode) og Fors vil i hele perioden svarende til frem til 31. december 2028 have ansvaret for driften af pladsen, som desuden vil blive brugt af en underentreprenør udpeget af Fors v/Jensens Enterprise A/S, CVR nr. 36019239.

På ressourcepladsen etableres bl.a. to stk. mandskabsvogne, to stk. 300 m² telte til modning og opbevaring af kalkstabiliseret jord, en 25 m³ silo til kalk, oplagsplads til modtaget jord fra fjernvarmeprojektet Veddelev, oplagsplads til rene materialer som sand og grus, oplagsplads til producerede materialer samt to container til opbevaring af frasorteret jord, der ikke kan genanvendes. Hertil vil der blive opstillet henholdsvis et mobilt solde-, kalkstabiliserings- eller stenknuseanlæg til nyttiggørelse af den modtagne jord med henblik på fremstilling af genanvendelige materialer på oplagspladsen.

Roskilde Kommune har vurderet at ressourcepladsen kræver en godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens¹ kapitel 5. Denne afgørelse (om godkendelsespligt for den ansøgte aktivitet) kan ikke påklages til anden administrativ myndighed i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 37 stk. 1.

Ansøgningen er fremsendt i henhold til bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed².

2. Afgørelse

Roskilde Kommune meddeler hermed Fors A/S miljøgodkendelse til etablering af Ressourceplads Veddelev i henhold til § 33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven og bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed.

Miljøgodkendelsen gives på baggrund af virksomhedens ansøgningsmateriale, og vilkårene for godkendelsen stilles på baggrund af kommunens vurdering. Der skal modtages jord af delvis kendt beskaffenhed med henblik på nyttiggørelse af del af jorden og bortskaffelse af den resterende del. Roskilde kommune vurderer, at der er tale om jord som er affald. Der er standardvilkår for denne type listevirksomhed, listepunkt K 212; Anlæg for midlertidig oplagring af ikke-farligt affald eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse med en kapacitet for tilførsel af affald på 30 tons pr. dag eller derover eller med mere end 4 containere med et samlet volumen på mindst 30 m³ samt listepunkt K 206; Anlæg der nyttiggør ikke-farligt affald bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1 til bekendtgørelse om godkendelse af

¹ Bekendtgørelse af lov nr. 1742 af 22. december 2025 om miljøbeskyttelse

² Bekendtgørelse nr. 1027 af 2. september 2024 om godkendelse af listevirksomhed



listevirksomhed, autoophugning, skibsophugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding. Standardvilkår er markeret med *.

Virksomheden er selv ansvarlig for at indhente de nødvendige godkendelser og tilladelser, f.eks. i henhold til lov om arbejdsmiljø.

Vilkårene for godkendelsen er angivet i det følgende.

Vilkår for godkendelsen

Generelt

1. Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke udnyttes senest 2 år efter datoen for endelig meddelelse af godkendelsen.
2. Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid forefindes på ressourcepladsen, herunder skal der på anlægget (fra opstart til nedlukning) forefindes en driftsinstruks jf. vilkår 17, der beskriver, hvordan personalet skal sikre, at der er foretaget den nødvendige forhåndsgodkendelse, registrering mv. jf. vilkår 30-31.
3. Ved driftsophør skal virksomheden senest to uger forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. *
4. Godkendelsen er midlertidig og gælder så længe der er dispensation fra lokalplanen og landzonetilladelse til denne aktivitet, dvs. foreløbigt til 11. september 2028, jf. landzonetilladelsen. Driften skal ophøre ved ophør af dispensation og landzonetilladelse.
5. Ressourcepladsen skal være fjernet senest en 1 måned efter ophør, se vilkår 43 og 44 (vedr. vilkår om foranstaltninger ved ophør af driften).
6. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen *befæstet areal*, menes en fast belægning, der, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen *tæt belægning* menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. *

Indretning og drift

7. Der må udelukkende modtages, oplagres og nyttiggøres jord fra det ansøgte fjernvarmeprojekt i Veddelev.
8. Den midlertidige oplagring af jord, kalkstabiliseret jord, kalkstabiliseringen, soldningen og stenknusningen skal ske på det areal, som er angivet som cementstabiliseret og med en indretning jf. situationsplan i bilag 1.
9. Ressourcepladsen skal indhegnes og holdes aflåst, når der ikke er personale til stede.
10. Personalet skal som en del af modtagekontrollen sikre at vilkår 30-31 er overholdt.



11. Forud for ibrugtagning, skal forureningsgraden af den oprindelige jord (efter afrømning af muld) under hele ressourcepladsen som ansøgt dokumenteres ved en prøve pr. 50 m². Prøverne udtages som blandprøver a' 5 nedstik inden for hvert felt. Prøverne analyseres for tungmetaller (Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn), kulbrinter og PAH'er (Jordpakken). Resultatet fra denne undersøgelse skal sammenholdes med analyser af jordprøver udtaget, jf. vilkår 34, når jordmodtageanlægget er nedlagt og tilførte materialer, herunder den cementstabiliserede gruspude er fjernet.
12. Ressourcepladsen skal etableres som ansøgt med et bærelag bestående af minimum 30 cm udlagt og komprimeret stabilgrus over den oprindelige jord. Af dette lag skal der som ansøgt ske den nødvendige cementstabilisering i det øverste lag, så der sikres mod uacceptabel nedsivning på de delarealer, hvor der opbevares jord eller kalkstabiliseret jord samt på køreveje, jf. bilag 1. Pladsen skal som ansøgt opbygges med en tilstrækkelig hældning mod opsamlingsbassin for overfladevand, idet det løbende skal sikres, at der ikke sker hverken nedsivning eller opstuvning af vand indenfor projektområdet. Desuden skal det sikres, at der aldrig opstår lunger eller revner i cementstabiliseringen indenfor projektområdet. Opsamlingsbassinet skal som ansøgt etableres på områdets laveste punkt og have et opsamlingsvolumen på 90 m³
13. Etablering af jordvold
Der skal etableres en jordvold omkring hele pladsen med en højde på 4 meter.

Tilkørt jord fra opgravningssteder i Veddelev By skal placeres i en afgrænset og afmærket del af jordvolden og skal holdes adskilt fra den afskrabede markjord. Der skal være en tydelig adskillelse, fx kan adskillelsen ske ved anvendelsen af geotekstil.

Der skal fremsendes følgende dokumentation til Roskilde Kommune senest 1. måned efter etablering af pladsen:
 - Dokumentation for mængden og klassefisering kl. 0-1 tilkørt jord til jordvolden
 - Dokumentation for jordvoldens højde.
 - Kortmateriale, der viser placeringen af den tilkørte jord.
 - Dokumentation for type og placering af anvendt adskillelse.
14. Den modtagne jord udover jord omfattet af vilkår 13 skal som ansøgt placeres i miler på pladsen og markeres med markeringspæle med vejstrækning således, at det tydeligt fremgår, hvorfra den konkrete vejjord er opgravet og dermed hvilke forklassificeringsprøver, der dokumenterer klassificeringen af jorden.
15. Kørsel med maskiner på ressourcepladsen samt til- og frakøres af jord må kun ske i perioden: mandag til fredag fra kl. 07.00 - 18.00.
16. Kalkstabilisering må kun ske ved let vind (max. 6 m/s) og jorden skal som ansøgt minimum modnes en uge, hvor den udelukkende opbevares på ressourcepladsen på cementstabiliseret areal i telt.
17. Virksomheden skal udarbejde en driftsinstruks, der beskriver, hvem og hvordan forhåndsgodkendelsen af jordhåndteringen gennemføres og formidles til driftspersonalet på pladsen, samt hvordan driftspersonalet skal foretage fornøden

modtagekontrol.

Virksomheden skal have nedskrevne driftsinstruktioner og -procedurer vedrørende kalkstabiliseringen, kontrol af pH i opsamlingsbassin samt nedjustering af for høj pH (over pH 8,5) inden anvendelse af vandet som vanding på pladsen.

Der skal være nedskrevne instrukser for håndtering af driftsforstyrrelser og uheld.

Miljøgodkendelsen, driftsinstrukserne og -procedurer skal altid være tilgængelig for og kendt af personalet samt brugere af ressourcepladsen. Driftsinstrukserne og -procedurerne skal godkendes skriftligt af Roskilde Kommune, inden pladsen tages i brug og skal løbende holdes opdateret. *

Inden anlægsarbejdet påbegyndes, skal virksomheden til kommunen fremsende en plan med markering af ** anlægsområdet samt præcis placering af henholdsvis grus fra bærelag, angivelse af kommende placering af dokumenteret lettere forurenede jord til mellemlagring og containere med jord, som ikke kan genanvendes. Der skal desuden indgå en beskrivelse af modtageområde og adgangsveje for jordtilkørsel.

18. Virksomheden må kun modtage og opbevare de i tabel 1 nævnte affaldsfraktioner i de angivne mængder. *

EAK kode	Affaldsfraktion ³	Oplagsmetode	Maksimal oplag
17 05 04	Jord kl. 0-3*	Jordmiler**	1.000 tons
	>8 mm kalkstabiliseret jord	Jordmiler i telt 2	1.200 tons
	0/8 kalkstabiliseret jord og/eller 0/32 kalkstabiliseret jord	Jordmiler i telt 1	1.200 tons
	Ikke genbrugsegnet jord ved modtagelse og sortering	Container	50 tons
	Frasorteret jord med mulig uforudset forureningsindikation, herunder evt. jord med potentielt indhold af BTEX***	Container****	50 tons
	Frasorterede sten fra soldning	Bunke	10 tons

Tabel 1 angiver maksimal oplag

* Vejjord, lettere forurenede med lavmobile forureningskomponenter, Jf. Bilag 3A og 3B

**Opdeles og markeres i vejstrækninger

*** Jord hvor der undersøges for potentielt indhold af BTEX hvis koncentrationen af flygtige kulbrinter (C6-C10) overstiger 2 mg/kg, se vilkår 35

****Container skal være overdækket

19. Oplag af kalkstabiliseret jord i Telt 1 og Telt 2 skal holdes indenfor teltets afgrænsning med tilstrækkelig afstand til teltdug og konstruktioner.

³ De forskellige jordaffaldsfraktioner klassificeres ved anvendelse af Sjællandsvejledningens definition af klasser.

"Vejledning i håndtering jord på Sjælland, 1/7-2001 med rettelser i bilag A3 fra 27/9-2010". Dog udelukkende komponenter som kan stamme fra lettere forurenede vejjord og ikke høj mobile egentlige miljøfremmede stoffer som chlorerede opløsningsmidler mv.



Luftforurening

20. Virksomheden må ikke give anledning til lugt- eller støvgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne. Kommunen kan, såfremt der konstateres væsentlige støvgener, kræve, at støvende oplag overdækkes eller befugtes eller at der etableres afskærmning. *
21. Virksomheden skal sikre, at siloen til kalk lukkes helt, når den ikke er i drift således, at utilsigtet spild minimeres både indenfor og udenfor virksomhedens driftstid.

Støj

22. Virksomhedens bidrag til støjbelastningen angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) må uden for virksomhedens område i intet punkt i de nedenfor anførte områder overstige de i tabellerne angivne værdier:

Boligområder for åben og lav bebyggelse i Lokalplan 440 Delområde A og B, Lokalplan 160 og Lokalplan 179 Delområde A.

(Kommuneplanområderne henviser til Roskilde Kommunes kommuneplan fra 2025)

Mandag - fredag	kl. 07.00 - 18.00	45 dB(A)
-----------------	-------------------	----------

Boliger og det tilhørende opholdsareal i det åbne land i kommuneplanområde 2.LB.3 herunder ved bolig Baunehøjvej 4, 4000 Roskilde

(Kommuneplanområderne henviser til Roskilde Kommunes kommuneplan fra 2025)

Mandag - fredag	kl. 07.00 - 18.00	55 dB(A)
-----------------	-------------------	----------

Særlige vilkår for stenknusning

23. I op til 4 dage pr. år (365 dage), må der foretages nedknusning af sten på pladsen. På disse dage er støjgrænserne i vilkår 22 ikke gældende.

Det samlede støjbidrag, på dage hvor der sker nedknusning, skal i skel til beboelsesområder overholde grænseværdi på 70 dB (A) med referencetidsrum⁴ på 8 timer.

Følgende betingelser skal desuden være opfyldt:

- Stenknusning skal foregå som beskrevet i ansøgningen.
- Senest én uge før påbegyndelse af stenknusning skal der foretages naboorientering af de omkringliggende ejendomme, som er oplistet i bilag 5, med kopi af orienteringen til Roskilde Kommune.

⁴ Referencetidsrummet angiver længden af det mest støjbelastede tidsrum, hvor grænseværdien skal overholdes.



Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

24. Overjordiske tanke til fyringsolie, motorbrændstof, kalk o.l. skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof og kalk, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning til afløbsvandet. (cementstabiliseret overflade betragtes ikke som tæt belægning) Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkes eller grubens volumen. *
25. Olie- og kemikalieprodukter og farligt affald skal opbevares i egnede beholdere på tæt bund med opkant og uden mulighed for afløb til kloak. Oplagspladsen skal være under tag eller indendørs således at spild kan opsamles ved brud på den beholder, der indeholder den største mængde. Tømte beholdere skal opbevares på tilsvarende vis. *
26. Befæstede arealer skal være i god vedligeholdelsesstand, Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter de er konstateret. *
27. Spild af olie og kemikalier skal opsamles straks, anmeldes til kommunens miljøafdeling og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på anlægget.
28. Vand fra opsamlingsbassin for overfladevand kan anvendes til vanding på oplagspladsen, hvis det ved måling er dokumenteret, at vandets pH er maksimalt pH 8,5. Inden hver anvendelse til vanding skal der udtages en vandprøve centralt i bassinet og foretages en pH-måling på denne. Hvis pH er over 8,5, må vandet ikke anvendes til vanding, før der er gennemført tiltag, der dokumenteret har bragt pH ned på maksimalt 8,5.

Jordhåndtering

29. Ved et jordparti forstås en mængde jord stammende fra samme vejstrækning/ejendom (matrikel) eller del heraf og hvor forureningsrisikoen vurderes at være ens.
30. Alle jordpartier skal ved ankomst:
 - a) Være forhåndsgodkendt, jf. vilkår 32-36.
 - b) Vurderes ved syn og lugt.
 - c) Registrering skal foregå således, at der holdes sporbarhed for jord fra en konkret vejstrækning og dette jordpartis placering på ressourcepladsen. Registreringen af parti og omtrentlig placeringen inden for projektområdet, skal foretages daglig, idet jorden som ansøgt genanvendes indenfor den samme vejstrækning efterfølgende.



31. Jord til direkte aflæsning **må ikke** modtages og skal afvises straks og inden aflæsning:
- Hvis jorden lugter eller syner forurennet.
 - Hvis jorden ikke er forhåndsgodkendt.
 - Hvis jorden indeholder andet affald eller ikke naturligt forekommende stoffer eller materialer i jord (fx slagger, murbrokker, plastik, træ, beton mv.).

Forhåndsgodkendelse, dokumentationsanalyser og registrering af jorden

32. Inden tilkørsel af et jordparti, skal virksomheden sikre, at oprindelseslokaliteten ikke er kortlagt på vidensniveau 1 eller 2 efter jordforureningsloven.
33. Til direkte aflæsning i mile må kun modtages forhåndsgodkendt og dokumenteret lettere forurennet vejjord jord svarende til at modtagekriterierne for de enkelte komponenter som ses i bilag 3A og 3B skal være opfyldt. Der må således ikke foretages straksflytninger til anlægget.

Analyser og frekvens

34. Jorden skal inden forhåndsgodkendelse, som minimum være analyseret for tungmetaller (Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn), kulbrinter og PAH'er (Jordpakken) jf. dog vilkår 35.
35. Hvis der i jorden påvises et indhold af flygtige kulbrinter (C6-C10) over 2 mg/kg TS skal jorden desuden analyseres for indhold af benzen samt summen af BTEX.
36. Alt fyldjord skal som ansøgt inden modtagelse være forklassificeret ved minimum 1 prøve pr. 30 tons jord. Der må ved prøvetagningen ikke foretages en sammenblanding af fyldjord og eventuelle dybereliggende jordlag. Jord omfattet af jordflytningsbekendtgørelsen skal inden forhåndsgodkendelse, som minimum være dokumenteret med antal analyser og analyseparametre jf. "bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord"⁵.

Affald

37. Affald, der spildes, herunder spildt kalk skal opsamles samme dag og anbringes i de dertil indrettet containere eller affaldsområder. *
38. Spild af olie og kemikalier (herunder grus, savsmuld eller lignende anvendt til opugning) skal opsamles straks og opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opugningsmateriale på virksomheden. *

Til- og frakørsel

39. Til- og frakørsel skal ske via kørselsvej jf. bilag 1. (Situationsplan)

⁵ Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord, nr. 1452 af 07/12/2015



Egenkontrol

Støj

40. Tilsynsmyndigheden kan, dog højst en gang årligt, kræve dokumenteret at de i vilkår 22 eller 23 angivne grænseværdier er overholdt, når virksomheden er i fuld, normal drift. Dokumentation kan tillige kræves såfremt disse vilkår er overskredet.

