

Tilladelse til

RÅSTOFINDVINDING



Sidetagsarealer langs jernbanen ved
Errindlevvej - Sognevejen,
4895 Errindlev.

Matr. nr. 8a, 11a m.fl. Torslunde By, Torslunde
i Lolland Kommune

Tilladelsen er gældende indtil 14.01.2027



Tilladelse til erhvervsmæssig
indvinding af råstoffer på matrikel

Matr. nr. 8a, 8d, 10a, 11a og 46 Torslunde By, Tors-
lunde samt 1dm og 4 Højbygård Hgd., Tågerup
i Lolland Kommune

Dato: 14.01.2022

Sagsnummer EMN-2021-04742

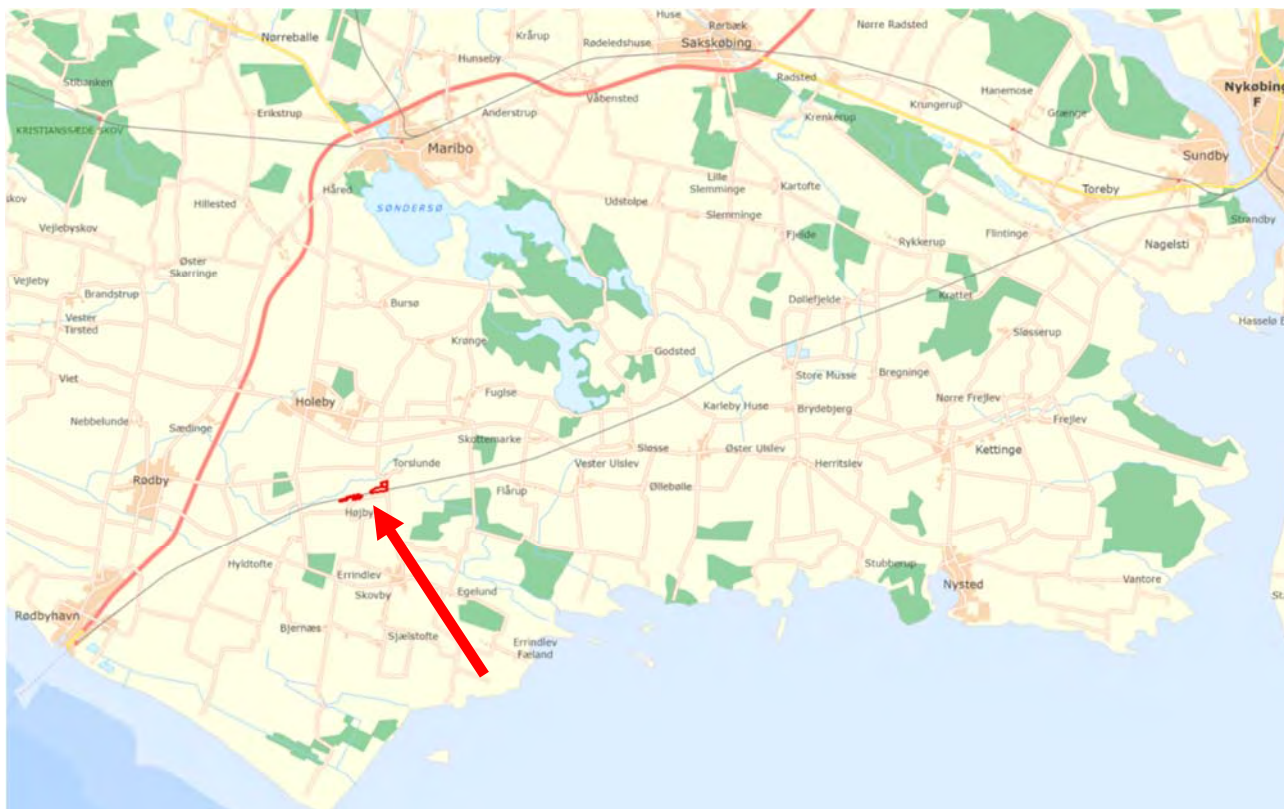
Oversigt

Sidetagsarealer langs jernbanen ved Sognevejen 19, 4895 Errindlev –
matr. nr. 8a mfl. Torslunde By, Torslunde

Sagsnummer EMN-2021-04742

Ansøger, indvinder og (midlertidig) ejer

Navn:	BaneDanmark		
CVR-nr.:	18632276		
Adresse:	Carsten Niebuhrs Gade 43, 1577 København V		
Kontakt:	Projektleder Jens Aalund eller Mette Daugaard Petersen		
Telefon:	Jens: 9139 9887 Mette: 9354 7524	E-mail:	jeaa@bane.dk mdap@bane.dk



Oversigtskort. Tilladelsen omfatter de 5 med rødt indrammede delarealer på i alt ca. 10 ha, og det ansøgte indvindingsareal er vist med orange skraver. Se evt. bilag 1.

Indhold

1	AFGØRELSE FRA REGION SJÆLLAND	7
1.1	RÅSTOFLOVEN	7
1.1.1	Begrundelse	7
1.2	JORDFORURENINGSLOVEN	7
1.3	MILJØVURDERING (VVM)	8
1.4	NATURA 2000 OMRÅDER OG HABITATDIREKTIVETS BILAG IV	8
2	AFGØRELSE FRA ANDRE MYNDIGHEDER	8
3	VILKÅR	9
3.1	VILKÅR EFTER RÅSTOFLOVEN	9
3.1.1	Før indvindingen påbegyndes	9
3.1.2	Råstofindvindingen	9
3.1.3	Tilladte driftstider	10
3.1.4	Støj, lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer	10
3.1.5	Materiel	12
3.1.6	Støv	12
3.1.7	Forebyggelse mod forurening	13
3.1.8	Efterbehandling	13
3.1.9	Afslutning	14
4	GRUNDLAG FOR TILADELSEN	15
4.1	ANSØGNINGEN	15
4.2	UDTALELSER	16
4.2.1	Høring af myndigheder, forsyningsselskaber og øvrige interessenter	16
4.2.2	Partshøring af udkast til afgørelse	16
5	GRAVE - OG EFTERBEHANDLINGSPLAN	18
5.1	GRAVEPLAN	18
5.2	EFTERBEHANDLINGSPLAN	18
6	REGIONENS BEHANDLING OG VURDERING AF SAGEN	20
6.1	RÅSTOFLOVEN	20
6.1.1	Råstofplanen	20
6.2	MILJØBESKYTTELSE	21
6.2.1	Driftstider	21
6.2.2	Støj	21
6.2.3	Støv	22
6.2.4	Forebyggelse mod forurening	23
6.2.5	Graveafstande og skråningsanlæg	23
6.3	GRUNDVANDSFORHOLD	24
6.3.1	Geologisk beskrivelse af området	24
6.3.2	Grundvandsforhold	25
6.4	BESKYTTELSE AF ARKÆOLOGISKE OG GEOLOGISKE INTERESSER	26
6.5	ØVRIGE HENSYN	26
6.6	NATURA 2000 OMRÅDER OG HABITATDIREKTIVETS BILAG IV	26
6.7	MILJØVURDERING (VVM)	26
6.8	ANDRE LOVGIVNINGER	27

6.8.1	Planloven landzonetilladelse.....	27
6.9	BEHANDLING OG VURDERING AF HØRINGSSVAR	27
6.9.1	Partshøring af udkast til råstoftilladelse.....	27
6.10	REGION SJÆLLANDS SAMLEDE VURDERING	29
7	GENERELLE BESTEMMELSER.....	30
7.1	GYLDIGHED OG TILBAGEKALDELSE	30
7.2	TINGLYSNING AF DEKLARATION OM EFTERBEHANDLING	30
7.3	TILSYN OG BESIGTIGELSE	30
7.4	ARKÆOLOGI, UNDER INDVINDINGEN SAMT UDTALELSE FRA MUSEUM INDEN OPSTART	30
7.5	GRAVE OG EFTERBEHANDLINGSPLAN	31
7.6	RETURJORD.....	31
7.7	AFFALD	31
7.8	ENTREPRENØRTANKE	31
7.9	BYGGELOVEN	31
7.10	GRUNDEVAND.....	31
7.11	DRÆN	31
7.12	LEDNINGSREGISTERET.....	32
7.13	TELELEDNINGER	32
7.14	INDBERETNING AF INDVUNDEN MÆNGDE	32
7.15	RÅSTOFAFGIFT	32
7.16	YDERLIGERE VILKÅR OG ÆNDRINGER.....	32
8	OFFENTLIGGØRELSE OG KLAGEVEJLEDNING.....	33
8.1	KLAGE OVER REGION SJÆLLANDS AFGØRELSE	33
8.2	SØGSMÅL OVER REGION SJÆLLANDS AFGØRELSE	33
8.3	ORIENTERING	33

Bilag

1. Oversigtskort
2. VVM-screeningsafgørelse fra Trafikstyrelsen
3. Støjberegning råstofindvinding
4. Høringssvar fra Lolland Kommune – 15-07-2021
5. Graveplan
6. Efterbehandlingsplan
7. Geotekniske undersøgelser
8. Geologi og grundvandsforhold
9. Høringssvar BaneDanmark
10. Høringssvar Sognevejen 15
11. Høringssvar Errindlevvej 55
12. Høringssvar Lolland Kommune – 04-01-2022
13. Graveafstande og skråningsanlæg

1 Afgørelser fra Region Sjælland

1.1 Råstofloven

På baggrund af det foreliggende materiale, og med hjemmel i råstofloven¹ meddeler Region Sjælland hermed tilladelse til indvinding af op til i alt 390.000 m³ moræneler og morænesand indenfor de i alt ca. 10 ha, heraf op til 4.000 m³ under det øvre, sekundære grundvandsspejl i delområde 2. Tilladelsesarealet er vist på kortudsnit på side 3 samt i bilag 1. BaneDanmarks samlede baneprojekt omfatter aktiviteter på flere og større arealer end de her angivne matr.nr. 8a m.fl. Torslunde By, Torslunde, men der er kun søgt tilladelse til råstofindvinding indenfor de angivne delarealer (se kortudsnit s. 3 og bilag 1) ved Errindlevvej-Sognevejen, som denne tilladelse dækker.

Tilladelsen gives på vilkår i medfør af råstoflovens § 10, som beskrevet under afsnit 3.1.