Denne dokumentation skal ske i form af resultater af beregninger udført efter den nordiske beregningsmodel for ekstern støj fra virksomheder, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/93.

Andre beregningsmodeller kan eventuelt anvendes efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden. Beregninger gennemføres for referencepunkter, som er aftalt med tilsynsmyndigheden.

Dokumentationen skal indeholde de oplysninger om forudsætningerne for beregningerne, som er nødvendige for vurdering af rigtigheden af beregningsresultaterne. Specielt skal støjklenderne beskrives og deres kildestyrke angives.

Som alternativ til de nævnte beregninger kan dokumentationen ske ved måling af den støj virksomheden påfører omgivelserne. Målingerne skal i så fald udføres som beskrevet i Miljøstyrelsens vejledninger nr. 5/1984 og nr. 6/1984.

Beregningerne/målingerne skal udføres af et laboratorium, som er godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger - ekstern støj".

Et eksemplar af rapporten med dokumentation af beregnings-/måleresultaterne indsendes til Roskilde Kommune senest 6 uger efter udførelsen.

41. Virksomheden skal mindst 1 gang pr. uge foretage visuel kontrol af alle cementstabiliserede arealer samt gruber. Dette kan gøres etapevist. Utætheder i form af revner samt lunger mv. skal udbedres, så hurtigt det er muligt efter at de er konstateret. *



Driftjournal

42. Virksomheden skal føre en driftsjournal med angivelse af:

- Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelt foretagne udbedringer af befæstede arealer eller gruber.
- Dato for hvert enkelt tilkørt jordparti med oplysninger om jordpartiets størrelse i ton, oprindelseslokalitet (vejstrækning) og partiets dokumentationsanalyser (parametre og koncentration). Jordpartiets placering på anlægget skal ligeledes fremgå.
- Slutdisponering af den oplagrede jord. Slutplacering (vejnavn) for jord som genanvendes i vejprojektet skal registreres i journalen. Jord som ønskes bortskaffet til godkendt jordmodtageanlæg skal forinden anmeldes og godkendes via kommunens anmeldesystem Flytjord.dk.
- dato, tidspunkt, resultat af pH-måling i vandopsamlingsbassin.

Driftsjournalen skal være tilgængelig for Roskilde Kommune og skal opbevares på virksomheden i driftsperioden og herefter hos den driftsansvarlige i mindst 5 år. *

Ophør af driften

43. Der skal, som ansøgt, efter afrømning af gruspude og cementstabilisering foretages en dokumentation af, at alle potentielle forureningsspor efter drift af jordmodtageanlægget er fjernet. Dette skal ske ved at sammenligne de oprindelige dokumentationsanalyser jf. vilkår 11 med analyser udtaget efter ressourcepladsen er fjernet, svarende til 1 prøve pr. 50 m². Jorden skal som minimum analyseres for tungmetaller (Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn), kulbrinter og PAH'er (Jordpakken) samt indhold af BTEX og herunder benzen, idet det skal dokumenteres at arealet efterlades uden forureningspåvirkning fra mellemdepotet.
44. Resultater af analyser af jord til dokumentation for, at ressourcepladsen efterlades uforurenet, skal fremsendes til kommunen senest 14 dage efter afrømningen er foretaget.



3. Miljøteknisk beskrivelse

Den miljøtekniske beskrivelse fremgår af virksomhedens fremsendte ansøgning. Se bilag 2.

Vejjorden som skal modtages på ressourcepladsen, stammer fra vejareal indenfor projektområdet, jf. bilag 1. Vejjorden vil inden modtagelse på ressourcepladsen blive forklassificeret jf. bilag 3a og 3b. Ca. 1/3 del af denne forklassificering er gennemført på nuværende tidspunkt. Forklassificeringen har vist, at der i overvejende grad er tale om lettere forurenede jord, med et indhold af lavmobile forureningskomponenter svarende til tungmetaller, tunge kulbrinter og tjærekomponenter, jf. komponenter som indgår i "definition af lettere forurenede jord"⁶. Forureningsindholdet svarer til hvad der normalt ses i fyldjord fra vejområder og svarer til klasse 1-3, idet der generelt ikke ses et indhold over Miljøstyrelsens afskæringskriterium for de aktuelle forureningskomponenter. Hvis der ved forhåndsklassificeringen konstateres jord med indhold af mobile forureningskomponenter, herunder lette kulbrinter eller hvis der påvises indhold af forureningskomponenter over Miljøstyrelsens afskæringskriterium (klasse 4 jord), så vil dette blive bortskaffet direkte fra opgravningsstedet til godkendt modtager iht. gældende retningslinjer. Iht. Danmarks Arealinformation er der pt. ingen V1 og V2 kortlagte arealer inden for det planlagte graveområde for jord til ressourcepladsen. Dette skal løbende kontrolleres. Grusbærelag fra vejarealer vil blive opbevaret i containere til senere genindbygning i samme vejarealer. Der vil ikke blive udført jordanalyser af disse grusmaterialer, med mindre, at der er lugt eller misfarvninger, der kan tyde på forurening.

4. Miljømæssig vurdering

Dette afsnit indeholder kommunens vurdering af oplysningerne i virksomhedens ansøgningsmateriale samt begrundelser for de fastsatte vilkår.

Som nævnt i afgørelsen, er der for denne virksomhedstype udarbejdet standardvilkår jf. standardvilkårsbekendtgørelsen⁷ bilag 1, afsnit 21. Standardvilkårene fra listepunkt K212 og K206 er suppleret med relevante vilkår for håndtering og oplag af jord samt kalkstabilisering af jord.

Der er ikke foretaget en nærmere miljømæssig vurdering af standardvilkårene, idet den allerede er foretaget af Miljøstyrelsen med vedtagelsen af standardvilkårene. Der er ligeledes fjernet standardvilkår, som blev vurderet til ikke at være relevante.

Placering

Matrikel nr. 11t Veddelev By, Himmelev, Baunehøjvej 3, 4000 Roskilde er omfattet af lokalplan 704, Dyskærgård og Naturområde ved Veddelev. Området er på nuværende tidspunkt et landbrugsareal - mark, der i vedtaget lokalplan er planlagt til fremtidigt naturområde.

⁶ BEK nr. 554 af 19/05/2010: Bekendtgørelse om definition af lettere forurenede jord

⁷ Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, BEK nr. 2079 af 15. november 2021



Ressourcepladsen placeres på markareal udlagt i landzone plandistrikt Roskilde Nord, landområde og i rammeområde 2.LB3 Veddelev Landområde Syd. Lokalplan for området udlægger den fremtidige anvendelse til fortsat at være beliggende i landzone. Derfor kræves der landzonetilladelse. Landzonetilladelse til ressourcepladsen er meddelt 11. september 2025. Placeringen af ressourcepladsen sker i forbindelse med Fors's anlægsarbejde for udvidelse af fjernvarmenettet til Veddelev.

Habitat

Før der træffes afgørelse i medfør af bl.a. miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, skal miljømyndigheden ifølge habitatbekendtgørelsens⁸ §§ 6-7 vurdere, om virksomheden kan påvirke et Natura 2000-område væsentlig.

Natura 2000

Det ansøgte er beliggende ca. 60 meter fra det nærmeste Natura 2000- område (Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov, nr. 136), som er et fuglebeskyttelsesområde (F 105) og et habitatområde (H 120). Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet ses i nedenstående tabel.

Udpegningsgrundlaget for habitatområdet ses i nedenstående tabel

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 105		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Knopsvane (T)
	Sangsvane (T)	Grågås (T)
	Knarand (T)	Skeand (T)
	Krikand (T)	Troidand (T)
	Hvinand (T)	Lille skallesluger (T)
	Stor skallesluger (T)	Havørn (TY)
	Rørhøg (Y)	Blishøne (T)
	Klyde (Y)	Sorthovedet måge (Y)
	Dværgerterne (Y)	Fjordterne (Y)
	Havterne (Y)	Rødrygget tomskade (Y)

Der er ikke visuel kontakt mellem den ansøgte ressourceplads og fuglebeskyttelsesområdet. Roskilde Kommune vurderer derfor, at ressourcepladsen ikke vil få en væsentlig betydning for udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet.

Udpegningsgrundlaget for habitatområdet ses i nedenstående tabel.

⁸ Bekendtgørelse nr.2091 af 12. november 2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.



Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 120		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Vadeflade (1140)
	Lagune* (1150)	Bugt (1160)
	Strandvold med enårige planter (1210)	Strandvold med flerårige planter (1220)
	Kystklint/klippe (1230)	Enårig strandengsvegetation (1310)
	Strandeng (1330)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Tørt kalksandsoverdrev* (6120)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
	Arter:	
	Blank seglmos (6216)	Mygblomst (1903)
	Stellas mosskorpion (1936)	Eremit* (5380)
	Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Havlampret (1095)	Stor vandsalamander (1166)

Da ressourcepladsen etableres uden for naturområder vurderer Roskilde Kommune, at ressourcepladsen ikke vil få væsentlig betydning for de naturtyper, der er optaget på habitatområdets udpegningsgrundlag. Stor vandsalamander vurderes under afsnittet om bilag IV-arter.

Bilag IV arter

Der er ifølge arter.dk registreret ynglende spidssnudet frø ca. 400 m nord for området. Arten er omfattet af habitatdirektivets bilag IV. 950 m nordvest for området findes en ynglelokalitet for stor vandsalamander. Der er desuden fundet en art af flagermus 570 m nord for området.

Ressourcepladsen påvirker ikke ynglelokaliteter for stor vandsalamander og spidssnudet frø. Afstanden til ynglelokaliteterne er flere hundrede meter, og da ressourcepladsen etableres uden for naturområder, vurderer Roskilde Kommune, at bilag IV-padderne kun yderst sjældent vil bevæge sig hen til området med ressourcepladsen og derfor ikke vil blive væsentligt påvirket af projektet. Dette gælder både i anlægs- og driftsfasen. Etablering af Ressourcepladsen vil ikke medføre fældning af træer eller nedrivning af bygninger, så Roskilde Kommune vurderer, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af eventuelle bestande af flagermus i området.

Bedste tilgængelige teknik

Virksomhedens aktiviteter er omfattet af standardvilkår. Bedst tilgængelig teknik, BAT er indarbejdet i standardvilkårene og vurderes derfor ikke separat i denne godkendelse.



Vilkårsvurdering

Generelt

Vilkår 1 vedrørende virksomhedens udnyttelse af godkendelsen sættes som et krav jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 37, stk. 1.

Vilkår 2 og 3 fastlægges, da det vurderes at være af afgørende betydning, at de driftsansvarlige er bekendte med godkendelsens og driftsinstruksens indhold, så der ikke forekommer uhensigtsmæssig drift, der kan føre til forurening af arealet.

Godkendelsen til ressourcepladsen på arealet i Veddelev er midlertidig, da aktiviteten er knyttet til FORS's fjernvarmeprojekt i Veddelev. Derfor sættes der krav til ophør af driften i vilkår 4 og 5.

Vilkår 6 er et standardvilkår til definitionen af *befæstet areal* og *tæt belægning*. Roskilde Kommune betragter anvendelse af cementstabiliseret overflade som et befæstet areal men ikke en tæt belægning. Da cementstabiliseringen er kombineret med hældning af arealet mod opsamlingsbassinet samt afledning af opsamlet vand til kloak vurderes dette som tilstrækkeligt for den aktuelle lokalitet.

Indretning og drift

Vilkår 7 til 9 indeholder krav til indretning af pladsen. På arealet må der udelukkende modtages jord, som skal håndteres i forbindelse med fjernvarmeprojektet i Veddelev og som fremadrettet potentielt kan genanvendes i dette projekt. Det må ikke indeholde andet egentligt affald. Anlægget skal være bemandede for at sikre, at der ikke tilføres jord, som ikke er forhåndsgodkendt og kontrolleret visuelt inden aflæsning.

Vilkår 10 vedrørende personalets overholdelse af modtagekontrol stilles for at sikre, at jord, som ikke er omfattet af godkendelsen, herunder ikke er forhåndsgodkendt, skal afvises. Vilkåret er stillet for at sikre, at der ikke tilføres kraftig forurenede jord til området, herunder at der ikke er risiko for forurening af jord, overfladevand og grundvand.

Vilkår 11 og 12 stilles for at dokumentere, at der ikke sker en forureningsudvaskning til det areal, hvor det midlertidige jordoplag etableres, samt sikre en visuel adskillelse af den oprindelige jord på arealet samt den tilførte jord. Virksomheden oplyser desuden, at der etableres et cementstabiliseret areal, hvor der vil være oplag af jord, ske sortering, stenknusning, kalkstabilisering samt oplag af kalkstabiliseret jord i teltbygninger som betyder, at køretøjer nemmere kan manøvrere på pladsen. Øvrigt areal der anvendes til mandskabsvogne, parkering og oplag af rene materialer etableres med stampet stabilgrus. Virksomheden oplyser at forud for udlægningen af grus på pladsen, vil muld blive aførmet og oplagt i en jordvold omkring pladsen. Mulden vil efter projektets ophør blive spredt ud på pladsen igen.

Det fremgår af bilag 1 i ansøgning fra 17. marts 2026, at der er foretaget en risikovurdering ifht. den planlagte anvendelse af en cementstabiliseret belægning på store dele af den ansøgte ressourceplads. NorSyn oplyser, at de sammen med Vejdirektoratet har erfaring med at cementstabilisering af stabilgrus jf. den oplyste opbygning svarer til en overflade af svag beton, hvorpå der vil kunne anvendes kørsel med lastede lastbiler med stort akseltryk, som sammen med en tilstrækkelig hældning



sikrer mod nedsivning og opstuvning af overfladevand på arealet. Roskilde kommune tager de oplyste erfaringer og vurderinger til efterretning og stiller vilkår som sikrer at det løbende kan kontrolleres.

Vilkår 13 om etablering af jordvold har flere formål. For det første bidrager en 4 meter høj jordvold som fysisk barriere til at reducerer støjudbredelsen fra aktiviteter på pladsen til de omkringliggende boliger og opholdsarealer. Jordvolden indgår som et vigtigt afværgetiltag i forhold til overholdelse af de fastsatte støjgrænser. For det andet skal kravene til håndtering af tilkørt jord sikre, at der ikke sker sammenblanding af vejjord og muldjord fra landbrugsarealet som midlertidigt huser jordmodtageanlæg/ressourceplads. Ved at kræve, at jord fra opgravningsstederne i Veddelev By (Klasse 0-1) placeres i en afgrænset del af jordvolden og adskilles fra den afskrabede markjord fx ved brug af geotekstil, sikres sporbarhed og kontrol med jordens placering. Dette understøtter, at jordhåndteringen sker i overensstemmelse med gældende regler om jordforurening og jordflytning.

Dokumentationskravene er med til at sikre, at kommunen efterfølgende kan kontrollere, at jordvolden er etableret som forudsat i ansøgningen, både med hensyn til højde, mængder og klassificering af tilkørt jord samt korrekt anvendelse af geotekstil. Fristen for indsendelse af dokumentation en måned efter etablering vurderes at være rimelig og tilstrækkelig til, at virksomheden kan fremskaffe de nødvendige oplysninger samtidig med at kommunen får et tidligt grundlag for at føre tilsyn med vilkårets overholdelse.

Krav til jordvold stilles desuden for at støjgrænserne for den daglige drift af pladsen vil kunne overholdes hos de omkringliggende ejendomme. Der vil blive anvendt tilkørt jord til etableringen af jordvolden. Den tilkørte jord skal adskilles fra afskrabet jord. Dokumentation for etableringen skal fremsendes seneste en måned efter etableringen.

Vilkår 14 angiver krav til, hvordan den modtagne jord skal oplagres på pladsen for at sikre at der holdes sporbarhed for jord fra den samme vejstrækning således at den kan nyttiggøres indenfor denne og dermed ikke sammenblandes med øvrige partier.

Vilkår 15 sætter krav til driftstiderne på anlægget, som sikrer, at støjvilkårene jf. vilkår 22 og 23 ikke overskrides og omgivelserne udsættes herved ikke for en væsentlig støjgene.

Vilkår 16 stilles for at sikre at kalkstabilisering af jord kan ske uden risiko for mennesker og miljø. Kalkstabiliseringen af jorden medfører en periode med kraftige kemiske processer i jorden og herunder høje pH-værdier. Rådgiver beskriver processen og herunder modningen af jorden, i ansøgningen, idet rådgiver oplyser, at denne sker indenfor en uge, hvorefter jorden er stabil og uden risiko for afstrømning af vand med høj pH-værdi. Roskilde Kommune stiller på den baggrund vilkår om at kalken ikke må tilsættes ved kraftig blæst med risiko for spredning til arealer udenfor ressourcepladsen. Kalken er i pulverform, og for at minimere støvflugt under driften af anlægget fastsættes der vilkår om, at kalkstabiliseringen kun må foregå i vejrlig med let vind med maksimalt vindhastighed på 6 m/sek. Roskilde Kommune vurderer at 6 m/sek. vil være maksimalt vindhastighed før der sker støvdannelse/vindflugt. Derudover stilles vilkår om at modningen skal ske i minimum en uge inde i et telt og



på cementstabiliseret gruslag, så der ikke er risiko for spredning af vand med høj pH værdi, dels via vandopsamlingen fra ressourcepladsen og dels ved den efterfølgende nyttiggørelse i vejtrace udenfor ressourcepladsen.