Samtidig godkender Region Sjælland grave- og efterbehandlingsplanen (afsnit 5) på vilkår, som beskrevet i afsnit 3.1.1, 3.1.8 og 3.1.9.

1.1.1 Begrundelse

Det er Region Sjællands samlede vurdering, at der skal gives tilladelse til indvinding af råstoffer på det anførte areal, også selvom arealet ligger udenfor de i råstofplanen udlagte graveområder.

For tilladelsen til råstofindvinding har Region Sjælland lagt særlig vægt på, at den ansøgte indvinding af moræneler og -sand er af kort varighed og sker som en del af BaneDanmarks samlede Femernprojekt og vil betyde en væsentlig besparelse af projektets brug af de begrænsede ressourcer af sand og grus, som ellers ville være nødvendige for realisering af baneprojektet. Samtidig vil det begrænse det samlede projekts transport af jord/råstoffer væsentligt.

Samlet set vurderer regionen, at det ansøgte ligger indenfor de særlige undtagelsesbestemmelser i råstofplanens retningslinje 2 på baggrund af de væsentlige samfundsinteresser, og at indvinding sker kortvarigt som en del af et større anlægsprojekt. Derfor mener regionen, at der undtagelsesvis skal meddeles indvindingstilladelse, selvom indvindingen sker uden for de i råstofplanen udlagte graveområder.

Derved har Region Sjælland vægtet projektets bæredygtighed i forhold til råstofressourcer og klimapåvirkning højt og vurderet, at en tilladelse til den ansøgte råstofindvinding samlet set vil opfylde væsentlige samfundsmæssige interesser.

Region Sjælland har afvejet de hensyn, som fremgår af råstoflovens §3 og fundet, at der ud fra vurderingerne i afsnit 6 og med de nævnte vilkår, som er fastsat i afsnit 3, kan etableres en råstofgrav på den ansøgte placering, så der bliver taget de nødvendige og tilstrækkelig hensyn til natur, miljø, grundvand, naboer og øvrige interesser.

Nærmere beskrivelse af Region Sjællands behandling og vurdering af sagen fremgår af afsnit 6.

1.2 Jordforureningsloven

Region Sjælland træffer særskilt afgørelse vedr. jordforureningslovens §52.

¹ LBK nr. 124 af 26. januar 2017 af lov om råstoffer, § 7, stk. 1 og § 8.

1.3 Miljøvurdering (VVM)

Trafikstyrelsen har den 1. juni 2021 truffet VVM-screeningsafgørelse for det samlede projekt, herunder den ansøgte råstofindvinding. Af denne VVM-screeningsafgørelse fremgår det, at projektet ikke vurderes at påvirke miljøet væsentligt, og at der ikke skal udarbejdes en miljøkonsekvensvurdering².

Den samlede VVM-screeningsafgørelsen fremgår af bilag 2.

1.4 Natura 2000 områder og habitatdirektivets bilag IV

Det er Region Sjællands vurdering, at det ansøgte ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke Natura 2000-området nord for indvindingsarealet væsentligt³ og ikke vil ødelægge eller beskadige leve- eller voksesteder for de arter, der indgår i udpegningsgrundlaget.

Regionen vurderer endvidere, at det ansøgte ikke vil medføre beskadigelse/ødelæggelse af plantearter eller yngle- eller rasteområder for de dyrearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV.

Regionens nærmere vurdering fremgår af afsnit 6.6.

2 Afgørelser fra andre myndigheder

Lolland kommune meddeler 14. januar 2022 særskilt tilladelse efter vandforsyningsloven til den midlertidige grundvandssænkning, der vil være konsekvensen af den tilladte råstofindvinding under det øvre sekundære grundvandsspejl i delområde 2 – se kort i bilag 1.

Tilladelsen meddeles på vilkår, som fremgår af kommunens særskilte tilladelse.

² LBK nr. 1225 af 25. oktober 2018 Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

³ BEK nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, § 7 og 8.

3 Vilkår

3.1 Vilkår efter Råstofloven

3.1.1 Før indvindingen påbegyndes

3.1.1.1 Grave- og efterbehandlingsplan

- Gravningen og efterbehandlingen skal tilrettelægges og udføres i overensstemmelse med den godkendte grave- og efterbehandlingsplan (afsnit 5), der beskriver de overordnede retningslinjer for indvinding og efterbehandlingen. Eventuelle ændringer i grave- og efterbehandlingsplanen skal godkendes af Region Sjælland.
- Området, hvor indvindingen har fundet sted, skal for delområde 1 og 2 efterbehandles til hhv. landbrugs- og ekstensiv landbrug/naturareal, alt efter om og evt. i hvor stort omfang der tilføres ren jord fra anlægsprojektet til råstofarealet. Delområderne 3-5 efterbehandles med beplantning med henblik på sikring imod snefygning af jernbanesporene. Efterbehandlingsplanen er nærmere beskrevet i afsnit 5.2. Vilkår for efterbehandling fremgår af afsnit 3.1.8 og 3.1.9.

3.1.1.2 Afmærkning

- Afmærkning skal være aftalt med Region Sjælland og etableret før gravning påbegyndes.

3.1.2 Råstofindvindingen

3.1.2.1 Grave- og efterbehandlingsgrænser

De fastsatte grænser for indvindingen består både af en efterbehandlingsgrænse og en gravegrænse, som fastsættes i forhold til grænserne for tilladelsesarealet. Derudover fastsættes der grænser for, hvor stejle de efterbehandlede skråningsanlæg må være.

Tilladelsesarealet er i dette tilfælde afgrænset til ca. 10 ha fordelt på 5 mindre delarealer – se kort i bilag 1. Efterbehandlingsgrænsen definerer en slags respektafstand, hvor der må ske efterbehandling til. Gravegrænsen definerer, hvortil der må foretages råstofindvinding. Mellem gravegrænsen og efterbehandlingsgrænsen må der ske efterbehandling.

Gravegrænserne er fastsat/beregnet med udgangspunkt i de gravedybder, der er angivet i ansøgningen (se afsnit 6.2.5).

- Der fastsættes følgende grave- og efterbehandlingsgrænser og maksimale skråningsanlæg ved efterbehandling:
 - Efterbehandlingsgrænse på 0 meter fra tilladelsesarealets afgrænsning, dog min 25 meter fra boliger. Der må således efterbehandles helt ud til tilladelsens afgrænsning, dog min. 25 meter fra boliger.
 - Gravegrænsen fastsættes til minimum 8 meter fra tilladelsesarealets afgrænsning, dog minimum 33 meter fra boliger.
 - Ved efterbehandling ved tilførsel af ren jord forventes terrænet stort set udjævnet, og der fastsættes et maksimalt skråningsanlæg på 1:5.
 - Ved efterbehandling uden tilførsel af ren jord fastsættes det maksimale skråningsanlæg for delområde 1 og 2 til 1:3 i gennemsnit (varierende mellem 1:2 og 1:4), og for delområde 3, 4 og 5 til 1:2,5 i gennemsnit (varierende mellem 1:2 og 1:3).

3.1.2.2 Indskiftning

Region Sjælland meddeler tilladelse til indskiftning i periferiskråningen med materialer fra råstofgraven, der ikke egnet til indbygning i baneprojektet. Ved indskiftning må efterbehandlingslinjen ikke overskrides.

3.1.2.3 Vilkår om adgangsvej og interne køreveje

- Adgangsveje til og fra indvindingsareal skal være i overensstemmelse med graveplanens anvisning. Adgangsveje og interne kørevej skal renholdes og vandes ved generende støvdannelse.
- Til etablering af køreveje på indvindingsarealet må der ikke uden godkendelse fra Region Sjælland anvendes andet end køreplader eller rene sten- og grusmaterialer. Tilkørte materialer skal fjernes i forbindelse med efterbehandlingen, medmindre materialerne kan indgå som en naturlig del af efterbehandlingen.

3.1.2.4 Jord- og materialeoplag

- Materialeoplag samt oplag af afrømet muld/overjord inden for det tilladte indvindingsområdes afgrænsning må maksimalt have en højde på 5 m over omgivende/ikke gravet terræn.

3.1.3 Tilladte driftstider

- Tilladte driftstider for gravemaskiner, læsning og transport:
 - Mandag til fredag kl. 07.00 – 18.00, dog ikke helligdage (gælder alle delområder).
 - Lørdage kl. 8.00 – 14.00, dog ikke helligdage (gælder for delområde 1 og 3-5), Ingen drift tilladt lørdage i delområde 2.
- Afvigelser fra de normale driftstider er kun muligt i kortere perioder og kun med accept fra Region Sjælland. Region Sjælland kan i den forbindelse stille yderligere vilkår.

3.1.4 Støj, lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

3.1.4.1 Støjvilkår

Vilkår for støj tager udgangspunkt i de ansøgte driftstider og fastsættes efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984 - og angives som det ækvivalente, korrigerede lydniveau i dB (A).

- Driften af råstofindvindingen må ikke medføre, at den målte/beregnete værdi af virksomhedens bidrag til støjen, målt som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) vægtet over tid jf. vejledningen, overstiger følgende grænser:

Grænseværdier for støj, baseret på Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984	Mandag - fredag kl. 07.00 - 18.00 Lørdag kl. 07.00 - 14.00
Områdetype 5: Boliger for åben og lav boligbebyggelse - Torslunde landsby	45 dB
Områdetype 8: Det åbne land - øvrige ejendomme udenfor Torslunde landsby	Vurderet til 55 dB

3.1.4.2 Støj i anlægs - og efterbehandlingsfasen

- Der accepteres et støjniveau på 70 dB(A) i tidsrummet 7.00 - 18.00 mandag til fredag i op til 2 uger pr. delområde i forbindelse med anlægsarbejdet samt yderligere op til 2 uger pr. delområde i forbindelse med efterbehandlingsarbejdet. Anlægs- og efterbehandlingsarbejdet omfatter afgravning af muld og overjord samt evt. etablering og senere fjernelse af støjvolde og terrænreguleringer af kortere varighed.