Vilkår 17 angiver, at der skal udarbejdes en driftsinstruks, som skal sikre modtagekontrollen, herunder at der ikke modtages jord uden forhåndsgodkendelse på anlægget. Endvidere skal driftsinstruksen sikre, at personale afviser evt. jord, der er forhåndsgodkendt men på trods heraf viser sig at lugte/syne forurenet eller indeholder affald. Endelig skal driftsinstruksen sikre, at personalet ved, hvordan de forholder sig i tilfælde af driftsforstyrrelser og uheld.

Vilkår for pH skal sikre, at der er fast procedure for kontrol af pH, så pH i det udledte vand ikke bliver for høj. Desuden skal der iværksættes tiltag for at nedbringe pH i opsamlingsbassin, hvis kontrol af pH viser en høj værdi. Tiltag kan f.eks. være neutralisering ved tilsætning af syre og omrøring eller opsugning og bortskaffelse af vandet til godkendt modtager.

I vilkår 17 stilles der desuden krav om, at arbejdsområdet inkl. modtageområde m. køreveje indtegnes på kort og at dette fremsendes til tilsynsmyndigheden forud for igangsættelse af arbejder. Dette for sikring af, at arbejderne foretages i overensstemmelse med vilkårene.

Vilkår 18 stiller krav til det maksimale oplag af de tilladte affaldsfraktioner på anlægget samt krav til, hvordan affaldet skal opbevares. Vilkåret stilles for at sikre, at der ikke opbevares for store mængder af affald, som betyder at affaldet opbevares på en uhensigtsmæssig måde med en dertilhørende risiko for forurening af arealet.

For sikring af jord, overfladevand og grundvand må der således ikke modtages jord, der er kraftig forurenet eller syner eller lugter forurenet eller indeholder andet affald. Container til jord med BTEX skal overdækkes, da der ikke træffes særlige foranstaltninger til opsamling af evt. forureningspåvirket vand fra arealet for jord til undersøgelse for BTEX.

Vilkår 19 om at kalkstabiliseret jord skal oplagres under tag i modningsperioden, skal sikre, at jord og eventuelt kalkholdigt overfladevand ikke spredes til den omgivende plads. Herved mindskes risikoen for, at kalken nedsiver til det underliggende jordlag eller ledes ud med overfladeafstømning ved regn.

Luftforurening

Vilkår 20 er et standardvilkår, som har til formål at sikre, at omgivelserne ikke udsættes for væsentlige lugt- eller støvgenerne. Vilkåret betyder desuden, at Roskilde Kommune har mulighed for at kræve afhjælpende tiltag, hvis der skulle opstå væsentlige gener fra anlægget.

Vilkår 21 om, at siloen til kalk skal lukkes helt ned, når den ikke er i brug, begrundes i, at spild fra siloen både kan give støvgener, men stilles også for at utilsigtet spild af kalk ikke vil blive afledt med overfladevandet og medføre højt pH i opsamlingsbassinet.



Støj

Vurdering af vilkår 13, 22 og 23.

Virksomheden har i ansøgningen oplyst, at de primære støjklender er kørsel med gummiged samt 1-2 dumpere (hjulæssere), der transporterer jord til og fra pladsen, daglige leverancer med 1-2 lastbiler samt et mobilt og indlejret sorterings-, kalkstabiliserings- og knuseanlæg. Virksomhedens daglige driftstid er mandag til fredag kl. 07.00-16.00, hvilket ligger inden for dagperioden, hvor omgivelserne generelt er mindre støjfølsomme.

Der er i vilkår 22 fastsat grænseværdier for virksomhedens støjbidrag ved de tilstødende boligområder omfattet af lokalplan 440 og lokalplan 170, svarende til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for områdetype 5: boligområder for åben og lav boligbebyggelse. For bolig og opholdsarealer i kommuneplanområde 2.LB.3 (Baunehøjvej 4, 4000 Roskilde) er der fastsat støjkrav svarende til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for områdetype 8: det åbne land (inkl. landsbyer og landbrugsarealer), som gælder for boliger og disses udendørs opholdsarealer.

Som led i sagens behandling er der udarbejdet støjregninger for den ansøgte drift. Beregningerne viser, at de vejledende grænseværdier kan overholdes ved de mest støjfølsomme boliger for den daglige drift (kørsel, sortering, kalkstabilisering mv.), forudsat at der etableres de i ansøgningen beskrevne støjdæpende tiltag, herunder en jordvold rundt om pladsen. På den baggrund er der i vilkår 13 stillet krav om, at der etableres en sammenhængende jordvold omkring hele pladsen med en højde på 4 meter. Jordvolden indgår som et væsentligt afværgetiltag i forhold til at reducere støjdbredelsen fra aktiviteterne på pladsen, herunder tung trafik.

Støjregningen viser samtidig, at støjgrænserne *ikke* kan overholdes ved de mest støjfølsomme punkter, når der foretages knusning, selv med etableret jordvold på 4 meter. På den baggrund er der fastsat særlige vilkår for knusning i vilkår 23, hvor der kun i et begrænset antal dage årligt kan ske knusning med et højere støjniveau end de i vilkår 22 fastsatte grænser, og hvor knusningen underlægges krav om naboorientering.

Fra ressourcepladsens skel i landzone til byzonegrænsen og lokalplan 179 mod vest er der ca. 230-240 meter til nærmeste beboelse i byzonen. Fra ressourcepladsens skel til lokalplanlagte boligområder i lokalplan 440 er der ca. 150-160 meter til nærmeste beboelse i delområde A. Nærmeste nabobeboelse i landzone (Baunehøjvej 4) er beliggende ca. 160 meter fra ressourcepladsen. Det vurderes, at disse afstande, sammenholdt med begrænsningen af driftstiden til dagperioden og etableringen af en 4 meter høj jordvold omkring pladsen, vil dæmpe støjdbredelsen til naboerne væsentligt.

Det forventes derfor, at virksomheden kan overholde de støjvilkår, der er fastsat i godkendelsen, når driften foregår som forudsat i støjregningerne og med de krævede støjafskærmende foranstaltninger. Der er i vilkår 40 fastsat, at Roskilde Kommune kan kræve dokumentation for overholdelse af støjgrænseværdierne, højst én gang årligt, fx i form af opdaterede beregninger eller målinger udført efter gældende retningslinjer.

Projektets ressourceplads etableres inden for delområde A i lokalplan 704, Dyskærgård og naturområde ved Veddelev, hvor området ifølge lokalplanen må anvendes til natur, jordbrug samt mindre rekreative anlæg. Den ansøgte ressourceplads er ikke i overensstemmelse med lokalplanens nuværende anvendelsesbestemmelser. Henset til at



anvendelsen er midlertidig, at området i dag anvendes som landbrugsareal, at der er mindst ca. 130 meter til nærmeste bolig, samt at etablering af ressourcepladsen tæt på det område, hvor fjernvarmen skal etableres, samlet set er den mest hensigtsmæssige løsning, vurderer kommunen, at der kan dispenseres fra lokalplanen. Det indgår i vurderingen, at der etableres en 4 meter høj jordvold til støjafskærmning, og at ressourcepladsen nedlægges, inden området som led i kommunens planer omdannes til natur- og rekreativt areal.

Særlige vilkår for stenknusning (vilkår 23)

Stenknusning er en periodisk aktivitet, der, jf. støjberegningen, medfører et støjniveau, som overskrider de vejledende grænseværdier ved de mest støjfølsomme punkter, selv med etableret jordvold. For at begrænse omfanget af denne overskridelse er der i vilkår 23 fastsat, at knusning kun må foregå et begrænset antal dage pr. år, støjgrænser svarende til midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter, og at der skal ske forudgående naboorientering.

Det vurderes, at den tidsmæssige og antalsmæssige begrænsning af stenknusning, kombineret med kravet om etablering af en 4 meter høj jordvold og øvrige støjdæmpende foranstaltninger samt krav om forudgående naboorientering, indebærer, at naboerne på forhånd informeres om særlige støjende aktiviteter, og at de samlede støjgener begrænses mest muligt. I lyset af, at der er tale om en midlertidig ressourceplads, og at det forøgede støjniveau kun forekommer i relativt få og afgrænsede perioder, vurderes vilkårene for stenknusning at være nødvendige og proportionale samt tilstrækkelige til at sikre, at projektet samlet set ikke medfører væsentlige eller uacceptable støjgener for omgivelserne.

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

For at sikre at der ikke tilkøres kraftig forurennet jord eller jord med andet affald stilles krav om at alle jordpartier skal være forhåndsgodkendt inden tilkørsel og ved ankomst skal vurderes ved syn og lugt inden aflæsning. I tilfælde af at man efter aflæsning får mistanke om kraftig forurening fx ved fejlanvisning, stilles der vilkår om at hver jordpartis placering registreres dagligt i en driftsjournal. Dette så evt. fejlmodtaget jord kan genfindes og fjernes.

For sikring af jord, overfladevand og grundvand må der således ikke modtages jord, der er kraftig forurennet, syner eller lugter forurennet eller indeholder andet affald. Der ansøges udelukkende om modtagelse af jord fra fjernvarmeprojektet i Veddelev, og jorden må ikke stamme fra kortlagte arealer inden for projektområdet.

Vilkår 25 har til formål at sikre at farligt affald (herunder f.eks. brugt kattegrus/absorptionsmidler) opbevares, så spild ikke kan forurene jord eller kloak., da ressourcepladsen ikke har bygninger, kan kravet opfyldes ved at opbevare farligt affald (f.eks. brugt kattegrus) i lukkede, tætte beholdere med fast låg, placeret i en egnet spildbakke eller anden tæt bund med opkant et sted hvor der ikke er afløb til kloak.

Parametre/modtagelser, analyser og analysefrekvens

Arealet er beliggende i et område med drikkevandsinteresser. Arealet er således ikke liggende i et område med særlige drikkevandsinteresser og ikke i indvindingsopland for en almen vandforsyning. Arealet vurderes ikke at være meget sårbart i relation til potentiel forurening af områdets grundvandsressource. Roskilde Fjord som er et natura 2000 område er beliggende ca. 175 meter fra pladsen. Roskilde Kommune vurderer, at risikoen for forurening af grundvandet er minimal med den planlagte opbygning, opsamling og



afledning af overfladevand fra den cementstabiliserede overflade til offentlig kloak, og fastsatte vilkår om, at der ikke må modtages kraftigt forurenede jord. Der er fastsat vilkår om, at det udelukkende er jord svarende til maksimalt lettere forurenede vej jord forureningspåvirket med lavmobile forureningskomponenter der placeres direkte på den cementstabiliserede overflade. Den planlagte terrænhældning og opsamling og kontrollerede afledning af overfladevand sikrer mod udledning til recipient.

Der søges om at mellemdeponere vej jord på arealet i en periode på ca. 3 år og med et potentielt stort flow af jord over tid. Der ansøges om at udtage analyser ude i vejtracéet, så jorden efterfølgende kan disponeres. Kommunen vurderer, at det for at beskytte mennesker og miljø er vigtigt, at det i vilkår 30-33 præciseres, hvordan forhåndsgodkendelsen af jorden foretages inden jorden flyttes til mellemdepotet, så det sikres, at der er analyseret for de rette parametre, så jorden efter klassificering håndteres jf. en driftsinstruks og således at der ikke modtages kraftig forurenede jord.

Kommunen har konkret vurderet, at der i tilladelsen skal stilles vilkår om, at der til direkte oplæg i miler udelukkende må modtages lettere forurenede vej jord uden indhold af høj mobile forureningskomponenter jord, der overholder kvalitetskrav svarende til sjællandsvejledningens klasse 3, hvilket svarer til det ansøgte.

Arealet er beliggende i den områdeklassificerede byzone, og der må på den baggrund forventes at kunne forefindes påvirkning fra diffus forurening i form af lettere forhøjet indhold af visse tungmetaller, PAH'er og helt tung olie. Rådgiver har på baggrund af en indledende forklassificering af ca. 1/3 del af vej jorden vurderet, at der overordnet set er tale om lettere forurenede vej jord med indhold af lavmobile forureningskomponenter. Rådgiver vurderer således at den cementstabiliserede overflade med opsamling af overfladevand er tilstrækkeligt til at sikre mod forureningsspredning til det underliggende areal. Roskilde kommune har taget dette til efterretning og stiller vilkår om, at der må modtages og ske udlæg af jord fra vejene i Veddelev i miler med et indhold af miljøfremmede stoffer generelt svarende til Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier/klasse 3. Jorden må dog af hensyn til beskyttelse af arealet ikke være forurenede med højmobile egentlige miljøfremmede stoffer, som fx BTEX'er fra benzin mv. Der må således ikke modtages jord fra de egentlige forureningskortlagte ejendomme og forureningspåvirkede materialer med potentiel mobil forurening i form af BTEX skal opbevares i containere.

På denne baggrund sættes vilkår 21+24-38, som præciserer indretning af pladsen samt forhåndsgodkendelsen. Da der i vej jord kan være mindre områder med indhold af egentligt affald eller lokale spild med olie præciseres desuden i vilkår 30-31, hvordan partier ved mistanke om forurening skal afvises, samt hvordan den modtagne jord kan mellemdeponeres afhængig af dokumentationsanalysen, så der sikres mod forureningspåvirkning. Da der udelukkende er tale om vej jord fra ikke forureningskortlagte arealer i konkret projekt i Veddelev modtages alene jord indeholdende stoffer, som er nævnt i bekendtgørelse om lettere forurenede jord, dvs. uden øvrige miljøfremmede stoffer. Jord med potentielt indhold af de mere mobile kulbrinter mellemdeponeres i container med henblik på analyse for BTEX, så potentiel nedslivning ved nedbør minimeres. Endelig sikrer vilkår 34 og 35 at eventuelle mere lavmobile komponenter fjernes ved nedlukning af det midlertidige mellemdepot, så



der ikke over tid kan ske en forureningspåvirkning af jord, grundvand og overfladevand i området.

pH-kontrol

Vilkår 28 sætter krav til at vand fra opsamlingsbassinet alene må anvendes på oplagspladsen, når pH er maksimalt 8,5. Anvendelse og håndteringen af kalkstabiliseret jord vurderes at kunne give risiko for forhøjet pH-værdier i overfladevand og afstrømmende vand fra arealerne. Dette sikres ved krav om pH-måling forud for hver anvendelse samt journalføring af måleresultater og evt. dokumentation for tiltag for nedbringelse af pH. Kravet vurderes at begrænse risikoen for uønsket påvirkning af jord og grundvand fra driften af ressourcepladsen, samtidig med at virksomheden fortsat kan genanvende opsamlet regn- og overfladevand til støvdæmpning.

Til- og frakørsel

Vilkår 39 sætter krav til, at virksomheden skal benytte en specifik kørselsvej til og fra virksomheden, som sikrer, at omgivelserne får mindst mulige gener fra kørslen.

Egenkontrol

Vilkår 40 vedrører kommunens egenkontrolkrav i forhold til dokumentation for virksomhedens overholdelse af støjvilkårene i tilfælde, hvor der er en begrundet mistanke om, at støjvilkårene ikke er overholdt.

Vilkår 42 angiver krav til virksomhedens driftsjournal, som sikrer, at kommunen kan føre en kontrol med virksomhedens drift.

Ophør af driften

Vilkår 43 og 44 angiver krav til jordanalyser i forbindelse med anlæggets ophør, idet det skal dokumenteres, at arealet efterlades uden forureningspåvirkning fra drift af ressourcepladsen/mellemdepotet. Anlægget er i drift i 3 år, og der modtages både uforurenet og lettere forurenet jord i ikke ubetydelige mængder. Kravet sættes, da det skal dokumenteres at ressourcepladsen er fjernet og at arealet er tilbageført til areal som kan anvendes til landbrug.

Regnvandshåndtering

Regnvand fra pladsen ledes til et lokalt regnvandsbassin, som etableres på områdets laveste punkt. Bassinet og tilhørende brønde fungerer som opsamlings- og udligningsbassin, som giver mulighed for en kontrolleret bortledning af vandet via pumpebrønd til den offentlige kloak. Denne løsning giver mulighed for at genanvende det opsamlede regn- og overfladevand til vanding og støvdæmpning i tørre perioder og reducere dermed behovet for brug af vand fra den offentlige vandforsyning. For at begrænse risikoen for uønsket påvirkning af jord og grundvand fra driften af ressourcepladsen stilles der krav til genanvendelse af det opsamlede regnvand til støvdæmpning. Der er ansøgt om og meddelt særskilt tilslutningstilladelse for afledning af overfladevand og sanitært spildevand fra de opstillede mandskabsvogne i afgørelse af 30. april 2026.



5. Afgørelse efter miljøvurderingsloven

Fjernvarmeprojekt Veddelev er omfattet af miljøvurderingslovens Bilag 2, listepunkt 3. ENERGIINDUSTRIEN, b) Industri anlæg til transport af gas, damp og varmt vand. På ressourcepladsen håndteres og behandles den opgravede jord og er derved omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, listepunkt 11. ANDRE PROJEKTER, b) Anlæg til bortskaffelse af affald.

WSP har på vegne af Fors ved opdateret skema af 17. marts 2026 ansøgt om en afgørelse efter miljøvurderingsloven for etableringen af den midlertidige ressourceplads Veddelev.

Kommunen har gennemgået ansøgningen og vurderet projektets potentielle miljøpåvirkning ud fra kriterier, som oplistet i Bilag 3 til miljøvurderingsloven. Kommunens vurdering omfatter projektets karakteristika, placering og kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning.

På baggrund af myndighedsscreeningen af ansøgningen har Roskilde Kommune den 24. april 2026 truffet afgørelse om, at projektet ikke kan medføre en væsentlig påvirkning af miljøet og derfor ikke er omfattet af miljøvurderingspligt (VVM-pligt).

6. Udtalelser

Udkast til miljøgodkendelse har været i partshøring hos ansøger samt ejer og beboere, der fremgår af liste i bilag 5 fra den 14. til 28. april 2026.

Ansøger har fremsendt bemærkninger til en række vilkår, herunder at beskrivelsen af belægningen under indretning af pladsen i vilkår 12 ikke helt stemmer overens med det ansøgte. Vilkår 12 er derfor justeret, så det afspejler den konkrete opbygning med stabilgrus og cementstabilisering. I kommunens vurdering er det præciseret, at ansøgers risikovurdering i ansøgningens bilag 1 er taget til efterretning, og at de fastsatte vilkår om løbende kontrol af belægningen vurderes nødvendige og tilstrækkelige til at sikre miljøbeskyttelsen.

Ansøgers bemærkninger har desuden givet anledning til mindre tekstlige justeringer af vilkår 26 og 41, der er standardvilkår om drift og egenkontrol for befæstede arealer. Standardvilkår 37 vedrørende filterstøv er vurderet ikke at være relevant for det konkrete projekt og er derfor slettet. Øvrige vilkår er fastholdt i deres nuværende form.

Der er desuden indkommet bemærkninger fra naboer til anlægget. Bemærkningerne har omhandlet forhold om påvirkning af Natura 2000-området, støj- og støvgener, risiko for forurening, trafikale forhold, projektets tidsmæssige udstrækning samt grundlaget for sagens oplysning.

Natura 2000-område

Kommunen har foretaget en konkret vurdering af projektets mulige påvirkning af Natura 2000-området ved Roskilde Fjord.

Der er blandt andet lagt vægt på afstand, terrænmæssig adskillelse, de konkrete aktiviteter, omfanget af støj, støv og håndtering af overfladevand.

På den baggrund vurderer kommunen, at etableringen af ressourcepladsen ikke vil medføre væsentlig påvirkning af Natura 2000-området eller de arter og naturtyper,



udpegningen knytter sig til. Kravet om en fyldestgørende vurdering efter habitatreglerne anses dermed for opfyldt.

Støj, herunder stenkusning

Der er fastsat vilkår, som sikrer, at de gældende vejledende grænseværdier for støj overholdes i den daglige drift. For stenkusning er der fastsat en mulighed for et højere støjniveau i et meget begrænset antal dage årligt, der som ansøgt skal foregå på hverdage og indenfor pladsen driftstimer, kombineret med en forudgående naboorientering. Kommunen vurderer, at dette samlet set ikke medfører væsentlige og uacceptable støjgener, og at kravene i miljøbeskyttelseslovens § 42 dermed er tilgodeset. Støjbidraget vurderes samtidig ikke at indebære væsentlig påvirkning af Natura 2000-området.

Forureningsrisiko, håndtering af jord, belægning og håndtering af overfladevand

Alt jord fra byzonen er potentielt lettere forurenset fra aktiviteter i byen. Ressourcepladsen er derfor indrettet netop med henblik på håndtering af lettere forurenset jord. Jorden er fra vejareal i lokalområdet og der er fastsat vilkår om forhåndsgodkendelse med dokumentation i form af analyser af alt fyldjorden fuld forklassificering og løbende modtagekontrol af jorden som flyttes til ressourcepladsen. Ved udarbejdelse af denne miljøgodkendelse var en betydelig del af fyldjorden allerede forklassificeret og forklassificeringen har underbygget at der er tale om lettere forurenset jord. Jord forurenset med mobile kulbrinter bortskaffes direkte fra vejtracé til godkendt jordmodtageanlæg og vilkår i miljøgodkendelsen sikrer at erkendt forurenset jord ikke tilføres til ressourcepladsen. På ressourcepladsen sikres opsamling af overfladevand via den planlagte belægning, krav om hældning mod opsamlingsbassin samt krav om at opsamlet overfladevand ledes til spildevandskloak og ikke til regnvandskloak. På baggrund af de indsendte høringsbemærkninger har der været behov for at præcisere vilkår for indretning af pladsen. Den cementstabiliserede belægning vurderes som tæt i miljømæssig forstand, når den vedligeholdes efter de fastsatte vilkår om løbende inspektion og udbedring. Derudover er der fastsat vilkår om håndtering af spild, opbevaring af olie og kemikalier, opsamlingsbassin og kontrol af pH før genanvendelse af vand til vanding. Kommunen vurderer, at vilkårene samlet set understøtter og dokumenterer, at der ikke er en risiko for nedsivning og afstrømning af forurenende stoffer fra arealet med ressourcepladsen, jf. kravene i miljøbeskyttelseslovens §§ 19 og 33.

Trafik, støv og luftforurening

Miljøgodkendelsen omfatter alene indretning og drift inde på selve ressourcepladsen. Kørsel på offentlige veje til og fra pladsen reguleres efter anden lovgivning og indgår derfor ikke i denne afgørelse.

Ressourcepladsen har én adgangsvej, som skal benyttes til al ind- og udkørsel. Inden for pladsens område er der fastsat vilkår om håndtering af materialer og driftstider, som begrænser støv og luftbårne gener fra aktiviteterne på pladsen. Der skal f.eks. ske vanding efter behov. Kommunen vurderer, at der hermed er taget tilstrækkeligt hensyn til naboer og omgivelser inden for miljøgodkendelsens rammer.



Projektets varighed og retablering

Der er tale om et tidsbegrænset projekt med en fastsat driftsperiode.

Miljøgodkendelsen er tidsbegrænset, og der skal efter endt anvendelse ske retablering af arealet i overensstemmelse med de fastsatte vilkår.

En eventuel forlængelse vil kræve en ny, selvstændig myndighedsbehandling, hvor de miljømæssige forhold vil blive vurderet.

Roskilde Kommune vurderer samlet set, at de fremsendte bemærkninger er imødekommet gennem de fastsatte vilkår, og at der ikke er behov for yderligere oplysninger til det ansøgt projekt eller at stille væsentlige skærpede vilkår ud over de allerede indarbejdede. Godkendelsen meddeles derfor på det foreliggende grundlag.

7. Klagevejledning mv.

Denne afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af afgørelsens adressat, enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, samt klageberettigede myndigheder, foreninger og organisationer, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 98, § 99 og § 100.

Ønsker du at klage over afgørelsen, skal det ske til Miljø- og Fødevareklagenævnet via klageportalen som du finder via <https://naevneneshus.dk/>. Her kan du også finde vejledning til, hvordan du klager.

Klagefristen er fire uger fra det tidspunkt, hvor afgørelsen er meddelt. Klagen skal være modtaget hos Miljø- og Fødevareklagenævnet senest ved klagefristens udløb, dvs. senest **28. maj 2026**.

Du vil blive underrettet af kommunen, hvis vi modtager klage fra anden side. En eventuel klage vil som udgangspunkt ikke have opsættende virkning medmindre klagenævnet bestemmer andet, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 96 stk.1.

7. Søgsmål og aktindsigt

Roskilde Kommunes afgørelse om godkendelse kan indbringes for domstolene indtil seks måneder efter den offentlige bekendtgørelse, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1. Hvis der bliver klaget over afgørelsen, er fristen seks måneder fra endelig afgørelse.

Reglerne om klage og søgsmål fremgår af miljøbeskyttelseslovens kapitel 11.

Roskilde Kommune gør opmærksom på, at alle har mulighed for at få aktindsigt i sagen⁹.

Øvrige forhold

Roskilde Kommune gør opmærksom på, at virksomheden i henhold til lov om erstatning for miljøskader¹⁰ har objektivt ansvar for eventuelle opståede skader på miljøet.

⁹ Lov nr. 145 af 24. februar 2020 om offentlighed i forvaltningen, bekendtgørelse af lov nr. 433 af 22. april 2014 om forvaltningsloven og bekendtgørelse af lov nr. 980 af 16. august 2017 om aktindsigt i miljøoplysninger

¹⁰ Bekendtgørelse af lov nr. 923 af 18. juni 2024 om erstatning for miljøskader



Venlig hilsen

Lone Pløger Lauritzen
Miljøsagsbehandler

Kopi af miljøgodkendelsen er sendt til:

- Danmarks Naturfredningsforening - dn@dn.dk
- Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Øst (tidl. Embedslægerne) - stps@stps.dk
- Friluftsrådet - fr@friluftsradet.dk
- Fors A/S - fors@fors.dk og kontaktperson Simone Veber – sve@fors.dk
- Ejer og beboere, der fremgår af liste i bilag 5

Bilag:

Bilag 1 - Oversigtskort

Bilag 2 - Ansøgning om miljøgodkendelse version fra den 17. marts 2026

Bilag 3A - Modtagekrav for miler i Ressourceplads Veddelev: Klasse 3 kriterier (uden højmobiler forurening (mg/kgTS))

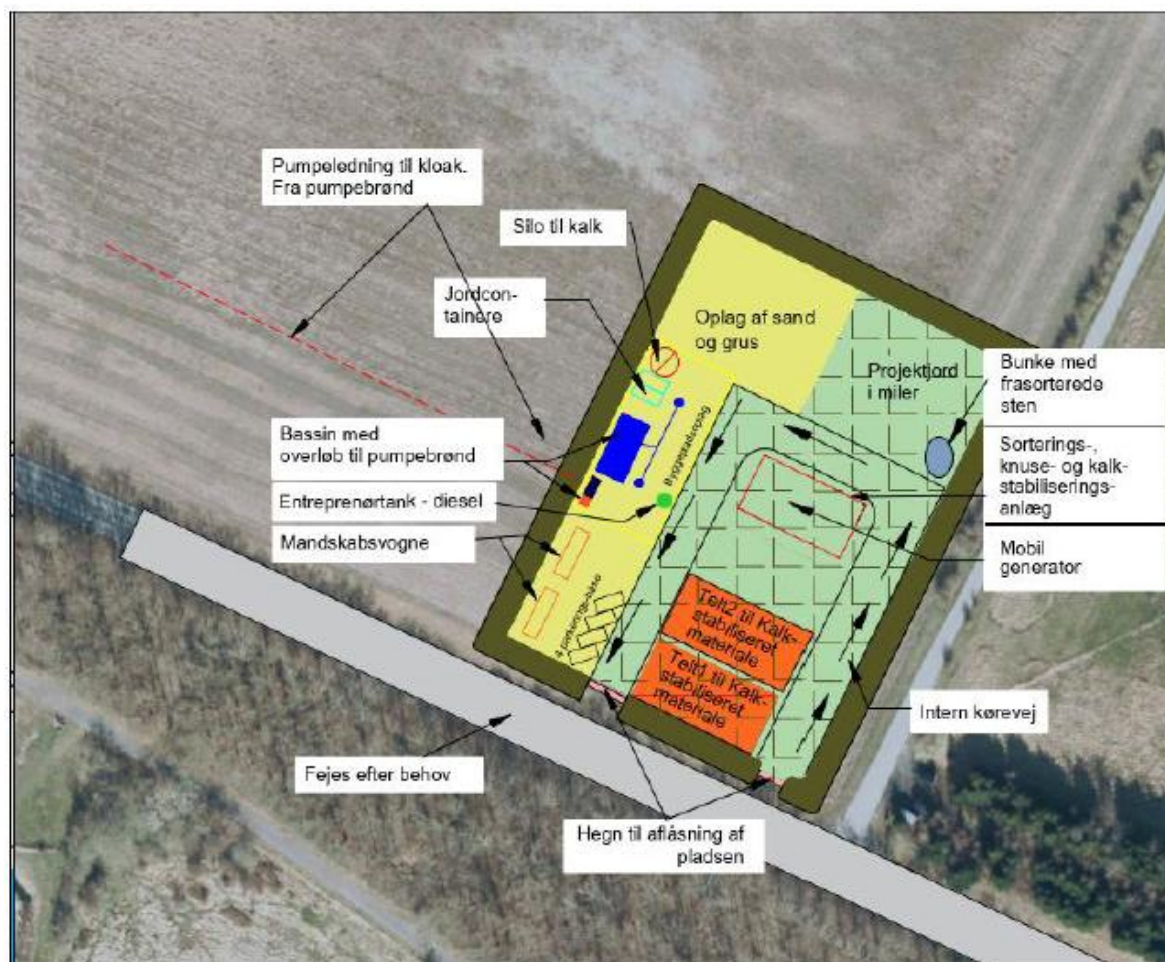
Bilag 3B - Modtagekrav for overdækkede containere i Ressourceplads Veddelev: Klasse 3 kriterier analyseret ved jordpakken med mulighed for lavt indhold af BTEX (mg/kgTS)

Bilag 4 - Støjnotat af 17. marts 2026

Bilag 5 - Liste over naboejendomme, hvor ejer og beboere skal naboorienteres forud for stenkusning påbegyndes.

Bilag 1 - Oversigtskort

Areal omfattet af miljøgodkendelse til ressourcepladsen og pladsens indretning



- Stampet stabilgrus
- Cementstabiliseret (3530 m²)
- Overdækket



Projektområde for fjernvarmeprojekt Veddelev, hvorfra der må modtages jord på jordhotel.



Bilag 3 Fjernvarmeprojektet – en oversigt

Kort over opgravningsprojektet i Veddelev fremgår nedenfor





Bilag 2 – Ansøgning om miljøgodkendelse



Ansøgning om miljøgodkendelse

Projekt navn: FORS ressourceplads Veddelev

Projekt nummer: 22004148

Dato: Opdateret version 17.03.2026

Indhold

Ansøgning om miljøgodkendelse	1
1. Anledning	2
2. Ansøger og ejerforhold	3
3. Virksomhedens art	3
4. Listebetegnelse	3
5. Projektbeskrivelse	4
6. Etablering	5
7. Kapacitet og råvareforbrug	8
8. Driftsforhold	8
9. Forureningsbegrænsende foranstaltninger	11
Luft	11
Jord & grundvand	11
Støv	12
Støj	12
Affald	13
10. BAT & Vilkår	15
Referencer	16
Bilag 1 Notat om cementstabilisering	16
Bilag 2 Støjnotat	20
Bilag 3 Fjernvarmeprojektet – en oversigt	21



1. Anledning

Fors A/S ønsker at opnå miljøgodkendelse til etablering og drift af en midlertidig ressourceplads i forbindelse med udrulning af fjernvarme i Veddelev. Pladsen skal anvendes til opbevaring og behandling af opgravet jord med henblik på senere genbrug i projektet. Pladsen ønskes etableret på matr.nr.: 11t, Veddelev By, Himmelev.

Projektet er midlertidigt og følger fjernvarmeudrulningen, som forventes at strække sig over ca. 2 år fra foråret 2026. Afvikling af pladsen vil ske senest ultimo 2028. Der forventes håndtering af ca. 15.000–20.000 ton jord i perioden. Før projektstart foretages forklassificering af jorden, så kun dokumenteret klasse 0–3 jord modtages. Aktiviteterne på ressourcepladsen vil være modtagelse og opbevaring af projektjord, jordstabilisering, soldning og stenknusning.

Denne reviderede version af ansøgningen erstatter den opdaterede version af ansøgning fremsendt den 29.01.2026. Ansøgningen er opdateret på baggrund af spørgsmål rejst af Roskilde Kommune den 9. februar 2026, samt ændringer til projektet meddelt af FORS ved mail den 6.marts 2026.

Forudsætninger og tilladelser

- Roskilde Kommune har 11. september 2025 meddelt landzonetilladelse efter planlovens § 35 stk. 1
- Kystdirektoratet har den 30.juni 2025 givet dispensation efter naturbeskyttelseslovens 65b 1 jf. §15 til at etablere og drive ressourcepladsen inden for strandbeskyttelseslinjen. Den 16.marts 2026 er der meddelt fornyet dispensation som følge af at jordvolden ændres til 4 meter fremfor tidligere 3 meter.
- Der er den 1. december 2025 ansøgt om dispensation fra den gældende lokalplan nr. 704 for Dyskærgård og Naturområde ved Veddelev. Dispensation er meddelt den 6. marts 2026
- Ansøgning om etablering af ny midlertidig vejoverkørsel er fremsendt den 09.02.2026 og godkendelse er meddelt den 17.02.2026
- Ansøgning om byggetilladelse er fremsendt den 10.03.2026
- Ansøgning om tilslutning til kloak er fremsendt den 11.03.2026
- Opdateret VVM screening for projektet er fremsendt den 17.03.2026

Der ansøges hermed om miljøgodkendelse af projektet.