3.1.4.3 Tidsmæssig begrænsning i delområde 2

- Der accepteres en overskridelse af de vejledende støjgrænser ved boliger i Torslunde landsby op til maksimalt 55 dB ved indvinding i delområde 2, men indvinding i delområde 2 må kun foregå på hverdage og skal begrænses til maksimalt 30 arbejdsdage.
- Indvinder skal føre logbog over hvilke dage, der sker indvinding i delområde 2. Logbog skal kunne udleveres til Region Sjælland ved tilsyn eller forespørgsel.

3.1.4.4 Pligt til støjmåling/støjberegning

- Virksomheden er forpligtet til at bekoste og lade udføre støjmålinger og støjberegninger efter anmodning fra Region Sjælland, hvis regionen som tilsynsmyndighed har begrundet mistanke om, at vilkårene ikke overholdes. Beslutning om metode og hyppighed af målinger træffes af Region Sjælland. Der kan maksimalt kræves målinger en gang om året, - med mindre forholdene i råstofgraven er ændrede.

3.1.4.5 Udførelse af støjberegning

- Støjmålinger/støjberegninger skal udføres som angivet i Miljøstyrelsens vejledninger nr. 5/1984 og nr. 6/1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder og gennemføres under forhold, hvor virksomheden er i fuld drift.
- Målingerne/beregningerne skal udføres af et af Miljøstyrelsen akkrediteret firma.

3.1.4.6 Støjdæmpende foranstaltninger

- Der skal i forbindelse med indvindingens anlægsfase etableres et 4 meter højt pladehegn omkring ejendommen på Frandsensvej 3 i overensstemmelse med forudsætningerne i støjnotat af 7. juni 2021 (bilag 3).
- Der skal ved opstart af indvinding i delområde 2 etableres en min. 2 meter høj støjvold (maksimalt op til 5 meter høj) i nordkanten af delområdet op mod landsbyen Torslunde. Der må kun benyttes jord fra det ansøgte areal til etablering af støjvolden.

3.1.4.7 Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

- Råstofindvindingen må ikke medføre, at den målte værdi af bidraget til denne form for støj målt indendørs i de berørte bygninger overstiger følgende grænser:

Anvendelse	A-vægtet lydtrykniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau dB
Beboelsesrum, herunder i børneinst. og lign. Dag (kl. 07-18)	25	85
Kontorer, undervisningslokaler og andre lignende støjfølsomme rum	30	85
Øvrige rum i virksomheder	35	90

Grænseværdier for lavfrekvent støj og infralyd. Grænseværdierne gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst. I tilfælde, hvor støjen er impulsagtig reduceres de anførte grænser med 5 dB

- Driften må ikke medføre at udsendelse af vibrationer målt som accelerationsniveau inden-dørs i de berørte bygninger overstiger følgende grænser:

Anvendelse	Vægtet accelerationsniveau, Law i dB
Boliger i boligområder (hele døgnet)	75
Børneinstitutioner og lignende	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 07-18	80
Kontorer, undervisningslokaler, og lign.	80
Erhvervsbebyggelse	85

Grænseværdier for vibrationer, dB re 10^{-6} m/s². Grænseværdierne gælder for det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau med tidsvægtning S

Note: For kontorer og tilsvarende lokaler, hvor der foregår følsomme aktiviteter i virksomheder, gælder grænseværdien Law = 80 dB.

- Virksomheden er forpligtet til at bekoste og lade udføre målinger og beregninger efter anmodning fra Region Sjælland, hvis regionen som tilsynsmyndighed har begrundet mistanke om, at vilkårene ikke overholdes. Beslutning om metode og hyppighed af målinger træffes af Region Sjælland. Der kan maksimalt kræves målinger/beregninger én gang om året medmindre, forholdene i råstofgraven er ændrede.
- Måling, rapportering og anden dokumentation skal ske i overensstemmelse med retningslinjerne i afsnit 3 (lavfrekvent støj og infralyd) og 4 (vibrationer) i "Orientering fra Miljøstyrelsen", nr. 9, 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø, af et laboratorium, der er godkendt af Miljøstyrelsen til at udføre "Miljømåling - ekstern støj".

3.1.5 Materiel

3.1.5.1 Benyttet materiel

- Det benyttede materiel skal svare til det i ansøgningsmaterialet og støjberegningerne beskrevne. Ændringer, som medfører et øget antal maskiner eller mere støjende maskiner, skal anmeldes til Region Sjælland senest 4 uger før ibrugtagning. Regionen kan i denne periode stille supplerende vilkår.

3.1.5.2 Belysning

- Eventuel belysning i graveområdet skal etableres således, at lys anbragt mere end 4 meter over terræn skal være afskærmet og kun må være nedadrettet. Området må være oplyst fra 1 time før til 1 time efter driftstiden. Ved vedligeholdelse af materiel er det tilladt, at dele af området er oplyst ud over det fastsatte tidsrum.

3.1.6 Støv

- Virksomhedens drift må ikke give anledning til væsentlige ulemper i form af støv. Der skal i nødvendigt omfang træffes foranstaltninger til hindring af støvdannelse fra råstofindvindingen, intern transport og materialebunker, f.eks. ved fejning af køreveje samt vanding/befugtning.

- Der må ikke uden råstofmyndighedens godkendelse udsprede andre støvdæmpende midler end rent vand.
- På interne veje må der ikke køres med en hastighed over 20 km/t.

3.1.7 Forebyggelse mod forurening

3.1.7.1 Brændstoftanke, tankning og parkering af kørende materiel

- Der må ikke placeres brændstoftanke, olietromler, oplag af olieprodukter m.v. og der må ikke foretages tankning af kørende materiel inden for indvindingsarealet. Det forudsættes, at tanke mv. placeres uden for indvindingsarealet, jf. ansøgningen.

3.1.7.2 Olie- og kemikaliespild

- Alt stationært og rullende materiel skal regelmæssigt inspiceres for olie- og kemikaliespild, og eventuelle utætheder skal øjeblikkeligt afhjælpes og repareres.
- Spild af olieprodukter, herunder spild ved påfyldning af brændstof på køretøjer, skal opsamles straks. Der skal forefindes absorptionsmateriale til opsamling af sådant spild.

3.1.7.3 Affald

- Maskiner og materiel, der ikke anvendes i forbindelse med BaneDanmarks samlede baneprojekt eller ikke kan betragtes som anvendeligt hertil, må ikke opbevares inden for det område, som tilladelsen til indvinding af råstoffer omfatter.
- Ejeren og indvinderen har ansvar for, at der ikke - hverken midlertidigt eller varigt - henlægges affald af nogen slags samt for, at eventuelt henkastet affald straks fjernes.

3.1.7.4 Dræn

- Der må ikke afledes drænvand til det gravede areal. Se også afsnit 7.11.

3.1.7.5 Gødning og pesticider

- I delområde 2 må der ikke anvendes gødskning eller pesticider, når råstofindvinding er påbegyndt og på de efterbehandlede arealer. Forbuddet er varigt og gældende fra tidspunkt for opstart af afgrøning af muld/overjord.

3.1.8 Efterbehandling

- Efterbehandlingen skal påbegyndes så tidligt, som det er praktisk muligt under hensyn til BaneDanmarks samlede projekt.
- Mulddepoter, der er oplagt på ejendommen i forbindelse med afgravning af overjord, skal nedlægges i forbindelse med efterbehandlingen.
- Adgangsveje og interne køreveje skal fjernes i forbindelse med indvindingsområdets retablering.
- Region Sjælland skal godkende valg af scenarie for efterbehandling og endelig efterbehandlingsplan.
- Såfremt der opnås dispensation fra Jordforureningslovens § 52 må genopfyldningen af arealerne ikke overstige oprindeligt terræn.
- Ved efterbehandlingen med tilførsel af ren jord til retablering af tidligere terræn skal arealet efterlades jævnt og med maksimal hældning på 1:5.

- Ved efterbehandling uden eller delvis tilførsel af ren jord fastsættes det maksimale skråningsanlæg for delområde 1 og 2 til 1:3 i gennemsnit (varierende mellem 1:2 og 1:4), og for delområde 3, 4 og 5 til 1:2,5 i gennemsnit (varierende mellem 1:2 og 1:3).
- Ved efterbehandlingen skal områderne indrettes på en sådan måde, at der ikke kan ske større overfladeafstrømning fra tilstødende arealer til det efterbehandlede område. For delområde 2 er dette særlig vigtigt, og det skal ved efterbehandlingen sikres, at der ikke er umiddelbar risiko for nogen form for overfladeafstrømning fra tilstødende arealer til det efterbehandlede område.

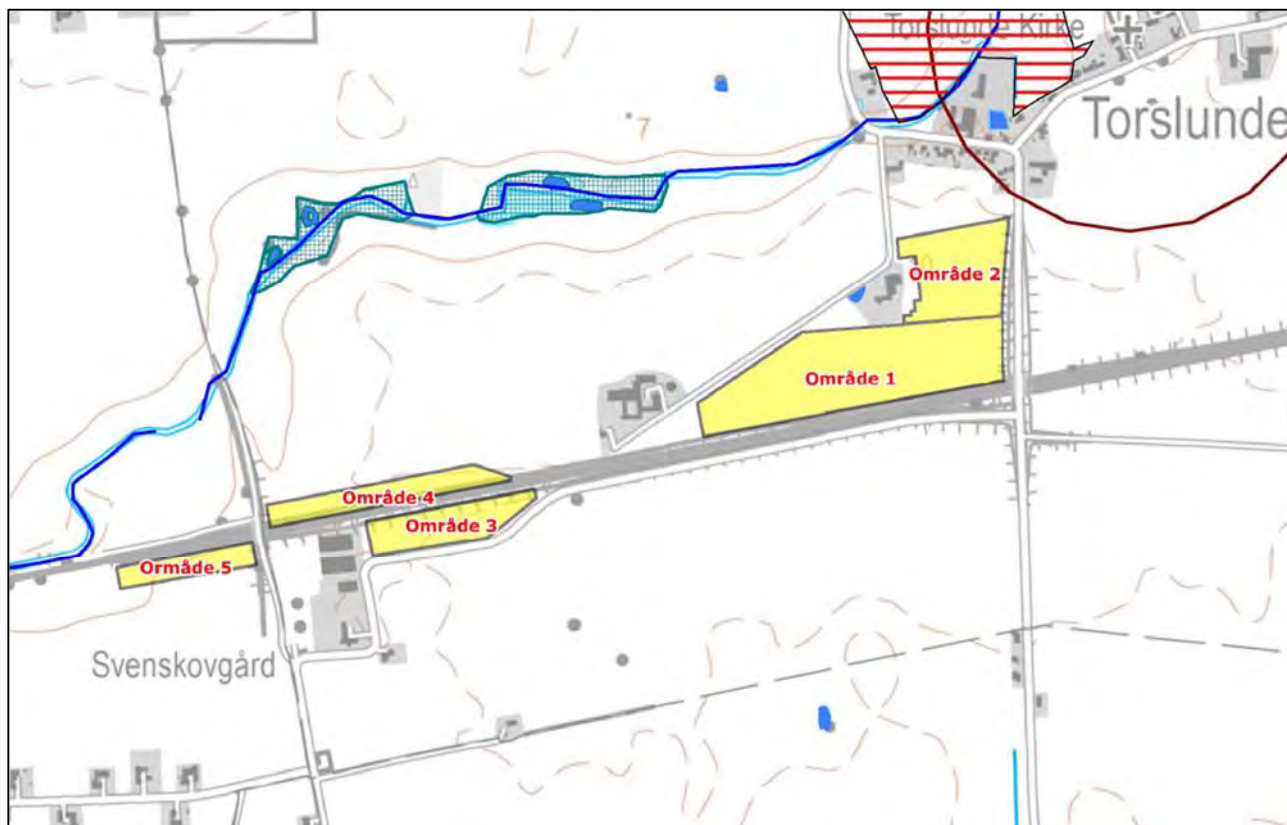
3.1.9 Afslutning

- Efterbehandlingen skal være afsluttet senest 1 år efter indvindingens ophør.
- Efterbehandlingspligten indtræder omgående, såfremt tilladelsen tilbagekaldes.
- Alle tilknyttede installationer, samt maskiner, redskaber, bygninger og skure skal være fjernet senest 1 år efter indvindingens ophør.

4 Grundlag for tilladelsen

4.1 Ansøgningen

- Endelig ansøgningsmateriale af 9. juni 2021 samt efterfølgende supplerende oplysninger.
- Ansøgning om indvinding af råstoffer sker som en del af BaneDanmarks samlede baneprojekt E2011, der er en del af Ringsted-Femern Banen.
- Det ansøgte areal består af del af matr.nr. 8a, 8d, 10a, 11a og 46 Torslunde By, Torslunde samt del af matr.nr. 1dm og 4 Højbygård Hgd., Tågerup i Lolland Kommune.



- Det ansøgte graveareal udgør ca. 10 ha fordelt i 5 delområder og er vist med gul ovenfor.
- Der søges om indvinding af op til 390.000 m³ moræneler og morænesand om året, med en samlet mængde på i alt ca. 390.000 m³, heraf 3-4.000 m³ under et øvre, sekundært grundvandsspejl.
- Der søges om tilladelse til gravningen indtil 5 år, men hvis alt går planmæssigt forventes indvindingen afsluttet i løbet af 2024.
- Grave- og efterbehandlingsplan – se hhv. afsnit 5.1 og 5.2.
- Til indvindingen benyttes gravemaskine (op til 3 stk.), læssmaskine / dumpere (op til 30 kørsler til/fra pr. time) samt dozer til afrømning og etablering af støjvolde.

4.2 Udtalelser

4.2.1 Høring af myndigheder, forsyningsselskaber og øvrige interessenter

Ansøgningsmaterialet har været sendt i høring til følgende:

- Lolland Kommune
- Museum Lolland-Falster
- Forsyningsselskaberne: Lolland Forsyning A/S, Energinet.dk, SEAS-NVE, Ørsted, Cerius, Radius, TDC og Fibia

Regionen har modtaget høringssvar fra Lolland Kommune. Høringssvaret fremgår af bilag 4.

Regionens behandling og vurdering af høringssvar fremgår af afsnit 6.9.

4.2.2 Partshøring af udkast til afgørelse

Udkast til afgørelse om erhvervsmæssig indvinding af råstoffer er jf. forvaltningsloven⁴ udsendt i partshøring til (ejer og/eller beboere):

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| • BaneDanmark (ansøger) | • Torslundevej 14, 4960 Holeby |
| • Assenbøllevej 2B, 4895 Errindlev | • Torslundevej 16, 4960 Holeby |
| • Assenbøllevej 6, 4895 Errindlev | • Torslundevej 18, 4960 Holeby |
| • Errindlevvej 55, 4960 Holeby | • Torslundevej 20, 4960 Holeby |
| • Errindlevvej 57, 4960 Holeby | • Torslundevej 22, 4960 Holeby |
| • Errindlevvej 58, 4960 Holeby | • Torslundevej 24, 4960 Holeby |
| • Errindlevvej 60, 4960 Holeby | • Torslundevej 26, 4960 Holeby |
| • Frandsensvej 1, 4960 Holeby | • Torslundevej 30, 4960 Holeby |
| • Frandsensvej 2, 4960 Holeby | • Torslundevej 31, 4960 Holeby |
| • Frandsensvej 3, 4960 Holeby | • Torslundevej 32, 4960 Holeby |
| • Frandsensvej 4, 4960 Holeby | • Torslundevej 35, 4960 Holeby |
| • Højbygårdvej 20A4970 Rødby | • Torslundevej 37, 4960 Holeby |
| • Mosevej 1, 4960 Holeby | • Torslundevej 39, 4960 Holeby |
| • Måhavevej 3, 4960 Holeby | • Torslundevej 41, 4960 Holeby |
| • Sognevejen 11, 4895 Errindlev | • Torslundevej 43, 4960 Holeby |
| • Sognevejen 13, 4895 Errindlev | • Torslundevej 45/49, 4960 Holeby |
| • Sognevejen 15, 4895 Errindlev | • Torslundevej 51, 4960 Holeby |
| • Sognevejen 18, 4895 Errindlev | • Lolland Kommune |
| • Sognevejen 19, 4895 Errindlev | |

For at kunne betragtes som part i sagen, skal man efter forvaltningsloven have en væsentlig individuel interesse i sagen.

Region Sjælland har vurderet, at følgende er parter i sagen: lodsejere til det ansøgte areal, BaneDanmark som ansøger/indvinder, ejere af nabomatrikler samt de ejere og beboere inden for 300 meter fra indvindingsarealet, som bor direkte ud til/tættest på indvindingsarealet.

Region Sjælland har i vurderingen af, hvem der betragtes som part i sagen, lagt vægt på, om vedkommende er direkte nabo eller bor tæt på og direkte ud imod det ansøgte indvindingsareal, og dermed kan tænkes at blive væsentligt påvirket af selve råstofgraveaktiviteten i BaneDanmarks samlede projekt.

⁴ LBK nr. 433 af 22. april 2014 Bekendtgørelse af forvaltningsloven, § 19.

Regionen har modtaget partshøringssvar fra ansøger BaneDanmark (bilag 9) samt 2 omkringboende, Errindlevvej 55 og Sognevejen 15 (hhv. bilag 10 og 11). Desuden har Lolland Kommune indsendt høringssvar, som fremgår af bilag 12.

Regionens behandling og vurdering af høringssvar fremgår af afsnit 6.9.

5 Grave - og efterbehandlingsplan

5.1 Graveplan

Indvindingen er inddelt i 5 delområder, hvor der for hver delområde vil være en kort anlægsfase, hvor arealet gøres klar til råstofindvinding ved afrømning af muld samt ved delområde 1 og 2 opstilling af beklædt byggepladshegn.

BaneDanmark forventer (men er ikke begrænset til) kun, at råstofindvindingen vil foregå i sommerhalvåret (2. og 3. kvartal). Indvindingen vil være styret efter det overordnede baneprojekts behov for jord, ligesom tørre perioder vil blive udnyttet til mere intensiv indvinding af råstoffer.

Råstofferne (moræner og -sand) graves op og køres væk uden yderligere oparbejdning. For at sikre opgravning af materialer i tørre perioder, kan det blive nødvendigt at etablere et eller flere midlertidige oplag. Der foretages ikke vask eller sortering af de opgravede råstoffer.

Overordnet graveplan fremgår af bilag 5.

5.2 Efterbehandlingsplan

Der arbejdes med tre scenarier for efterbehandling af gravearealet (se bilag 6) hhv. efterbehandling ved fuld opfyldning, ingen opfyldning og delvis opfyldning med ren, geoteknisk dårlig overskudsjord fra Ringsted-Femern projektets anlægsarbejde.

Hvilken løsningsscenarie det ender med, afhænger af om Region Sjælland meddeler dispensation til indbygning af jord i råstofgraveområdet og hvor meget geoteknisk dårlig overskudsjord fra baneprojektet, der er til at fylde op med. Valg af endelig scenarie og reableringsplan træffes/udarbejdes af ansøger i dialog med Region Sjælland og med Lolland Kommune som høringsberettiget.

Som en del af efterbehandlingen vil der under alle omstændigheder blive plantet et 25 meter bredt læ-/beplantningsbælte som sneværnsafskærmning langs banen i delområderne 3, 4 og 5 til sikring af sporskifterne imod fygesne – se bilag 6 hvor kort for efterbehandling fremgår.

Scenarie 1: Efterbehandling med fuld opfyldning

Opnås der dispensation til genindbygning af uforurennet jord i råstofgraven, vil delområder af graveområdet blive fyldt op med dokumenteret uforurennet dæmningsfyld fra baneprojektet. Afslutningsvis vil den overjord (muld og lerjord), der indledningsvist blev afrømmet, blive udlagt på arealet. Terræn vil således blive reableret og arealet vil fremstå i lighed med før gennemførsel af projektet.

De store arealer i delområde 1 og 2 reetableres til mark i omdrift, mens område 3, 4 og 5 henligger som sneværnsbeplantning.

Scenarie 2: Efterbehandling ved delvis opfyldning

Opnås der ikke dispensation til genindbygning af uforurennet jord, eller er der ikke jord nok til at fylde op, vil råstofgraveområdet blive reetableret som naturområde.

Terrænet vil fremstå lavere end i dag. Der vil som nævnt ovenfor blive etableret sneværnsbeplantning i delområde 3, 4 og 5.

Scenarie 3: Efterbehandling uden opfyldning

Opnås der dispensation til genindbygning af uforurenet jord i råstofgraveområdet, men der ikke er nok overskudsjord til at fylde områderne helt op, kan det blive aktuelt, at nogle områder fyldes op til terræn, mens andre kommer til at ligge lavere end i dag.