2. Ansøger og ejerforhold

Ansøger

Fors A/S

Tåstrup Møllevej 5, 4300 Holbæk

CVR nr.: 33032838

Kontaktperson: Simone Veber

Tel.: 21 24 49 67

E-mail: sve@fors.dk

Rådgiver ansøger på vegne af Fors A/S

WSP Danmark A/S

Linnés Allé 2, 2610 Tåstrup

Rådgiver: Birgitte Larsen

Tel. 27809774

Email: Birgitte.larsen@wsp.com

Ejer af arealet

Roskilde Kommune

3. Virksomhedens art

Formålet med den midlertidige ressourceplads er at muliggøre opbevaring og forbedring af projektjord fra fjernvarmeprojektet i området, så materialet senere kan genanvendes som erstatning for nye råstoffer. Etableringen af ressourcepladsen bidrager dermed til reduktion af transportafstande, CO₂-udledning og ressourceforbrug, idet jorden nyttiggøres lokalt fremfor at blive bortskaffet til en jordmodtager. På pladsen skal der produceres 0-8 mm kalkstabiliseret grus (rørgrus) samt kalkstabiliseret stabilgrus 0-32 mm.

4. Listebetegnelse

Etablering og drift af den midlertidige ressourceplads til oplag og nyttiggørelse af jord kræver miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 (LBK nr. 928 af 28/06/2024). Aktiviteten er godkendelsespligtig under listepunkt K 212 anlæg til midlertidig oplagring af ikke-farligt affald..., samt K 206: "anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald...", jf. bilag 2 i bekendtgørelse om godkendelse



af listevirksomhed (BEK nr. 1083 af 09/08/2023). Der er standardvilkår under begge listepunkter :

21.4.1 Standardvilkår for anlæg, der oplagrer, omlaster, omemballerer eller sorterer ikke-farligt affald og elskrot samt 18.4.3 Standardvilkår for anlæg, der neddelar bygge- og anlægsaffald.

5. Projektbeskrivelse

Pladsen omfatter et areal på 6.650 m², hvoraf driftsarealet udgør ca. 5.000 m². Det resterende areal anvendes til en jordvold med en bredde på ca. 6 meter og en højde på 4 meter.

I samarbejde med Roskilde Kommune er det besluttet, at ressourcepladsen udover ren klasse 0-1 jord også modtager klasse 2/3 jord fra fjernvarmeprojektet.

Det er aftalt med Roskilde Kommune, at der kan nyttiggøres jord, der i henhold til Sjællandsvejledningen er klassificeret som klasse 0/1 og klasse 2/3, forudsat at jorden er fri for forurening med mobile stoffer.

De foreliggende jordanalyser er gennemgået med henblik på at vurdere, om der forekommer jordtyper, som nødvendiggør en § 19-tilladelse. På baggrund af gennemgangen vurderes det, at dette ikke er tilfældet. Ingen analyseresultater for klasse 2 eller klasse 3 jord overskrider jordkvalitetskriteriet for lette kulbrinter (C6-C10) eller Miljøstyrelsens afskæringskriterier for de øvrige analyserede parametre.

Det konkluderes derfor, at der kan anvendes grænseværdier svarende til jordkvalitetskriteriet for C6-C10 og afskæringskriteriet for de resterende parametre og at der derved ikke er behov for at ansøge om tilladelse efter § 19 til nyttiggørelse af jorden. Tabellen med grænseværdier er opdateret i overensstemmelse hermed:

Stof	Grænseværdier for jord der nyttiggøres [mg/kg TS]*
<i>Tungmetaller</i>	
Bly	400
Cadmium	5
Chrom	1.000
Kobber	1.000
Nikkel	30
Zink	1.000



<i>Kulbrinter</i>	
C ₆ -C ₁₀	25
C ₁₀ -C ₁₅	40
C ₁₅ -C ₂₀	55
C ₂₀ -C ₃₅	300
Sum C ₆ -C ₃₅	300
PAH	
Benzo(a)pyren	3
Dibenz(a,h)antracen	3
Sum PAH ¹	40

¹ Summen af fluoranthen, benz(j)fluoranthen, benz(k)fluoranthen, benz(a)pyren, dibenz(a,h)antracen og indio(1,2,3-cd)pyren

*) Svare til afskæringskriterierne for tungmetaller, PAH, kulbrinter C₂₀-C₃₅ og sum kulbrinter, samt jordkvalitetskriterierne for kulbrinter C₆-C₂₀.

Jord fra fjernvarmeprojektet transporteres til ressourcepladsen med 1- 2 stk dumpere.

Aktiviteterne på pladsen vil være:

- Modtagelse af jord (klasse 0-3).
- Kalkstabilisering af jord inkl. frasortering af sten, klumper og fremmedlegemer
- Sortering og soldning i fraktioner og tilsætning af sand og grus til fremstilling af rørgrus og stabilgrus
- Knusning af større sten
- Bortkørsel af overskudsjord, der ikke kan genindbygges.
- Den færdigbehandlede jord genindbygges i projektet

En nærmere procesbeskrivelse fremgår af afsnit 8.

6. Etablering

Det forventes, at pladsen kan etableres i løbet af ca. en måned. Området afrømmes for 60 cm muld, der lægges ud som volde omkring området. Herefter lægges stampet stabilgrus på driftsarealerne med fald til etablerede brønde i den vestlige del af området for effektiv afvanding.

På køre- og oplagsarealer vil det øverste bærelag blive cementstabiliseret. Bilag 1 indeholder et notat, der beskriver cementstabiliseringen samt en miljøvurdering af anvendelsen af



cementstabiliseret grus. Som det fremgår af notatet, vil den cementstabiliserede stabilgrus fungere som en svagbeton uden væsentlige miljørisici. Opbygningen er baseret på Vejdirektoratets beskrivelser samt DS/EN 14227 / EN 14227 for cementstabiliserede materialer.

På matriklen etableres:

- Interne køreveje
- To mandskabsvogne (én etage) med udvendige mål: L 969 x B 330 x H 320 cm.
- To telte til overdækning af færdigbehandlet og indbygningsegnet jord, dimensioner: 4x12x25 (HxBxD).
- Mobilt dieseltank-anlæg, op til 1000L, på spildbakke.
- Mobilt sorteringsanlæg
- Silo til kalk, dimensioner: Volume 25 m³, højde 7,4 m, diameter 2,6 m
- Mobilt stenknusningsanlæg: Opstilles ved brug
- Kalkstabiliseringsanlæg. Opstilles ved brug
- Oplagsplads til dokumenteret ren og lettere forurenede jord til behandling
- Oplagsplads til stabiliseringsmateriale (sand og grus)
- 2 containere til brug for opsamling og bortkørsel af henholdsvis ikke genanvendelsesegnet materiale, og uforudset jord med mulig forurening; samt minicontainere til almindelig renovation
- Parkeringsplads til fire personbiler
- Samt en generator til strømforsyning af anlægsmaskinerne

Trafik og transport

Der forventes daglig til- og frakørsel af 1-2 personbiler i forbindelse med ressourcepladsens åbning og lukning. På pladsen anvendes én gummiged til flytning og læsning af jord og materialer.

Transport af projektjord sker med dumpere ca. 5-10 gange dagligt. Derudover vil der være lastbiltransport af materialer til og fra pladsen maksimalt 1-2 gange dagligt.

Ressourcepladsen er placeret i landzone, hvilket sikrer, at projektets trafik ledes udenom Veddelev By. Dette reducerer belastning af byzonens vejnet og minimerer gener for beboere i form af trafikstøj.

Ind- og udkørsel sker via Baunehøjvej, hvor der er meddelt tilladelse til etablering af en ny midlertidig overkørsel. Der foretages regelmæssig renholdelse af offentlige veje, i det omfang der måtte ske tilsmudsning, som følge af projektets aktiviteter.

Indretning af pladsen

Pladsen forventes indrettes som angivet nedenfor

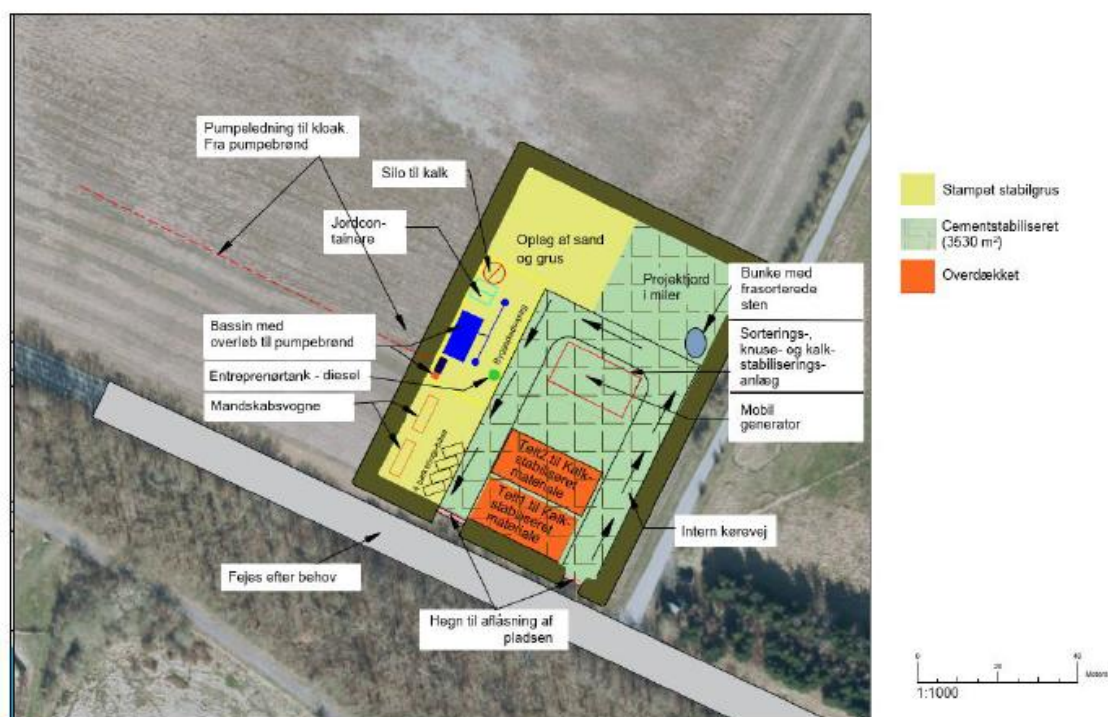


Fig. 1 indretning af pladsen .

Yderligere beskrivelse af indretningen: Driftsarealerne, der ikke er cementstabiliseret, er belagt med stampet stabilgrus. Frasorterede store sten placeres i jordoplaget (projektjord), adskilt fra det øvrige, indtil nedknusning finder sted. To 20 fods containere opbevares på arealet "byggepladsoplag". En mobil påfyldningstank placeres ligeledes på arealet "byggepladsoplag" ved kanten af kørearealet.

Regnvandshåndtering

Regnvandet fra pladsen ledes til et lokalt regnvandsbassin, som etableres på områdets laveste punkt. Overfladevandet samles i et par vejbrønde, der via stikledning fører vandet til bassinet. (Bassin og brønde er angivet med blå på tegning fig1) . Arealet udformes med fald mod bassinet, så vandet naturligt strømmer dertil.

Bassinet fungerer som sedimentations-, opsamlings- og udligningsbassin, og giver mulighed for en kontrolleret bortledning af vandet via pumpebrønd til det offentlige spildevandssystem. I den forbindelse er der søgt om tilladelse til tilslutning til spildevandsledningen.

Løsningen gør det samtidig muligt at genanvende det opsamlende regn- og overfladevand til vanding og støvdæmpning i tørre perioder, hvilket reducerer behovet for brug af vand fra den offentlige vandforsyning.



Belysning

I vintermånederne er der behov for arbejdsbelysning på pladsen. Der forventes opsat ca. 6 stk mobile armaturer, der vil være tændt i begrænset omfang – primært i morgentimerne i vinterhalvåret og kun inden for almindelig arbejdstid. Der vil under etableringen blive taget hensyn til, at lyskilder etableres som nedadrettet ikke blændende belysning. Jordvolden forventes desuden at skærme af for, at der kan komme lysgener på naboarealerne.

7. Kapacitet og råvareforbrug

I hele ressourcepladsens driftsperiode (ca. 2 år) forventes håndteret følgende produkter:

Opgravet leveret jord:	ca. 20.000 ton
Kalk til stabilisering:	ca. 250 ton
Nye sand- og grusmaterialer:	ca. 7500 ton

De indkøbte sand- og grusmaterialer til bundsikring og til at blande med projektjorden er dokumenterede rene fraktioner. På situationsplanen fig 1 er der markeret oplag af sand og grus. Oplagene anvendes udelukkende til iblanding i processen og vurderes ikke at give anledning til forurening af jord, grundvand eller overfladevand. Det samme gælder oplaget af kalk, som er en lukket silo med mulighed for at dosere til ”skovlen” på gummiged, som bringer materiale til stabiliseringsanlægget.

8. Driftsforhold

Ressourcepladsen er i drift på hverdage inden for normal arbejdstid, kl. 07:00–15:00, og bemannes med to personer. Der afholdes månedlige møder i mandskabsvognene med entreprenører tilknyttet fjernvarmeprojektet.

Nedenfor er en beskrivelse af processen for behandling af procesjorden frem til den igen er mulig at anvende.

Fremstilling af kalkstabiliseret grus (rørgrus)0/8

1. Modtagelse af jord. Ved ankomst udføres modtagekontrol, herunder visuel og lugtmæssig vurdering. Alle jordpartier er forhåndsgodkendt og ledsaget af relevante analyser. Der modtages udelukkende jord forklassificeret til klasse 0–3. Kraftigt forurenede jord (klasse 4) håndteres ikke på ressourcepladsen, men bortkøres direkte i forbindelse med opgravningen til en godkendt modtager.

Jord, der indeholder væsentlige mængder organisk materiale eller på anden måde vurderes uegnet til kalkstabilisering eller nyttiggørelse, frasorteres ved modtagelsen som ikke-genbrugseget jord (anbringes i container 1). Uforudset jord, herunder jord med



**ROSKILDE
KOMMUNE**



misfarvning, lugt eller andre indikatorer på mulig ukendt forurening placeres i overdækket container (nr. 2) .

2. Den anvendelige projektjord oplagres i miler efter vejdel uanset jordklasse. Jorden holdes som udgangspunkt samlet. Adskillelse ved opsætning af Legio-blokke sker kun, hvor det er nødvendigt for evt. senere bortskaffelse.
3. Sten, klumper og fremmedlegemer > 63 mm frasorteres og jorden kalkstabiliseres (dette sker ved mobilt jordbehandlingsanlæg). Kalkstabiliseringsanlægget tilkøres pladsen ca. en gang ugentlig . Sten lægges i midlertidigt depot. Klumper og fremmedlegemer anbringes i container med henblik på bortskaffelse.
4. I Sorteringsanlægget soldes i fraktionerne 0-8 mm og > 8mm. Fraktionen 0-8 mm tilsættes sand for at opnå kornkurve og bearbejdighed. > 8mm fraktionen anbringes overdækket i telt 2 indtil videre produktion. Sorteringsanlægget er i drift en dag ugentlig.
5. Det færdige produkt er kalkstabiliseret grus (rørgrus) 0-8 mm til genindbygning, som modnes ca. 7 dage i telt 1 før bortkørsel til anvendelse.

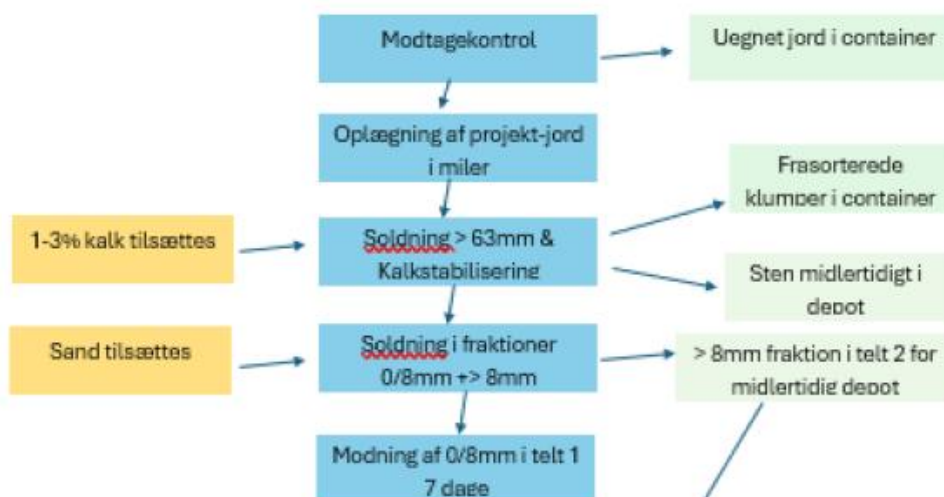
Fremstilling af kalkstabiliseret stabilgrus 0/32

6. De frasorterede sten blandes med den i trin 4 fremstillede > 8mm fraktion. Evt. kalkstabiliseres yderligere og der nedknuses til 0-32 mm fraktion. Det mobile nedknusningsanlæg tilkøres pladsen ca. 4 gange årligt.
7. 0/2 sand og 0/8 grus tilsættes 0/32 -fraktionen for opnåelse af kornkurve og bearbejdighed.
8. 0/32 Stabilgrus oplagres i telt 1 for modning. Det færdige produkt i form af kalkstabiliseret stabilgrus 0/32 mm er derefter klar til genindbygning.