Der vil under alle omstændigheder blive plantet sneværnsbeplantning langs banen i delområderne 3, 4 og 5, mens delområde 1 og 2 vil blive efterbehandlet til natur eller landbrug alt efter mængden af tilført overskudsjord til opfyldning.

De overordnede retningslinjer for efterbehandlingen er beskrevet i afsnit 3.1.8 og 3.1.9.

6 Regionens behandling og vurdering af sagen

6.1 Råstofloven

Ved råstoflovens anvendelse skal der foretages en afvejning af råstofressourcernes omfang, kvalitet, sikring af råstofressourcernes udnyttelse samt erhvervsmæssige hensyn mod hensynene til miljøbeskyttelse, vandforsyningsinteresser, beskyttelse af arkæologiske og geologiske interesser, naturbeskyttelse, herunder bevarelsen af landskabelige værdier og videnskabelige interesser, rekreative interesser, en hensigtsmæssig byudvikling, infrastrukturanlæg, herunder energiproducerende anlæg, jord- og skovbrugsmæssige interesser, sandflugtsbekæmpelse og risiko for oversvømmelse eller erosion af kysten, fiskerimæssige interesser, ulemper for skibs- og luftfarten samt ændringer i strøm- og bundforhold.

6.1.1 Råstofplanen

Råstofplanen formål er at sikre, at råstofloven interesseafvejning tilgodeses, således at udnyttelsen af råstofforekomsterne på land sker som led i en bæredygtig udvikling efter en samlet interesseafvejning og således, at indvinding og efterbehandling tilrettelægges så arealet efterfølgende kan indgå som led i anden arealanvendelse.

Det ansøgte graveareal ligger udenfor den gældende råstofplans grave- eller interesseområder, hvor graveområderne ifølge råstofplanen er reserveret til råstofindvinding. Jf. råstofplanens retningslinje 2 kan der kun undtagelsesvis meddeles indvindingstilladelse uden for graveområder, og kun hvis væsentlige samfundsinteresser eller særlige forhold taler for det. Af væsentlige samfundsinteresser er der i råstofplanens retningslinje 2 nævnt følgende:

- indvinding af et særligt og efterspurgt råstof
- kortvarig indvinding til større anlægsprojekter
- hvis der søges om mindre udvidelse af en eksisterende gravning

Den her ansøgte råstofindvinding af egnet moræneler og -sand til stabil opbygning af banedæmning er en meget atypisk råstoftype, hvorfor der i råstofplanen ikke er udlagt hverken grave- eller interesseområder til denne type råstoffer.

Hvis der ikke gives tilladelse til den ansøgte råstofindvinding, vil baneprojektet skulle realiseres ved brug af andre grusmaterialer, som der er større knaphed på. Det vil derfor ud fra en betragtning om at spare på de ikke-fornybare råstofressourcer af sand/grus være hensigtsmæssigt, at der til det konkrete baneprojekt benyttes det ansøgte morænejord til substituering af en del af projektets behov for sand/grus.

Endvidere vil den ansøgte råstofindvinding foretages kortvarigt i forbindelse med BaneDanmarks baneprojekt, altså et større infrastrukturprojekt, hvilket netop er nævnt som én af retningslinjens undtagelsesmuligheder. Ved indvinding af den ansøgte morænejord vil projektet ud over at spare på sand/grusressourcerne også minimere behovet for transport af jord/grus væsentligt. Den ansøgte indvinding af morænejord sker helt op af banetraceet, hvor det skal benyttes i stedet for, at sand/grus skal transporteres til projektet fra andre råstofgrave væsentligt længere væk.

Yderligere er den ansøgte råstofindvinding af begrænset volumenmæssig omfang, og hele den ansøgte indvinding og retablering vil ske indenfor en meget begrænset periode på forventeligt 3 år, hvorfor eventuelle gener for de omkringboende vil ske indenfor en kort tidshorisont. Tilladelse til råstofindvinding gives dog for 5 år, idet råstoff tilladelser jf. almindelig praksis og klagenævnsafgørelser bør gives for 10 år med mindre helt særlige forhold taler for andet. Det er her valgt at halvere

perioden fra 10 til 5 år, så der stadig vil være mulighed for tidsmæssig tilpasning af projektopstart og eventuelle forsinkelser i projektet, uden at indvindingstilladelsen risikerer at udløbe inden projektet kan færdiggøres.

Region Sjælland vurderer ud fra en samlet afvejning, at der i det konkrete projekt både er væsentlige samfundsinteresser samt særlige forhold, som taler for undtagelsesvis at meddele indvindingstilladelse, selvom indvindingen sker uden for de i råstofplanen udlagte graveområder.

6.2 Miljøbeskyttelse

6.2.1 Driftstider

De fastsatte tidspunkter for drift i råstofindvindingen er meddelt med udgangspunkt i det ansøgte. Med lempelsen af de vejledende støjgrænser for den kortvarige indvinding i delområde 2 vurderer regionen, at der ikke bør tillades drift lørdage i delområde 2. Regionen vurderer, at der i sagen ikke fremgår andre oplysninger om væsentlige årsager til at fravige de ansøgte driftstider.

6.2.2 Støj

Med udgangspunkt i Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder" er det vurderet, at landsbyen Torslunde er omfattet af "områdetype 5, Boligområde for åben og lav boligbebyggelse", mens resten af det ansøgte og omgivende areal er omfattet af "områdetype 8, Det åbne land".

Af vejledningen fremgår det, at støjgrænsen for områdetype 5 er 45 dB, mens fastsættelse af støjgrænser for områdetype 8 skal ske efter en konkret vurdering. En virksomhed, der påfører omgivelserne en væsentlig støjbelastning, bør ikke placeres i det åbne land, medmindre det er den eneste naturlige placering af virksomheden, blandt andet råstofindvindingsvirksomheder, der i højere grad er bestemt af de geologiske forekomster end støjhensyn.

Som udgangspunkt ved den konkrete vurdering i forbindelse med fastsættelse af støjgrænser for områdetype 8 er Miljøstyrelsen af den principielle opfattelse, at vilkår om støj fra grusgrave bør fastsættes med udgangspunkt i områdetype 3 - "Blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder" svarende til en støjgrænse på 55 dB.

De udførte støjberegninger (se bilag 3) tager udgangspunkt i ovenstående støjgrænser, og der er lavet beregninger for både anlægsfase og efterfølgende driftsfase af selve råstofindvindingen. I støjberegningerne er der beskrevet følgende støjdæmpende foranstaltninger som forudsætninger: etablering af 4 meter højt pladehegn omkring ejendommen på Frandsensvej 3 – se nærmere forudsætninger i bilag 3.

De indledende arbejder ved opstart af hvert delområde betragtes som en midlertidig anlægsfase, hvor blandt andet de støjdæmpende foranstaltninger etableres. Region Sjælland har meddelt lempelse af de vejledende støjgrænser til max 70 dB i op til 2 uger hhv. i forbindelse med anlægs- og efterbehandlingsarbejdet på hverdage mellem kl. 7-18. Det er valgt at anvende en grænseværdi på 70 dB som grundlag for vurdering af støjen i anlægsfasen, da denne grænseværdi er almindeligt anvendt for bygge- og anlægsaktiviteter og blandt andet gælder for støjen på BaneDanmarks overordnede anlægsprojekt på/ved jernbanen. Og jf. de udførte støjberegninger for råstofindvindings anlægsfase kan denne støjgrænse på 70 dB godt overholdes med stor margin.

Støjberegningerne for driftsfasen viser, at støjgrænsen på 55 dB kan overholdes for alle boliger i det åbne land. Det forudsættes her, at der etableres de støjdæmpende foranstaltninger, der er stillet vilkår om, og som er medtaget i støjberegningerne.

I Torslunde landsby vil støjgrænsen på 45 dB kunne overholdes ved indvinding i delområde 1 og 3-5, mens den ikke for alle boliger vil kunne forventes overholdt, når indvindingen kommer tættest på i delområde 2. Her vil der ifølge støjberegningerne kunne ske overskridelse på op til 55 dB for 3 ejendomme og op til 50 dB for flere andre ejendomme, når der arbejdes med kortest afstand til landsbyen.

Med det fastsatte vilkår om begrænsning af indvindingsperioden i delområde 2 til maksimalt 30 arbejdsdage og kun i hverdage vil indvindingen og dermed støjpåvirkningen være begrænset til en kortvarig periode. Ydermere er der stillet vilkår om etablering af en min. 2 meter høj støjvold i nordkanten af delområde 2 op mod landsbyen Torslunde, hvilket ikke er medregnet i de udførte støjberegninger.

Hermed vurderer regionen, at der i den korte tidsperiode godt kan accepteres en mindre lempelse af den vejledende støjgrænse for Torslunde i stil med de normale kortvarige lempelser af støjgrænser i forbindelse med anlægsarbejde. Regionen vurderer derfor samlet set, at aktiviteterne knyttet til selve råstofindvindingen med de stilledes vilkår ikke vil give væsentlige støjgener for de omkringboende.

6.2.3 Støv

De væsentligste generelle faktorer for støvdannelse i råstofgrave er transport og bearbejdning af råstofferne, vindhastighed, vindeksposering, partikelstørrelse og jordfugtighed. Især vil blæst og tør jordoverflade være væsentlige faktorer.

Region Sjælland vurderer, at de væsentligste støvproblemer fra råstofgrave overfor mennesker og dyr er fysiske gener f.eks. synligt støv, der lægger sig på vasketøj, havemøbler, biler, vinduesruder m.m. Region Sjælland har i 2018 deltaget i et udviklingsprojekt vedrørende støv i råstofgrave. Af dette projekt er det tydeliggjort, at støvgener kan mindskes tilstrækkeligt ved indretning og drift af råstofgravene ved vilkårsfastsættelse.

Det ansøgte projekt omhandler indvinding af lerjord af begrænset omfang. Region Sjælland vurderer alene herved, at risikoen for generende støvdannelse vil være væsentlig lavere ved dette projekt end øvrige råstofindvindinger, som dels typisk har meget større arealmæssig og volumenmæssig omfang, og dels omhandler sand/grus eller kalk/kridt, der vil støve mere end lerjord.

For at mindske risiko for støvdannelse i forbindelse med kørsel internt i graven har regionen fastsat hastighedsbegrænsning på kørsel inden for indvindingsområdet. Denne hastighedsbegrænsning er gældende for både kørende materiel, der anvendes til indvindingen samt dumpere, der kører inden for det tilladte indvindingsareal. Det er indvinders ansvar, at eksterne entreprenører er bekendte med hastighedsbegrænsningen i råstofgraven.

Den mest udsatte ejendom Frandsensvej 3, hvor indvindingen kommer helt tæt på ejendommen fra flere sider vil blive afskærmet med et 4 meter højt pladehegn. Dette vil udover støjdæmpning også mindske støvpåvirkningen. Op mod landsbyen Torslunde er der stillet vilkår med begrænsning på indvindingsperioden for delområde 2 jf. afsnit 3.1.4.3, hvor indvindingen kommer tættest på landsbyen.

Disse forhold samt afstanden til boliger vurderes at begrænse oplevede gener fra støvudvikling. Endvidere vil der blive foretaget vanding af interne køreveje og oplagsstakke efter behov, hvilket regionen også har fastsat vilkår om, jf. afsnit 3.1.6.

Region Sjælland vurderer samlet, at de fastsatte vilkår er tilstrækkelige til at begrænse oplevede støvgener fra råstofindvindingen for de omkringboende.

Der kan eventuelt være risiko for forekomst af støvgener i forbindelse med kørsel/arbejde udenfor indvindingsarealet. Disse forhold kan ikke reguleres af Region Sjælland i denne afgørelse jf. råstofloven.

6.2.4 Forebyggelse mod forurening

Vilkår til forebyggelse af forurening har til formål at mindske ikke kun risiko for forurening af jord og grundvand, men også at sikre at eventuelle spild eller uheld begrænses på bedste vis. Således skal det også ved vilkår sikres, at eventuelt spild f.eks. i forbindelse med brud på olie- eller brændstofslinger kan opsamles hurtigst muligt, hvorfor opsamlingsmateriel skal være tilgængeligt.

Det vurderes, at vilkårsfastsættelse i forhold til forebyggelse af forurening sammen med de forudsætninger, der er meddelt af ansøgningsmaterialet vedrørende forebyggelse mod forurening af jord og grundvand, er tilstrækkelige.

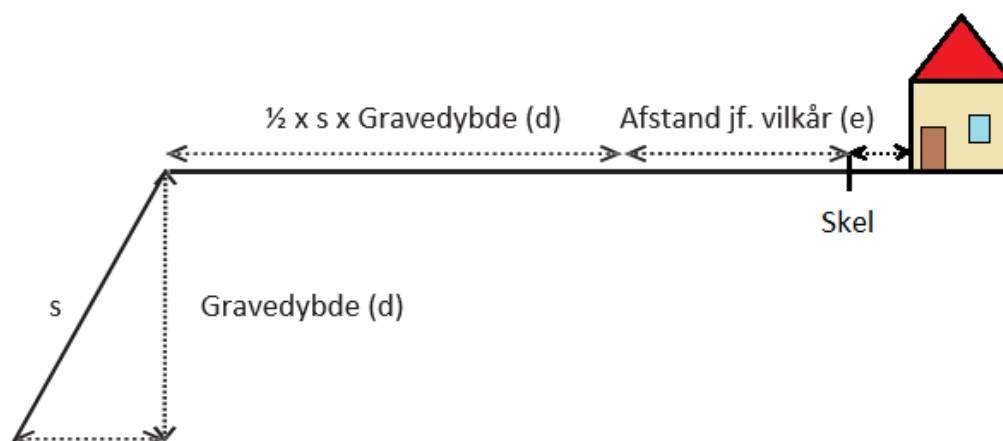
6.2.5 Graveafstande og skråningsanlæg

Formålet med at fastsætte graveafstande er at sætte nogle passende rammer for råstofindvindingen ved afvejning mellem erhvervsinteresser og de omkringboende. De fastsatte grænser for indvindingen består både af en efterbehandlingsgrænse og en gravegrænse for hhv. indvinding over og under grundvandsspejl, som fastsættes i forhold til grænserne for det samlede indvindingsareal. Derudover fastsættes der grænser for, hvor stejle de efterbehandlede skråninger må være.

Efterbehandlingsgrænsen definerer en sikkerhedslinje, hvor der må ske efterbehandling til. Udenfor efterbehandlingsgrænsen må der ikke foretages nogen former for gravning/råstofindvinding/efterbehandling. Gravegrænsen (G0) definerer, hvortil der må fortages råstofindvinding over grundvand. Mellem gravegrænsen og efterbehandlingsgrænsen må der kun ske efterbehandling.

Afstanden til efterbehandlingsgrænsen (e) og det maksimale skråningsanlæg (s) ved efterbehandling varierer alt efter vurdering af de interesser, der skal varetages. Gravegrænsen beregnes på baggrund af afstanden til efterbehandlingsgrænsen (e), det maksimale skråningsanlæg (s) og gravedybden (d) ud fra formelen herunder (se endvidere bilag 13):

- Go: Graveafstand over grundvandsspejl fastsættes efter formelen: $G_0 = e + \frac{1}{2} * s * d$



Afstand til efterbehandlingsgrænsen (e) er fastsat til 0 meter (dog min. 25 meter fra boliger), hvilket er lavere end normal praksis. Den lave afstand fra tilladelsesarealets afgrænsning til efterbehandlingsgrænsen (0 meter) skyldes, at ansøger i ansøgning har taget højde for de normale afstandskrav og derfor har begrænset det ansøgte indvindingsareal til kun at omfatte det nødvendige i forhold til BaneDanmarks projekt og med normal efterbehandlingsafstand til skel/offentlige veje.

Ved efterbehandling med tilførsel af uforurennet jord (forudsætter at der gives dispensation fra jordforureningslovens §52) forventes terrænet udjævnet, og der er fastsat en maksimal hældning på 1:5. Ved efterbehandling uden eller kun delvis tilførsel af jord skal blivende periferiskråninger i delområde 1 og 2 udføres med en gennemsnitlig hældning ikke stejlere end 1:3, varierende mellem 1:2 til 1:4, mens skråninger i delområde 3, 4 og 5 skal udføres ikke stejlere end 1:2,5 i gennemsnit, varierende mellem 1:2 og 1:3. Det er for delområde 3-5 taget hensyn til, at delområderne er smalle, hvor skråningsanlæg vil udgøre en forholdsmæssig større arealandel, end hvis det havde været større og mere kvadratiske arealer. Der er i vurderingen også lagt vægt på, at ændring fra anlæg 1:3 til 1:2,5 er begrænset og delområde 3, 4 og 5 alle vil blive efterbehandlet med sneværnsbeplantning på en stor del af arealerne, hvorfor lidt stejlere skråningsanlæg ikke vil fremstå så synligt i landskabet.

Region Sjælland skal godkende endeligt valg af scenarie for efterbehandling og endelig efterbehandlingsplan efter høring af Lolland Kommune.

Graveafstand (G_0) er ud fra forudsætning om en gravedybde på ca. 5 meter samt anlæg 3 fastsat til 8 meter fra tilladelsens afgrænsning, dog min 33 meter fra boliger for at sikre en passende sikkerhedsafstand.

6.3 Grundvandsforhold

6.3.1 Geologisk beskrivelse af området

Det ansøgte graveområde med alle 5 delområder er beliggende i et område, hvor der under sidste istid blev afsat og efterladt en jordbund af moræneler. I forbindelse med ansøgningen om råstofindvinding er der foretaget geotekniske undersøgelser blandt andet ved geoelektrik og prøvegravninger til belysning af jordens egnethed til indbygning i jernbanetraceet.

Sammenfatning af forundersøgelserne viser, at der øverst er 0,4-1,0 meter muldlag, hvorunder der er et tykt lag ler stedvist med 'lommer' af smeltevandsaflejringer af både sand og ler indlejret i moræneleret. I den østlige del af området findes et regionalt sandmagasin ca. 8 meter under terræn, som har en dybde på ca. 12 meter. Under dette sandmagasin genfindes et tykt morænelerlag.

I delområde 2 er der truffet terrænnært grundvand knyttet til smeltevandssand/morænesand ca. 1-1,5 meter under terræn. Dette terrænnære grundvand vurderes at have hydraulisk kontakt til det regionale sandmagasin beskrevet ovenfor.

Det er moræneleret og -sandet, som ønskes indvundet. De geologiske forhold er nærmere beskrevet i ansøgningens Geoteknisk undersøgelse og Grundvandsforhold (hhv. denne tilladelses bilag 7 og 8).

6.3.2 Grundvandsforhold

Det ansøgte indvindingsareal er beliggende i OD område (område med drikkevandsinteresser), men udenfor OSD (område med særlige drikkevandsinteresser).

Nærmeste almen vandforsyning er Rødby Vandværk mod nordøst, som har sin nærmeste indvindingsboring ca. 2 km fra det ansøgte graveareal. Det regionale grundvandsmagasin, som udnyttes til drikkevandsindvinding, findes ikke indenfor graveområdet, og området er ikke udpeget som geologisk sårbart i forhold til de grundvandsmagasiner, der udnyttes til drikkevand.

Lokalt findes et øvre lokalt sand/gruslag, som udnyttes til drikkevandsindvinding af en enkeltindvinder på Torslundvej 24, og dette lag findes i den nordlige del af delområde 2 og ikke i nogle af de andre af indvindingens delområder. Der findes ikke detaljeret viden om strømningsretningen i dette sandlag, men den forventes at være nordgående, da terrænet falder i den retning.

Herudover findes nogle få andre enkeltindvindere tæt på det ansøgte indvindingsareal. Disse enkeltindvindere ligger i områder med bedre beskyttelse (15-30 meter beskyttende lerlag) over det grundvandsmagasin, som de udnytter til drikkevandsindvinding.

Undersøgelse af grundvandsforhold viser, at alle grundvandsmagasiner er spændte, altså under tryk, og der er ikke fundet beskyttet natur, som kan blive påvirket ved den ansøgte indvinding. Der findes heller ingen kortlagte jordforureninger i nærområdet.