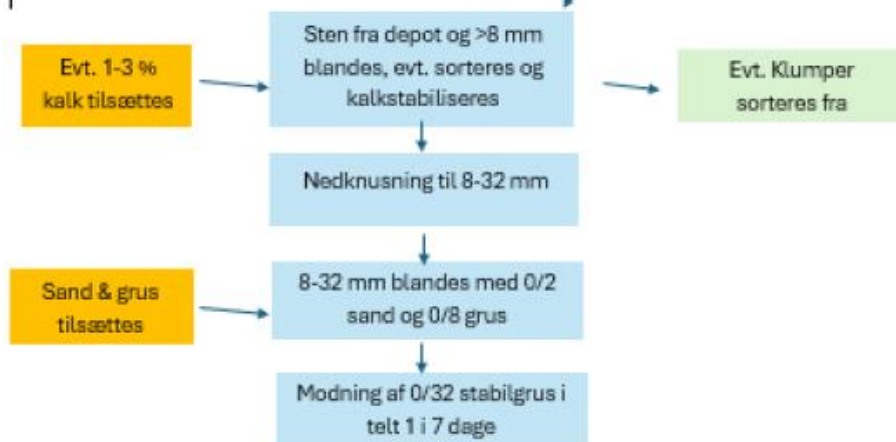


**ROSKILDE
KOMMUNE**

Produktion af kalkstabiliseret grus 0/8



Produktion af kalkstabiliseret stabilgrus 0/32





**ROSKILDE
KOMMUNE**



9. Forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luft

Der tilføres ikke anden luftbåren forurening til matriklen end emissioner fra lastbiler og maskiner i forbindelse med driften. Maskinerne kører på diesel og er forsynede med lovpligtige filtre. Motorer holdes slukkede, når de ikke er i brug for at minimere tomgangskørsel. Den præcise driftstid for maskinerne afhænger af den indkomne jordmængde.

Jord & grundvand

Det sikres, at den oprindelige jord under ressourcepladsen ikke forurenes ved håndteringen af den lettere forurenede klasse 2-3 jord. Dette sikres ved følgende tiltag:

Indledende analyser: Efter afrydning af jord - før pålægning af stabilgrus og cementstabilisering - foretages indledende analyser af overfladejorden på hele området.

Vedligeholdelse: Eventuelle huller der opstår under driften, reableres med cementstabiliseret overflade.

Afsluttende kontrol: Ved afviklingen af pladsen, efter fjernelse af stabilgruset udtages prøver af den oprindelige overfladejord for at dokumentere, at aktiviteterne ikke har medført forurening.

Med den cementstabiliserede overflade, bortledning af regnvand samt dokumentation via jordprøver, vurderes der at være et solidt grundlag for at sikre og dokumentere, at aktiviteterne på pladsen ikke forurener den oprindelige jord.

På pladsen etableres et mobilt diesel-anlæg med en kapacitet på 1000 liter. Anlægget består af en transportabel tank i plast eller stål med pumpe, slange og tankpistol. Tanken placeres på en spildbakke, der kan tilbageholde indhold. Overfladevand fra spildbakken vil blive bortskaffet som forurenede spildevand efter kommunens anvisninger.

For at minimere risikoen for forurening ved påfyldning af diesel på både tanken og entreprenørmaskiner, er der fastlagt følgende tiltag:

Det mobile anlæg placeres på en spildbakke med kapacitet til at opsamle eventuelt spild. Tanken placeres i området "byggepladsindretning" længst mod kanten af kørevejen, så selve påfyldningen sker på kørevejen, der er belagt med cementstabiliseret grus.

Tanken opfylder olietankbekendtgørelsens krav og er sikret mod påkørsel med betonpiller. Den er tydeligt skiltet med indhold og volumen og påfyldning sker via tankens studs og pistol med automatisk stopfunktion. Der udføres løbende kontrol og vedligehold af tanken samt sikring af, at der er ryddelighed og orden omkring tank og påfyldningsområde.



Opsamlingsmateriale er altid tilgængeligt, og der er fast plads og beholder til bortskaffelse af evt. opsamlet materiale. Eventuelt spild af diesel eller olie fra lastbiler og maskiner opsamles straks som farligt affald.

Bygherre (Fors) sikrer, at der er brandslukningsudstyr i nærheden, samt instrukser i brugen.

Under stabiliseringsprocessen kan materialet være basisk, og potentielt afledt vand kan have pH op til ca. 12. Dette forebygges ved, at kalkstabiliseret materiale oplægges overdækket i telt straks efter produktion, så kontakt med nedbør undgås. Eventuelt spild af kalk opsamles med det samme og tages i brug. Herved forventes ingen udvaskning af kalk og ingen afledning af basisk vand til terræn eller overfladevand ved ressourcepladsen.

Støv

Støv kan opstå ved af- og pålæsning, flytning af jord samt kalkning. Risikoen er størst i tørre perioder. For at minimere støvgener anvendes følgende tiltag:

- Sprinkling med vand på kørearealer og jordmiler i tørre perioder.
- Kørebelægning etableres med stabilt materiale for at reducere støv fra trafik.
- Kalk tilsættes under kontrollerede og rolige vindforhold for at begrænse støvudvikling.
- Den etablerede jordvold fungerer som fysisk afskærmning mod støvspredning til omgivelserne.

Hvis der opstår ekstraordinære støvgener, iværksættes supplerende sprinkling eller midlertidig standsning af aktiviteter.

Støj

I bilag 2 "Støjnotat" er en nærmere gennemgang af støjforholdene på pladsen samt resultaterne af gennemførte støjberegninger.

På baggrund af beregningerne er det vurderet nødvendigt at etablere en ca. 4 meter høj midlertidig jordvold rundt om pladsen for at sikre overholdelse af de gældende støjgrænseværdier i forhold til nærliggende boliger.

Den mest ressourceeffektive løsning er at afgrænse hele ressourcepladsens areal med 60 cm og anvende den afgravede jord til etablering af voldene. Herefter at genopbygge med ca. 30 cm bærelag. Den afgravede mængde er imidlertid ikke tilstrækkelig til at opnå den ønskede højde på jordvolden. Der er derfor behov for midlertidigt at anvende ca. 2.600 ton klasse 0-1 jord fra de første traceer, der etableres i forbindelse med fjernvarmeprojektet. Jorden placeres i en afgrænset del af den nordlige støjvold og adskilles fra den afskrabede markjord med geotekstil for at sikre, at materialerne kan separeres igen ved fjernelse af volden.

Det forventes, at jorden primært vil blive nyttiggjort i de sidste traceer i projektet, og eventuelt delvist bortkørt, hvis der opstår jordoverskud. Løsningen indebærer, at jorden ikke kan tilbagefyldes i det vejafsnit, hvor den oprindeligt blev optaget. Dette vurderes acceptabelt, idet



jorden er analyseret med én prøve pr. 30 ton, dokumenterer klasse 0–1 jord og ikke blandes med klasse 2–3 jord

Affald

Affald fra driften håndteres i overensstemmelse med affaldsbekendtgørelsen og kommunens erhvervsaffaldsregulativ. Følgende affaldskategorier forventes at forekomme:

Husholdningslignende affald:

- Affald fra mandskab og chauffører sorteres og bortskaffes efter gældende regler.
- Affaldsbeholdere opsættes og tømmes i overensstemmelse med kommunens regulativ.

Farligt affald:

- Brugt absorberende materiale bortskaffes som farligt affald til godkendt modtager.
- Spildbakke under dieseltankanlæg tømmes regelmæssigt, og væske bortskaffes til godkendt modtager.

Jord:

På pladsen vil der være kasseret jord i form af henholdsvis :

- Ikke genbrugseget jord: frasorteret ved modtagelsen (organisk jord uegnet jord) eller frasorteret materiale fra sortering: våd/klæbrig ler, kviste og uønsket materiale udtaget via sold/sigte. Affaldet opbevares i 20 fods container. Materialet bortkøres/afhentes, når containeren er fuld.
- Indkommen uforudset jord, herunder jord med misfarvning, lugt eller andre indikatorer på mulig ukendt forurening. Affaldet opbevares i 20 fods tæt container og overdækkes med presenning for at forhindre nedbør i at trænge ind og dermed reducere risikoen for udvaskning til det omgivende terræn.

Det frasorterede materiale bortkøres til godkendt modtager, hvor der udføres kartering og prøvetagning ved modtager i henhold til modtagerens og myndighedernes krav.

Asfalt, klasse 4 jord, klasse 2-3 jord med mobile stoffer samt slaggeholdigt jord vil ikke blive håndteret på pladsen, men håndteres direkte ved fjernevarmeudgravningen.

Der forventes ingen rester af den anvendte kalk.

EAK Koder og maksimale mængde oplag af affald

I skemaet nedenfor er angivet de maksimale oplag, der vil være på pladsen samt EAK koden for den aktuelle affaldsfraktion.



EAK kode	Affaldsfraktion	Oplagsmetode	Maks. Oplag
17 05 04	Jord kl. 0-3	Jordmiler	1000 tons. Opbevaret på arealet "projektjord i miler" fig 1
17 05 04	Ikke genbrugseget jord fraseret ved modtagelsen, og under sortering	Container 20 fods	Maks 50 tons opbevares i container på pladsen (jordcontainere jfr. fig 1)
17 05 03	Indkommen uforudset jord – med mulig indikation på at være forurenset	Container 20 fods, overdækket	Maks 50 tons opbevares i container på pladsen (jordcontainere jfr. fig 1)
17 05 04	Fra sorterede sten	Bunke	Op til 10 tons opbevaret på arealet projektjord i miler
17 05 04	>8mm kalkstabiliseret jordfraktion	Jordmile/bunke	Op til 1200 tons opbevares midlertidigt i telt 2
17 05 04	0/8 kalkstabiliseret jordfraktion	Jordmile/bunke	Op til 1200 tons opbevares midlertidigt i telt 1 mhp modning
17 05 04	0/32 kalkstabiliseret jordfraktion	Jordmile/bunke	Op til 1200 tons opbevares midlertidigt i enten telt 1 mhp modning
15 02 02	Brugte absorptionsmidler ved evt. spild	Et lukket spændfad	50 -80 kg *
13 05 08	Vand -olie blanding Fra spildbakke ved påfyldningsanlæg	Et lukket spændfad	200 kg *



*bemærk, dette er ved mulige hændelser, ikke en løbende affaldsproduktion

Der forventes modtaget i alt ca. 15.000 tons ren jord og ca. 5.000 tons lettere forurenede jord i projektperioden på ca. 2 år, svarende til en gennemsnitlig årlig tilførsel på henholdsvis 7.500 tons ren jord og 2500 tons lettere forurenede jord. Jorden håndteres løbende ved kalkstabilisering ca. en gang ugentlig og opbevares i forbindelse hermed maksimalt ca. 7 dage under overdækning. På baggrund af den løbende behandling, den gennemsnitlige tilgang over projektperioden og den begrænsede oplagstid, vurderes det, at det maksimale samtidige oplag af ren jord udgør ca. 500 tons og af lettere forurenede jord ca. 170 tons. Af hensyn til driftsmæssig fleksibilitet fastsættes et maksimalt oplag på henholdsvis 750 tons ren jord og 250 tons lettere forurenede jord; i alt maks. Oplag af 1000 tons klasse 0-3 jord.

10. BAT & Vilkår

Virksomheden er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 2, punkt K206 og K212, hvortil der findes standardvilkår. Der foreligger ikke specifikke BAT-dokumenter for modtagelse og nyttiggørelse af jord og vurderingen baseres derfor på de tilhørende standardvilkår samt generelle principper for bedste tilgængelige teknik (BAT).

For K212 (anlæg, der oplagrer, omlaster, omemballerer eller sorterer ikke-farligt affald og elskrot) vurderes hovedparten af vilkårene at være dækkende, mens vilkår 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 og 24 ikke er relevante for virksomhedens aktiviteter.

For K206 (neddeling af bygge- og anlægsaffald) vurderes standardvilkårene generelt relevante dog ikke vilkår 16 og 17, som ikke har direkte relevans for den aktuelle aktivitet.

Virksomheden vurderes at anvende bedste tilgængelige teknik ved at:

- Modtage og håndtere jord (klasse 0-3) dokumenteret via analyser og oprindelsesoplysninger.
- Udføre visuel kontrol ved modtagelse for at sikre, at jorden er fri for affald og bygningsrester.
- Oplagre jord på cementstabiliseret belægning med kontrolleret overfladeafvandring.
- Begrænse støv og støj gennem vanding af køreveje og afskærmning med jordvold
- Sikre, at transport, håndtering og nyttiggørelse sker i overensstemmelse med gældende regler og uden væsentlig miljøpåvirkning

På baggrund af ovenstående vurderes virksomhedens aktiviteter og foranstaltninger at svare til bedste tilgængelige teknik (BAT) for denne type anlæg.



Referencer

/1/ Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse (BEK nr. 1742 af 22/12/2025)

/2/ Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed (BEK nr. 1027 af 02/09/2024)

Bilag 1 Notat om cementstabilisering

Til: NORSYN – Steffen Kaas
Fra: WSP Danmark A/S : Senior Specialist Kim Haagensen
KS: Christian Buck
Dato: 02-12-2025
Emne: Veddelev Ressourceplads – Risikovurdering ved cementstabilisering af køreareal

Indledning

NORSYN udarbejder udbudsmateriale til etablering af Veddelev Ressourceplads med FORS A/S som bygherre. Ressourcepladsen er beliggende i Roskilde Kommune, og på ressourcepladsen skal der håndteres midlertidigt fortrængt jord fra ledningsarbejder, der bliver udført for FORS.

Pladsen bliver etableret som en befæstet plads til midlertidig opbevaring af opgravet jord fra ledningsarbejder med henblik på nyttiggørelse ved efterfølgende genindbygning af jorden ved tilsvarende anlægsarbejder. Herved undgås deponering af jordmaterialer, og den samlede jordstrøm fra FORS' ledningsarbejder gøres cirkulær og mere bæredygtig.

Dele af pladsen skal anvendes til kørsel med lastede lastbiler med stort akseltryk svarende til trafikklasse T2. NORSYN overvejer at etablere denne del af pladsen med cementstabiliseret stabilgrus (CS-SGII).

CS-SGII er af vejdirektoratet (VD) beskrevet som et stift bærelag sammenligneligt med en 'svag beton' for så vidt angår styrke og vandafvisning. Ved at opgradere SGII ved cementstabilisering opnås der en længere levetid af den kørefaste belægning, og omfanget af løbende dannede slaghuller mindskes. Etableringen sker ved løsgøring af top laget af stabilgrus, udlægning af cement, vanding og komprimering.

Ved senere reparationer eller opbrydning skal belægningen enten fræses op eller opbrydes med skæret fra en graveskovl, hvorefter belægningsmaterialet let falder sammen. Materialet kan efterfølgende nyttiggøres som knust beton.

En belægning af CS-SGII fremstår derved som en stærk belægningsoverflade med svagt permeable egenskaber. Over tid får belægningen flere og flere revner med deraf følgende dannelse af slaghuller og fragmentering af fladen. Den faste belægningsoverflade vil i nødvendigt omfang blive genetableret ved fornyet stabilisering med cement og stabilgrus.



Placering og opbygning

På aførmet jord udlægges nederst 5cm 0-8mm grus eller harpet sand. Dette lag skal fungere som signalgrus når der skal aførmes efter endt byggepladsperiode. Når gravefører afgraver dette lag, der vil være lyst i farven mod den mørke råjord, kan det visuelt identificeres, at alle tilkørte materialer er aførmet.

Ovenpå 08mm grus udlægges 25-30cm SGII (Stabilgrus kvalitet II). Dette lag komprimeres med en DPU Wacker 475kg i lag ad 15cm ad gangen. Dette lag overholder en Standard Proctor på mindst 95% i gennemsnit.

Cementstabiliseringen sker in-situ ved nedfræsning af cementslurry i nyudlagt grusbelægning SGII.

Cementtype vil være en standard Aalborg Portland Cement jf. produktbeskrivelsen på link:

<https://www.stark.dk/aalborg-portland-rapid-cement-25-kg?id=6100-8321689>.

Cement

Portland Cement er fremstillet af kalk med naturlig fugtighed. Kalken bliver kalcineret i en højtemperatur rotér ovn, og efterfølgende sintret under dannelse af grå klinker ved en øgning af temperaturen i ovnen. Klinkeren bliver afkølet og blandet med gips eller anhydrit (vandfrit gips), og denne blanding bliver formålet i stenmøller under tilsætning af fint formålet kalk-filler.