Som beskrevet er det nordlige delområde 2 det mest geologisk sårbare område med begrænset tykkelse af det øverste lerlag over regionalt sandmagasin. Ud fra forsigtighedsprincippet er der derfor stillet vilkår om permanent forbud imod sprøjtning og gødskning på dette delområde under og efter indvinding af en del af det øverste lerlag. Desuden er der stillet vilkår om, at efterbehandlingen udføres på en sådan måde, at der ikke er umiddelbar risiko for overfladeafstrømning fra tilstødende arealer til det efterbehandlede område med henblik på begrænsning af risikoen for tilførsel af næringsstoffer mv. via overfladeafstrømning.

Grundet den begrænsede indvindingsdybde vurderes det samlet set, at der ikke vil ske en væsentlig påvirkning af nærliggende boringer til indvinding af drikkevand eller andet formål, samt at der vil heller ikke ske påvirkning af indvindingsoplandet til Rødby Vandværk nordøst for det ansøgte område.

Pesticidsårbarheden vil øges midlertidigt ved at muldlaget afrømmes, men eventuelle pesticider brugt på naboarealer vurderes kun at sive ned på selve udspretningsarealet og ikke via den ansøgte råstofgrav. Ved efterbehandlingen udlægges det afrømmede muldlag igen hen over indvindingsarealet, hvorved sårbarheden på lang sigt ikke vurderes væsentligt ændret. Yderligere er der stillet vilkår om permanent forbud imod sprøjtning og gødskning i delområde 2.

6.4 Beskyttelse af arkæologiske og geologiske interesser

Museum Lolland-Falster har ikke haft bemærkninger til råstofindvindingen.

6.5 Øvrige hensyn

Arealet fremstår i dag som almindeligt landbrugsareal. Byudvikling, infrastrukturanlæg, rekreative eller særlige jord- og skovbrugsmæssige interesser, sandflugtsbekæmpelse og risiko for oversvømmelse, fiskerimæssige interesser samt ulemper for skibs- og luftfarten findes ikke relevante i den pågældende sag.

Der kræves normalt en sikkerhedsstillelse til fornøden økonomisk sikkerhed for gennemførelse af efterbehandling af arealet efter endt råstofgravning. Jf. vejledning til råstofloven skal en offentlig myndigheds tilsagn om efterbehandling dog i sig selv betragtes som fornøden økonomisk sikkerhed. Derfor stilles der i denne tilladelse ikke noget vilkår om sikkerhedsstillelse.

6.6 Natura 2000 områder og habitatdirektivets bilag IV

Regionen vurderer, at det ansøgte ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke nogen Natura 2000-områder væsentligt, herunder det nærmeste N177 'Maribosøerne' ca. 3,5 km nordøst for indvindingsarealet⁵. Herunder vurderes det, at det ansøgte ikke vil ødelægge eller beskadige leve- eller voksesteder for de arter, der indgår i udpegningsgrundlaget, samt at det ansøgte ikke vil medføre beskadigelse/ødelæggelse af plantearter og yngle- eller rasteområder for de dyrearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV.

Region Sjælland har i vurderingen taget udgangspunkt i artsdata fra den statslige miljøportal samt vurderet det konkrete ansøgte areal og råstofindvinding og dets mulige påvirkning af (nærmeste) Natura 2000-områder samt bilag IV-arter. Regionen har særligt lagt vægt på det ansøgte areals nuværende anvendelse til alm. markdrift samt den store afstand på min. 3,5 km til nærmeste Natura 2000 område. Nærmeste registrering af bilag IV-art er springfrø registreret i §3-mose 350 meter nord for delområde 4, og der vurderes ikke at være hydraulisk kontakt mellem indvindingsarealet og §3-området.

Lolland Kommune har endvidere ikke haft nogen bemærkninger vedr. naturforhold eller habitatbeskyttelse i forbindelse med den indledende høring af ansøgningsmaterialet.

Region Sjælland vurderer samlet set, at den ansøgte råstofindvinding ikke vil påvirke hverken Natura 2000 områder eller bilag IV-arter væsentligt, eller være til hindre for at Natura 2000 områder kan opfylde deres bevaringsmålsætninger.

6.7 Miljøvurdering (VVM)

Råstofindvinding hører under planlovens regler om VVM-pligt⁶. Trafikstyrelsen traf den 1. juni 2021 afgørelse om VVM-screening og har deri vurderet, at den ansøgte råstofindvindingen ikke kræver udarbejdelse af miljøkonsekvensvurdering og dermed ikke er VVM-pligtigt.

⁵ BEK nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, § 6, stk. 1 og § 7, stk. 3.

⁶ LBK nr. 1225 af 25. oktober 2018 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Særligt i forhold til råstofindvindingen har Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen i afgørelsen om, at projektet ikke er VVM-pligtigt, vurderet at etablering af råstofgraven ikke vil have væsentlige miljømæssige konsekvenser og ikke vil påvirke det nærliggende Natura 2000-område væsentligt.

6.8 Andre lovgivninger

6.8.1 Planloven landzonetilladelse

Råstofindvinding er omfattet af undtagelsesbestemmelser i planloven og kræver derfor ikke landzonetilladelse.

Den ansøgte råstofindvinding betragtes som en del af det samlede baneprojekt og er derfor omfattet af anlægslovens bestemmelser. Derfor skal der ikke søges om landzonetilladelse til opstilling af materiel, mandskabsvogne mv. jf. anlægslovens §12.

6.9 Behandling og vurdering af høringssvar

Region Sjælland har i forbindelse med sagsbehandling foretaget høring af parter og interessenter i henhold til afsnit 4.2.

Høringssvar fra Lolland Kommune er vedlagt i bilag 4.

Region Sjælland vurderer, at der er taget tilstrækkelig højde for de indsendte bemærkninger i denne tilladelse.

6.9.1 Partshøring af udkast til råstofstilladelse

I forbindelse med partshøring af udkast til råstofstilladelse jf. afsnit 4.2.2 har Region Sjælland modtaget partshøringssvar fra BaneDanmark samt 2 omkringboende. Endvidere er der modtaget høringssvar fra Lolland Kommune. Alle høringssvar er vedlagt i bilag 9-12.

6.9.1.1 Høringssvar i forbindelse med partshøringen

BaneDanmark stiller i deres høringssvar (se bilag 9) spørgsmål til den fastsatte gravegrænse, og anmoder om ændring af skråningsanlæg på de smalle delområder 3, 4 og 5. Slutteligt påpeges uklarhed omkring vilkår om driftstider. BaneDanmark har desuden kommenteret kort på de øvrigt modtagne høringssvar, som også fremgår af bilag 9.

Høringssvar fra de 2 omkringboende (bilag 10 og 11) omhandler bemærkninger til/om støj, driftstider og transport herunder vibrationer.

Høringssvar fra Lolland Kommune (bilag 12) ønsker sikring af, at der kun benyttes rent vand til støvbekæmpelse samt rent jord til støjvolde. Desuden opbakning til efterbehandlingsplan, dog anmodes delområde 2 efterbehandlet uden tilførsel af jord.

6.9.1.2 Region Sjællands vurdering af høringssvar

Gravegrænser fastsættes jf. regionens almindelige praksis ved brug af formlen i afsnit 6.2.5 med udgangspunkt i den forventede gravedybde, fastsatte skråningsanlæg og efterbehandlingsgrænse. Der var dog sket en mindre regnefejl, som nu er rettet, og forklaring på fastsættelse af gravegrænser i begrundelsen er søgt tydeliggjort efter partshøringen.

BaneDanmarks ønskede ændring af skråningsanlæg ved efterbehandling for delområde 3, 4 og 5 fra 1:3 til 1:2,5 er imødekommet grundet den begrænsede ændring og hensynet til de smalle delområder,

hvor skråningsanlæg vil udgøre en forholdsmæssig større arealandel, end hvis det havde været større og mere kvadratiske arealer. Der er i vurderingen også lagt vægt på, at delområde 3, 4 og 5 alle vil blive efterbehandlet med sneværnsbeplantning på en stor del af arealerne, hvorfor lidt stejlere skråningsanlæg ikke vil fremstå så synligt i landskabet.

Formulering af vilkår om driftstid er præciseret, så det tydeliggøres, at der ikke er tilladt driftstid lørdage i delområde 2, hvilket er fastsat af hensyn til og for at mindske generne for beboere i Torslunde landsby. Driftstiderne ligger ellers indenfor normal praksis i dagsperioden, og det vurderes ikke proportionalt eller begrundet at begrænse driftstid til f.eks. 37-40 timer/uge som foreslået i høringssvar.

I forhold til støj viser støjberegningerne, at der kan ske en mindre overskridelse af de vejledende støjgrænser på 45 dB for boliger i Torslunde landsby. Støjen vil jf. støjberegningerne i en worst-case situation kunne være 50-55 dB for 3 ejendomme og under 50 dB for øvrige ejendomme. Regionen har lempet støjkravene ved Torslunde op til 55 dB ved indvinding i delområde 2. Vilkåret er præciseret, så det mere tydeligt er angivet op til maksimalt 55 dB. Lempelsen er ikke med 55 dB over vejledende støjgrænse som anført i et høringssvar.

Region Sjælland har på baggrund af støjberegningerne fastsat en begrænset indvindingsperiode på maksimalt 30 arbejdsdage for delområde 2, som ligger tættest på Torslunde landsby. I de udførte støjberegninger er der dog ikke indregnet nogen støjdæmpende foranstaltninger for Torslunde landsby. Regionen har sat vilkår om etablering af en min. 2 meter (maksimalt 5 meter) høj støjvold nord for delområde 2 op mod Torslunde. Dette vurderes at ville begrænse støjgenerne væsentligt.

Der er i støjberegningerne ikke medregnet ind- og udkørsel af råstoffer via adgangsvejene, da alle de indvundne råstoffer køres direkte ned til banelinjen, hvor det skal benyttes. Der bliver således ingen transport af de indvundne råstoffer på offentlig vej i forbindelse med projektet. Adgangsvejene til indvindingsarealerne skal kun benyttes, når indvinding startes op med tilkørsel af maskiner, ligesom det vil blive brugt til indkørsel for folk, der arbejder med projektet.