Portland Cement er derfor et produkt baseret på mineralsk materiale med det naturlige indhold af de grundstoffer, herunder også tungmetaller, som findes i undergrunden ved kalkgraven, og som ikke er fjernet som følge af den markante opvarmning materialet bliver udsat for i produktionsprocessen.

Stoffer som fx kviksølv vil grundet de høje ovntemperaturer delvist fordampe og blive fanget i røggasrensningen, mens stoffer som fx krom vil kunne blive oxideret til Chrom VI (6). Chrom VI er reaktiv og Carcinogen, og derfor uønsket i slutproduktet, hvorfor det tilsættes et reduktionsmiddel for at nedbringe koncentrationen af Chrom VI til indhold under de fastsatte kravværdier under omdannelse til Chrom III, som er den naturligt forekommende form af grundstoffet Chrom.

Cement reagerer stærkt basisk ved kontakt med vand, og dette sikrer udfældning af langt de fleste uønskede stoffer som fx tungmetallerne i den dannede cementslurry ved våd indbygning. Ved reaktionen med vand og opblandingen med sand og grus, bliver der skabt en sammenkitning af de mineralske materialer til en fast masse efter hærkning (beton). Den hærkede masse af beton kan have en række forskellige anvendelser, og derfor vil der på betonværket ofte blive tilsat kemiske stoffer som tilfører specifikke egenskaber knyttet til den konkrete anvendelse.

Det skal pointeres, at cementstabiliseringen IKKE omfatter anvendelse af andre kemiske stoffer end dem der findes i den anvendte fabriks cement. Det skal også bemærkes, at Aalborg Portland udnytter affald og sekundære mineralmaterialer i produktionen med henblik på at udnytte samfundets ressourcer og at nedbringe affaldsstrømme. Disse produkter og deres indholdsstoffer er ved tilladelser og kontrol nøje afvejet i forhold til den konkrete anvendelse af produktet cement.

Knust beton – indhold og udvaskning

Miljøstyrelsen har udgivet en rapport, der belyser indhold og udvaskning af naturligt forekommende miljøfarlige stoffer (mineralkomponenter) og af miljøfremmede stoffer i knust beton /1/. Det skal her præciseres, at rapporten omfatter nedknuste materialer der er fremkommet i forbindelse med nedbrydning af eksisterende bygninger og konstruktioner. Materialerne kan derved generelt indeholde kemiske stoffer



**ROSKILDE
KOMMUNE**



enten tilsat det anvendte oprindelige betonprodukt med henblik på at skabe konkrete nyttige egenskaber, eller kemiske stoffer anvendt i forbindelse med overfladebehandlinger af den færdigstøbte betonkonstruktion, eller kemiske stoffer afsat i betonkonstruktionen som følge af mange års aktiviteter knyttet til den konkrete lokalitet.

Knust beton har derved et noget bredere spektrum af potentielle stoffer afsat i den anvendte beton, end der vil forekomme i en konkret fremstillet cementstabiliseret stabilgrus til befæstelse på en intern kørevej på ressourcepladsen.

Resultaterne i Miljøstyrelsens rapport viser /1/, at der for forventede følgestoffer med cement og grusmaterialer (naturligt forekommende mineralske stoffer) ikke er overskridelser af grænseværdierne fastsat i Restproduktbekendtgørelsen /2/ på nær for stoffet Barium jf. tabel 4.1 side 34 i rapporten.

Generelt kan det derved konkluderes, at det cementstabiliserede stabilgrus (CS-SGII) med et betydeligt lavere indhold af cement end andre af samfundets betonprodukter, ikke i sig selv vil have et indhold af mineralske stoffer og herunder tungmetaller, der vil overskride gældende kvalitetskriterier.

Dette fører dog principielt ikke til den konklusion, at den samlede afsmitning fra betonprodukter dermed også vil overholde gældende kravværdier ved udvaskning med vand fra den række af materialer som er nævnt i Restproduktbekendtgørelsen /2/. Miljøstyrelsens rapport har derfor tillige belyst udvaskningen fra knuste betonprodukter jf. tabel 4.12 side 41. Resultaterne i tabellen viser, at der i datasættet med resultater for 31-50 prøver af knust beton, ses enkelte stoffer hvor der er påvist udvaskning større end Restproduktbekendtgørelsens kategori 1+2 materialer.

Det drejer sig på højt udvaskningsniveau (90%-fraktil eller worst-case) om stofferne Arsen (As), Barium (Ba), Chrom (Cr), Kobber (Cu), Natrium (Na), Nikkel (Ni), Bly (Pb) og Selen (Se). Ses på middelværdien i datasættet, så er rækken af stoffer reduceret til alene at omfatte Barium, Chrom og Nikkel. Det bemærkes, at middelværdien er påvirket af enkeltprøver med højt indhold, mens medianværdien angiver en værdi placeret centralt i datasættet. For medianværdierne er der blot tale om stofferne Barium og Chrom.

Udvaskningen for disse 3 stoffer målt som mg per kg materiale fremgår af nedenstående tabel.

Stof	Udvaskning – mg stof / kg knust beton – tabel 4.12		
	Median 90-% fraktil	Middelværdi	
Barium	1,4	1,9	4,4
Chrom	0,052	0,068	0,13
Nikkel	0,017	0,021	0,046

Risikovurdering

Der tages udgangspunkt i Chrom VI fordi dette stof forventeligt er det mest kritiske, samtidig med at der for Chrom VI findes oplysninger om det maksimale indhold i cementproduktet.



Det fremgår af oplysninger for cementproduktet, at der maksimalt er et indhold af vandopløselig Chrom VI angivet som $\leq 2,0$ mg/kg. Antages stabiliseringen at omfatte de øverste 15 cm SGII, så svarer dette til 270 kg grus materiale ved en densitet på 1.800 kg/m^3 . Ved et tilslag af cement på 10% svarer dette til 39 kg cement og til 78 mg Chrom VI per m^2 .

Antages frigivelsen af Chrom VI til 10% efter storkning i tørt vejr, så vil der blive frigivet 7,8 mg Cr VI per m^2 . Hvis denne masse af Chrom bliver tilbageholdt i de øverste 5 cm af råjorden under 1 m^2 , så svarer jordmængden til omkring 85 kg TS ved 1.700 kg TS/m^3 . Koncentrationen af Chrom VI blive derved forøget med 0,092 mg/kg TS.

Jordkvalitetskriteriet for Chrom VI er på 20 mg/kg TS og for total chrom på 500 mg/kg TS . Disse kvalitetskriterier ligger langt over den forøgelse, som der vil kunne opnås i de øverste 5 cm af jorden.

Der er derved ingen risiko for påvirkning af jorden under et cementstabiliseret areal.

Referencer

- /1/ Miljøstyrelsen (2018): Forekomst og udvaskning af problematiske stoffer i knust beton og tegl. Miljøprojekt nr.1991 – marts 2018.
- /2/ Miljø- og Fødevareministeriet (2016): Bekendtgørelse om anvendelse af restprodukter, jord og sorteret bygge- og anlægsaffald. Bekendtgørelse nr. 1672 af 15/12/2016.



Bilag 2 Støjnotat

Vedlagt denne ansøgning



Bilag 3A- Modtagekrav for miler i Ressourceplads Veddelev: Klasse 3 kriterier uden højmobiler forurening (mg/kgTS).

Forureningskomponent	Klasse 1
Cadmium	5
Chrom total	1000
Kobber	1000
Nikkel	30
Bly	400
Zink	1000
PAH total	40
Benz(a)pyren	3
Dibenz(a,h)antracen	3
Reflab 1: OBS*	
Olie total (C6-C35), heraf:	300
Flygtige (Benzin) (C6-C10)	25
Let olie total (C10-C20), heraf	55
Let olie (C10-C15)	40
Let olie (C15-C20)	55
Tung olie (C20-C35)	300
BTEX total, heraf:	i.d.(0,6)
Benzen	i.d.(0,1)

I nærværende tabel fremgår klasse 3 parametrene, jf. bilag A3 til Vejledning i håndtering af forurenede jord på Sjælland, 2001. Der må ikke modtages jord som overskrider Miljøstyrelsens afskæringskriterium. Jorden er som minimum analyseret ved jordpakken og må ikke indeholde øvrige forureningskomponenter, jorden må således fx ikke indeholde BTEX.

OBS*: Både kriteriet for de enkelte kulbrinte fraktioner og kriteriet for sum af kulbrinter skal være opfyldt samtidig.

I.d.: Ikke detekterbart ved en detektionsgrænse på 2 mg/kg TS.

50% reglen må ikke anvendes på kulbrinter indenfor kogepunktsintervallet C₆-C₂₀, herunder BTEX.



**Bilag 3B. Modtagekrav for overdækkede containere på
Ressourceplads Veddelev: Klasse 3 kriterier analyseret ved
jordpakken med mulighed for lavt indhold af BTEX (mg/kgTS).**

Forureningskomponent	Klasse 3
Cadmium	5
Chrom total	1000
Kobber	1000
Nikkel	30
Bly	400
Zink	1000
PAH total	40
Benz(a)pyren	3
Dibenz(a,h)antracen	3
Reflab 1: OBS*	
Olie total (C6-C35), heraf:	300
Flygtige (Benzin) (C6-C10)	25
Let olie total (C10-C20), heraf :	55
Let olie (C10-C15)	40
Let olie (C15-C20)	55
Tung olie (C20-C35)	300
BTEX total, heraf:	$0,6 < X < 10$
Benzen	$0,1 < X < 1,5$

I nærværende tabel fremgår klasse 3 parametrene, jf. bilag A3 til Vejledning i håndtering af forurenede jord på Sjælland, 2001. I det der dog ikke må modtages jord, som overskrider Miljøstyrelsens Afskæringskriterium. Jorden er som minimum analyseret ved jordpakken og må ikke indeholde øvrige forureningskomponenter, jorden må dog indeholde BTEX.

OBS*: Både kriteriet for de enkelte kulbrintefraktioner og kriteriet for sum af kulbrinter skal være opfyldt samtidig.

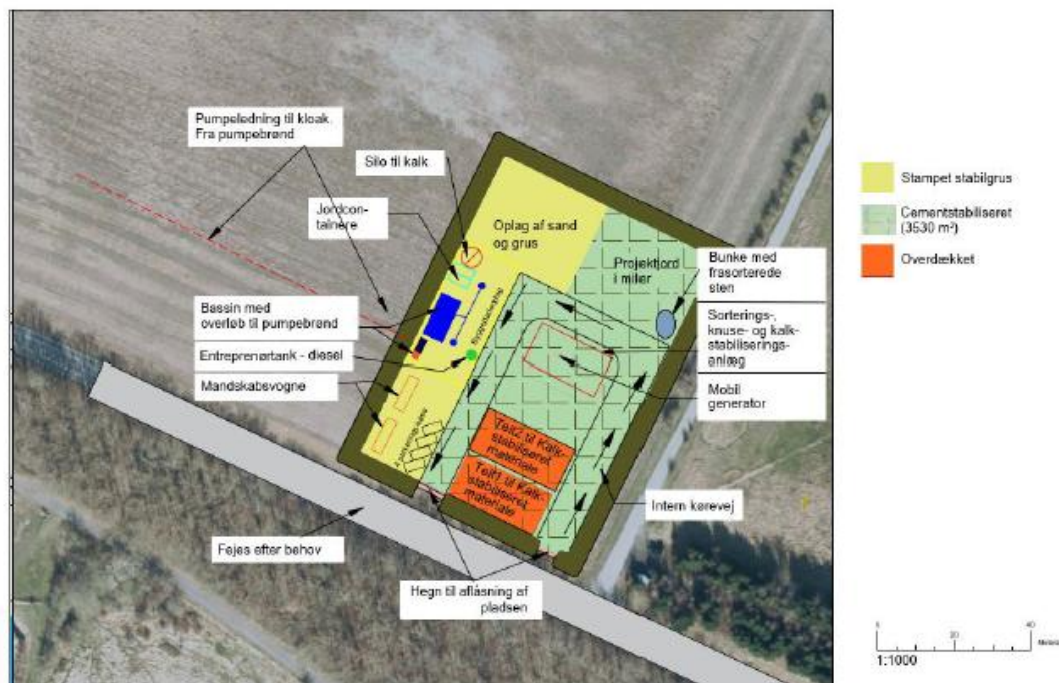
כ"ש

Støjnotat – Veddelev Ressourceplads – fjernvarmeprojekt

Ressourcepladsen er beliggende i landzone inden for lokalplan 704 (Dyskærgård og naturområder ved Veddelev). Der er søgt om dispensation fra Lokalplan 704 på en række områder i forbindelse med etablering af pladsen.



Pladsens indretning er vist nedenfor



De nærmeste boliger ligger i en afstand på 100-300 fra pladsen (de præcise mål fremgår af fig. 1) og det nærmeste rekreative område ved Vigen Strandpark og Roskilde Camping ligger ca. 400 meter væk.

Støjklidene på pladsen vil være:

En gummiged, der håndterer jorden rundt på pladsen

1-2 dumpere (hjulæssere), der transporterer jord til og fra pladsen – og ud til fjernvarme traceerne

Daglige leverancer med 1-2 lastbiler

Sortering og kalkning af jord ved brug af kalkstabiliseringsanlæg.

Soldning af jord i fraktioner med sorteringsanlæg.

Nedknusning af sten ved brug af nedknusningsanlæg

Støjklide -styrker

Nedenfor er angivet de typer af anlæg, der vil blive anvendt til behandling af projektjorden. Da der ikke foreligger tilgængelige fabriks- og måldata for lydeffektniveauerne for de konkrete anlæg, er kildestyrkerne fastlagt ud fra teknisk sammenlignelige anlæg med dokumenterede støjmålinger.



Sorteringsanlægget forventes anvendt 8 timer x 1 dag pr uge. Den repræsentative kildestyrke vurderes til ca. 110 dB(A). Et teknisk sammenligneligt anlæg er McCloskey S-130, som har samme kapacitets- og maskinklasse. Ifølge ACA målinger (Akustik Center Aarhus, 2021) udført i Låsby er kildestyrken for S-130 ca. 110 dB (A), hvilket ligger inden for det almindelige støjinterval for vibrationssorteringsanlæg (106-112 dB(A)).¹



Foto: Sorteringsanlæg type 684

Kalkstabiliseringsanlægget af typen Backers anlæg 3-mtbc vil blive anvendt ca. 1 gang ugentlig i dagtimerne (8 timer per gang). Støjmessigt kan anlægget sammenlignes med et mellemstort mobilt sorteringsanlæg som McCloskey S-130. På den baggrund vurderes en kildestyrke på 110 dB (A), som repræsentativt for Backers anlæg 3-mtbc.



Foto: Kalkstabiliseringsanlæg- Backers anlæg 3-mtbc

¹ Reference 1 : Sinding Grusgrav ApS. Miljøkonsekvensrapport . DGE 2021

Nedknusningsanlægget forventes at være et Rockster R1000S/RS og vil være i drift i dagtimerne 6,4 timer 4 gange årligt. ACA angiver i katalogdata en mobil knuser med en kildestyrke på 114,4², hvilket ligger inden for det gængse niveau for mobile slagknusere (100–120 dB(A)). I miljøkonsekvensrapport for Vestmolen (WSP-projekt) er anvendt 113,8 dB(A) for et lignende nedknusningsanlæg. Den repræsentative kildestyrke for det forventede anlæg vurderes på den baggrund til 114 dB(A).



Foto: Nedknusningsanlæg Rockster

I skema nedenfor er oversigt over støjklenderne, kildestyrker samt driftstider

Anlæg	Kildestyrke (LwA) (skønnet)	Driftstid
Sorteringsanlæg - type 684	110,0 dB(A)	8 timer x 1dage pr uge
Kalkstabiliseringsanlæg - Backers anlæg 3-mtbc	110,0 dB(A)	8 timer x 1dag pr uge
Nedknusningsanlæg - Rockster R1000S/RS	114,0 dB(A)	6,4 timer 4 gange årligt
Gummiged	105 dB (A)	8 timer dagligt (efter behov)
Dumpere ^[1]	105 dB (A)	4 timer dagligt (de kører mellem pladsen og trace, så er der maks 50% af tiden)
Generator- Atlas Copco QAS 100 ST3 – 100 kVA dieselgenerator	95 dB (A)	8 timer x 1dage pr uge kl. 7-15 sammen med sorteringsanlægget og backersanlæg.
Lastbiler		2 x dagligt i åbningstid

² Reference 1 : Sinding Grusgrav ApS. Miljøkonsekvensrapport . DGE 2021, ACA Katalogdata

^[1] Reference: Miljøkonsekvensrapport for udvidelse af Aarhus Havn, COWI 2021 og Sinding Grusgrav ApS. Miljøkonsekvensrapport . DGE 2021, ACA Katalogdata



tabel 1 Støjniveau pr. anlæg med angivet skønnet kildestyrke og driftstid

Driftsforhold

Al drift sker i almindelig åbningstid kl. 7-15. I skemaet nedenfor er angivet de opmålte afstande til naboer, samt de gældende lokalplaner og grænseværdier på lokaliteten

	Naboer Frederiksborgvej	Naboer Baunehøjvej 4	Naboer Veddelev Bygade
Lokalplan	lokalplan 440	Lokalplanområde 440 og 179.	lokalplan 179,
Støjgrænser	45 dB i dagtimerne	55 dB i dagtimerne)	45 dB i dagtimerne
Afstand fra Sorteringsanlæg Kalkstabiliseringsanlæg Nedknusningsanlæg	190 m	140 m	273 m

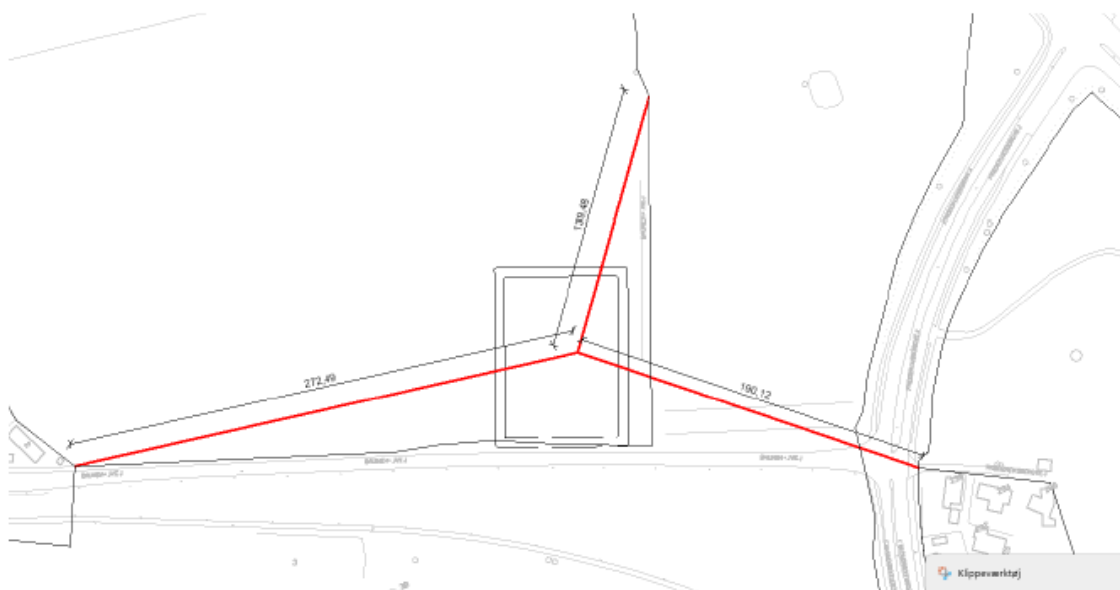




Fig1 De opmålte afstande fra ressourceplads til nærmeste beboere

Støjberregning – forudsætninger og scenarier

Der er gennemført støjberregninger for en række driftsscenarier med henblik på at vurdere støjbelastningen fra pladsens aktiviteter ved relevante modtagerpunkter.

Beregnete scenarier

Beregningerne omfatter følgende hovedaktiviteter:

- Nedknusning
- Jordsortering og kalkstabilisering

Alle scenarier er beregnet inklusive anvendelse af gummiged, men uden kørsel med lastbiler og dumpere, idet den interne og eksterne transport vurderes at være af underordnet betydning i forhold til de væsentlige, stationære støjklender fra procesudstyret.

Nedknusning

Kildestyrke: 114 dB(A)

Driftstid: 80 %

Følgende afskærmningsscenarier er beregnet for nedknusning:

1. Uden støjafskærmning
2. Med 3,0 m jordvold
3. Med 4,5 m støjskærm
4. Med 4,0 m jordvold
5. Med 5,0 m jordvold

Jordsortering og Kalkstabilisering

Kildestyrke: 110 dB(A)

Driftstid: 100 %

Følgende afskærmningsscenarier er beregnet for henholdsvis jordsortering og kalkstabilisering

6. Uden støjafskærmning
7. Med 3,0 m jordvold
8. Med 4,5 m støjskærm
9. Med 4,5 m jordvold
10. Med 4,0 m jordvold

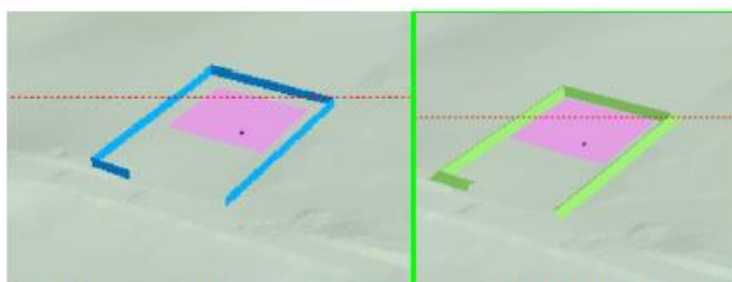


Kildedata

De anvendte kildestyrker er fastlagt på baggrund af erfaringsdata for tilsvarende anlæg. Frekvensfordelinger er ligeledes baseret på erfaringsmæssige referenceværdier for de pågældende maskintyper og processer.

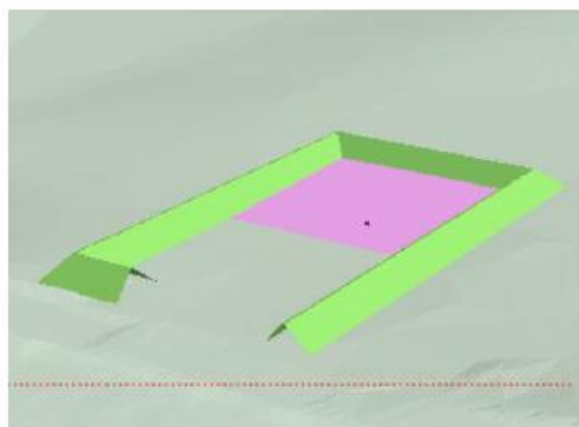
Støjafskærmning i modellen

I beregningsmodellen er der indlagt **støjskærm** (markeret med blå) og **jordvold** (markeret med grøn) i overensstemmelse med de opstillede scenarier.



4,5 meter støjskærm

3 meter jordvold



5 m vold

Det korte interne færdselsforløb mellem de to indkørsler til pladsen vurderes ikke at have betydning for støjniveauet ved de relevante modtagerpunkter og er derfor ikke særskilt medtaget i vurderingen.



Øvrige beregningsforudsætninger

Støjberegningerne er udført med følgende generelle forudsætninger:

- Fælles Nordisk Beregningsmetode
- Maksimalt 3 refleksioner
- Beregningsgrid på 5 x 5 m
- Punktberegninger udført i frit felt
- Overflader er overvejende modelleret som bløde; veje og bygninger er dog modelleret som hårde overflader
- Støjskærme er modelleret som reflekterende
- Kildehøjde for støjkluder er sat til 3,0 m over terræn
- Modtagerpunkter er placeret 1,5 m over terræn

Resultater og vurdering

Det bemærkes, at hvis der i henhold til kommunens praksis skal tillægges et genetillæg på +5 dB (fx på grund af hørbare toner), kan dette ikke entydigt fastlægges i planlægningssituationen. Eventuelt genetillæg kan først vurderes på baggrund af konkrete støjmålinger under faktisk drift.

Resultaterne for de beregnede scenarier fremgår af skemaet nedenfor.



Scenarie nr.	Frederiks- borgvej	Baunehøjvej 4	Veddelev Bygade
Nedknusning (114 dB, 80 %)			
1. Uden skærmning	56,9	54,1	50,7
2. Med 3 m vold	55,3	53,6	50,2
3. Med 4,5 m skærm	47,6	52,0	49,5
4. Med 4 m vold	48,0	53,2	47,3
5. Med 5,0 m vold	44,5	45,7	41,0
Sortering og kalkstabilisering 110 dB kilde (100 %)			
6. Uden skærmning	53,6	51,0	47,6
7. Med 3 m vold	51,7	50,1	46,7
8. Med 4,5 m skærm	45,1	48,3	46,2
9. Med 4,5 m vold	42,6	45,7	39,5
10. Med 4,0 m vold	44,5	49,5	43,8

Skema: Beregnede dB ved de tre nabo-områder til ressourcepladsen.



Samlet vurdering

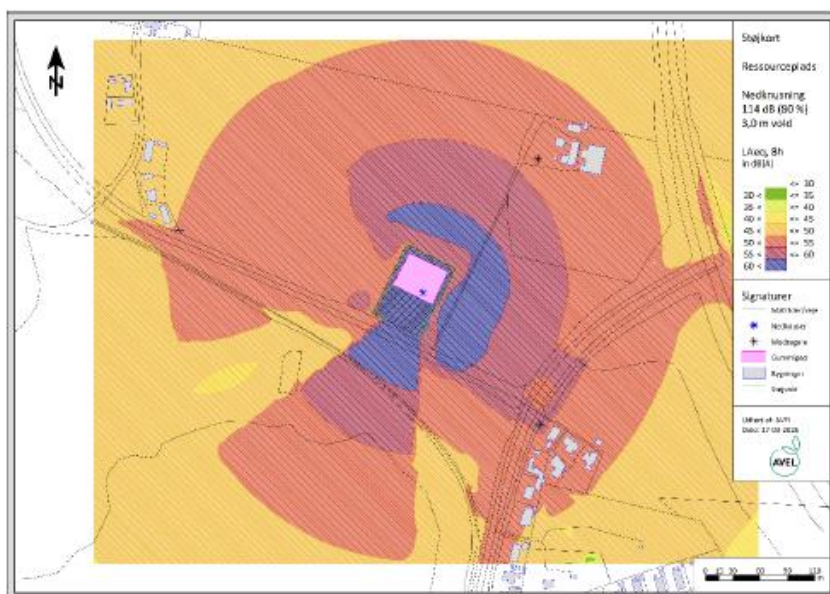
Som det fremgår af støjberegningen, vil etablering af en jordvold, sammenlignet med en støjskærm, være den mest effektive metode til støjdæmpning på pladsen.

Ved jordsortering og kalkstabilisering viser beregningerne, at de gældende støjgrænseværdier ved alle tre modtagerpunkter kan overholdes ved etablering af en jordvold med en minimumshøjde på 4,0 m.

Den praktiske løsning – etablering af en ca. 4 m høj og 6 m bred jordvold – er nærmere beskrevet i ansøgningens afsnit om støj (punkt 9)

Ved nedknusning kan støjrænseværdierne tilsvarende overholdes ved en jordvoldshøjde på minimum 5,0 m, forudsat at der ikke skal tillægges genetillæg (fx for hørbare toner). Nedknusningsaktiviteterne forventes imidlertid kun at finde sted i et meget begrænset omfang, svarende til maksimalt fire perioder årligt. Derudover etableres jordvolden alene midlertidigt i en periode på op til maksimalt 3 år. Samlet set vurderes det derfor, at en 5,0 m høj jordvold ikke er økonomisk proportional i forhold til den begrænsede miljømæssige gevinst. På denne baggrund ansøges om dispensation fra kravet om etablering af en 5,0 m høj jordvold i forbindelse med nedknusning.

Støjkort



Scenarie 2: Nedknusning med 3 m jordvold



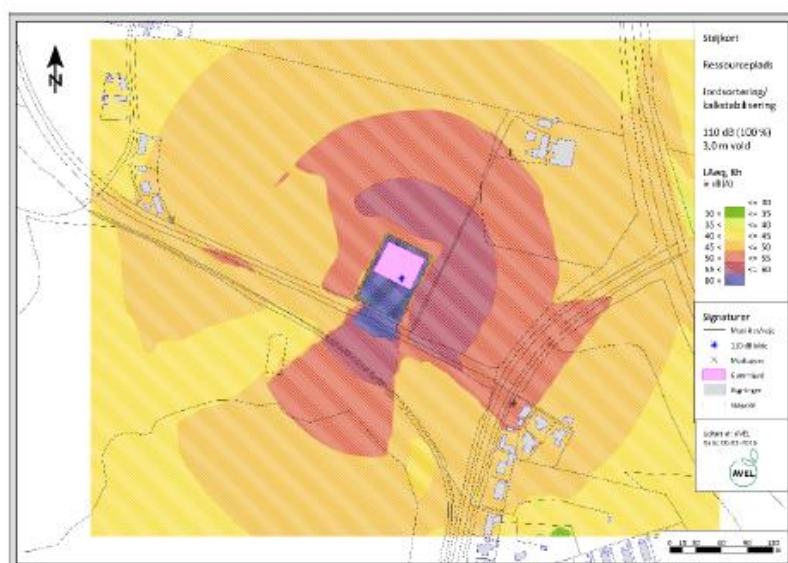
Scenarie 3: Nedknusning med 4,5 m skærm



Scenarie 4 Nedknusning med 4,0 meter jordvold



Scenarie 5: Nedknusning med 5,0 meter jordvold



Scenarie 7: Jordsortering og kalkstabilisering med 3 m jordvold



Scenarie 8: Jordsortering og kalkstabilisering med 4.5 m skærm



Scenarie 9: Jordsortering og kalkstabilisering med 4.5 m jordvold

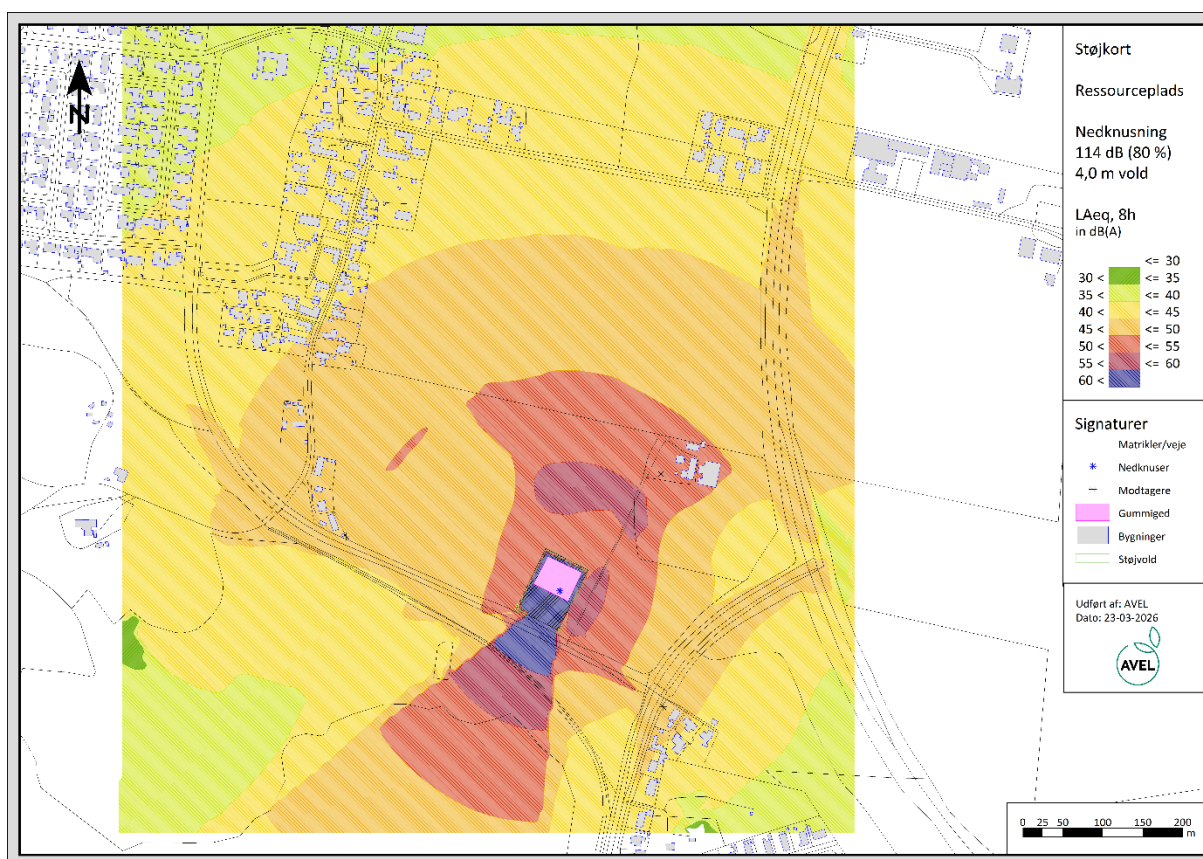


Scenarie 10 Jordsortering og kalkstabilisering med 4.0 m jordvold



WSP har efterfølgende fremsendt supplerende støj kort for støj udbredelsen for nedknusning med en 4 meter høj jordvold.

Støj kortet er anvendt i forhold til hvilke ejendomme, der skal naboorienteres inden knusning af sten må påbegyndes på ressourcepladsen.



Bilag 5. Liste over naboejendomme, hvor ejer og beboere skal naboorienteres forud for stenknusning påbegyndes.

- Landejendommen Baunehøjvej 4, 4000 Roskilde
- Ejendommene Frederiksborgvej 224, 226, 228, 230, 232, 234 og 236.
- Ejendommene Veddelev Bygade 2, 4, 6, 9, 11, 17, 18, 20, 22, 24, 26 og 28.