Region Sjælland fører løbende tilsyn med råstofgrave i regionen med henblik på at sikre overholdelse af de stillede vilkår. Hvis regionen vurderer, at driften medfører støj ud over de fastsatte vilkår kan regionen pålægge indvinder at standse de støvende eller støjende aktiviteter eller etablere yderligere dæmpende foranstaltninger. Regionen kan også kræve nye støjberegninger udført, men af hensyn til virksomheden og den økonomiske byrde kan der kun kræves nye støjberegninger 1 gang om året med mindre forholdene i råstofgraven er ændrede. Region Sjælland finder dette fuldt tilstrækkeligt til at kunne opfylde sin tilsynsforpligtigelse og sikre overholdelse af de fastsatte vilkår.

Regionen har præciseret, at der kun må benyttes rent vand til støvbekæmpelse og kun jord fra det ansøgte areal til etablering af støjvold, selvom regionen er af den opfattelse, at dette allerede gælder efter øvrig lovgivning/regler eller kræver særskilt tilladelse/dispensation.

Kommunens bemærkning om, at delområde 2 ønskes friholdt fra tilførsel af jord tager regionen til efterretning og lader det indgå i regionens behandling og vurdering af ansøgning om dispensation til tilførsel af jord til råstofområdet. Dette behandles dog i særskilt afgørelse og er ikke en del af denne råstofftilladelse.

6.10 Regions Sjællands samlede vurdering

Det er Region Sjællands samlede vurdering, at der skal gives tilladelse til indvinding af råstoffer på det samlede ansøgte areal (5 delarealer på i alt ca. 10 ha), selvom arealet ligger udenfor de i råstofplanen udlagte graveområder.

Region Sjælland lægger særlig vægt på, at den ansøgte indvinding af moræneler og -sand er af kort varighed og sker som en del af BaneDanmarks samlede Femernprojekt. Tillige vil den ansøgte råstofindvinding betyde en væsentlig besparelse af BaneDanmarks samlede projekts forbrug af de begrænsede ressourcer af sand og grus, som ellers ville være nødvendige for realisering af baneprojektet. Samtidig vil den ansøgte råstofindvinding begrænse det samlede projekts transport af jord/råstoffer væsentligt.

Samlet set vurderer regionen, at det ansøgte ligger indenfor de særlige undtagelsesbestemmelser i råstofplanens retningslinje 2 på baggrund af de væsentlige samfundsinteresser, og at indvinding sker kortvarigt som en del af et større anlægsprojekt. Derfor mener regionen, at der undtagelsesvis skal meddeles indvindingstilladelse, selvom indvindingen sker uden for de i råstofplanen udlagte graveområder.

Derved har Region Sjælland vægtet projektets bæredygtighed i forhold til råstofressourcer og klimapåvirkning højt og vurderet, at en tilladelse til den ansøgte råstofindvinding samlet set vil opfylde væsentlige samfundsmæssige interesser.

Region Sjælland har afvejet de hensyn, som fremgår af råstoflovens §3 og fundet, at der ud fra ovenstående vurderinger og med de nævnte vilkår, som er fastsat i afsnit 3 kan etableres en råstofgrav på den ansøgte placering, så der bliver taget de nødvendige og tilstrækkelig hensyn til natur, miljø, grundvand, naboer og øvrige interesser.

7 Generelle bestemmelser

7.1 Gyldighed og tilbagekaldelse

Råstofindvindingen må ikke påbegyndes før klagefristen er udløbet. Hvis der indkommer en klage, får ansøger besked, og gravningen må ikke startes, før en endelig afgørelse er truffet med mindre, klagemyndigheden bestemmer andet.

Råstofftilladelsen bortfalder, hvis den ikke udnyttes inden 3 år efter, at den er meddelt, eller hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år.

Råstofftilladelsen kan tilbagekaldes af Region Sjælland i tilfælde af grov eller gentagen overtrædelse af vilkårene, hvilket er beskrevet i råstoflovens § 11.

Tilladelse efter vandforsyningsloven kan tilbagekaldes eller ændres uden erstatning, hvis forudsætningerne for tilladelsen viser sig urigtige eller ændres væsentligt.

7.2 Tinglysning af deklaration om efterbehandling

Når afgørelsen er endelig, tinglyser Region Sjælland en deklaration på ejendomme med de varige vilkår vedrørende efterbehandling og brug af arealet.

Afgiften for tinglysningen er 1.660 kr. I henhold til § 10, stk. 6 i lov om råstoffer⁷ skal tinglysningsgebyret betales af ejendommens ejer, men opkræves hos ansøger. Afgiften vil blive opkrævet, når tinglysningen er sket.

7.3 Tilsyn og besigtigelse

Region Sjælland fører tilsyn med indvindingen og foretager besigtigelse af arealet for blandt andet at påse, at tilladelsen og vilkårene overholdes. Tilsynet har uden retskendelse adgang til offentlige og private ejendomme for at foretage dette tilsyn, og politiet yder om nødvendigt bistand til at gennemføre dette, jf. råstoflovens § 32.

Tilsynsmyndigheden skal foranledige et ulovligt forhold lovliggjort, medmindre forholdet har underordnet betydning. Region Sjælland kan meddele påbud om, at et ulovligt forhold skal lovliggøres inden for en nærmere fastsat frist, jf. råstoflovens § 33.

Region Sjælland kan umiddelbart lade foretage, hvad der er nødvendigt på ejerens og indvinderens bekostning, hvis et påbud om at lovliggøre et ulovligt forhold ikke efterkommes rettidigt, jf. råstoflovens § 33.

7.4 Arkæologi, under indvindingen samt udtalelse fra museum inden opstart

Uanset gennemført arkæologisk forundersøgelse fra museet skal indvinding omgående standses, hvis der i forbindelse med råstofindvindingen fremkommer arkæologiske fund eller anlæg, og der skal foretages anmeldelse til:

- Museum Lolland-Falster, Frisegade 40, 4800 Nykøbing F., tlf: 54 84 44 00 eller 51 21 29 50

⁷ LBK nr. 124 af 26. januar 2017 af lov om råstoffer

En udtalelse/forundersøgelse fritager ikke bygherre/indvinder fra forpligtelsen til at standse anlægsarbejdet og underrette museet, hvis arkæologiske levn påtræffes.

7.5 Grave og efterbehandlingsplan

Efterbehandlingsplanen beskriver de overordnede retningslinjer for efterbehandlingen. De medfølgende skitser er således ikke nøjagtigt fastlagte.

7.6 Returjord

Der må ikke uden dispensation fra Region Sjælland tilføres hverken forurenede eller ren jord til råstofgraven⁸.

7.7 Affald

Olieaffald skal op- og indsamles med henblik på regenerering. Denne forpligtigelse skal opfyldes ved at indgå aftaler med virksomheder, der indsamler olieaffald med henblik på regenerering til baseolie⁹.

Klude, der benyttes til aftørring af maskiner og andet materiel, skal opbevares og bortskaffes efter de til enhver tid gældende regler om opbevaring og bortskaffelse af farligt affald.

7.8 Entreprenørtanke

Entreprenørtanke skal være typegodkendte, og der skal være mærkeskilt på tankene med oplysninger om fabrikantens navn, hjemsted, tankrumfang, tanktype, fabrikationsnummer og fabrikationsår.

7.9 Byggeloven

Hvis der ønskes opsat mandskabsvogne, administrationsbygninger eller lignende på det ansøgte areal, skal der søges særskilt om byggetilladelse til dette i kommunen. Dette gælder også for midlertidigt opsatte skurvogne eller lignende. Der henvises til det gældende bygningsreglement.

7.10 Grundvand

Der må ikke uden særlig tilladelse foretages oppumpning og bortledning af grundvand med henblik på grundvandssænkning.

Der må ikke uden særskilt udledningstilladelse foretages udledning af vand fra vask af materiel.

7.11 Dræn

Hvis der i forbindelse med indvindingen stødes på dræn, eller der opstår behov for at ændre, afbryde eller omlægge dræn skal Lolland kommunens vandløbsmyndighed kontaktes forinden, da det kan kræve en tilladelse efter vandløbsloven.

⁸ LBK nr. 282 af 27. marts 2017 af lov om forurenede jord.

⁹ BEK. nr. 224 af 8. marts 2019 om affald, §57.

7.12 Ledningsregisteret

Før gravning påbegyndes, har indvinder pligt til at indhente oplysninger i ledningsregistret (LER.dk) om ledningsføringer, der kan påvirkes af gravningen¹⁰.

7.13 Teleledninger

I henhold til § 5 i lovebekendtgørelse om graveadgang¹¹ skal enhver, der foretager bygnings-, jordarbejder eller iværksætter andre foranstaltninger, forespørge telefonselskaberne med mindst 8 dages varsel, om der findes ledninger eller anlæg, der nødvendiggør særlig hensyn.

7.14 Indberetning af indvunden mængde

Der skal hvert år gives oplysninger til Region Sjælland om arten og mængden af de råstoffer, der indvindes i hver råstofgrav samt om anvendelsen heraf. Indberetningen skal ske elektronisk efter anvisning af Region Sjælland.

7.15 Råstofafgift

Råstofindvinderen er forpligtet til at betale råstofafgift.

Det skal bemærkes, at erhvervsmæssig indvinding af råstoffer, skal registreres ved Skat, myndighed@skat.dk. Region Sjælland orienterer skattemyndigheden om afgørelsen.

7.16 Yderligere vilkår og ændringer

Region Sjælland kan fastsætte yderligere vilkår eller foretage ændringer af allerede stillede vilkår, hvis det på et senere tidspunkt måtte vise sig nødvendigt af hensyn til opfyldelsen af råstoflovens formålsbestemmelser.

Fastsættelse af eventuelle nye vilkår eller ændringer af eksisterende vilkår vil dog kun blive aktuelt, hvis der er tale om ændrede forudsætninger i forhold til grundlaget for denne afgørelse.

¹⁰ LBK nr. 1011 af 25. oktober 2012 om registrering af ledningsejere.

¹¹ LBK nr. 622 af 10. juni 2003 om graveadgang og ekspropriation mv. til kommunikationsformål.

8 Offentliggørelse og klagevejledning

8.1 Klage over Region Sjællands afgørelse

Tilladelsen til råstofindvinding vil blive offentliggjort den 14. januar 2022 ved annoncering på Region Sjællands hjemmeside.

Afgørelsen kan jf. anlægsloven for Femern Bælt-projektet ikke påklages til anden administrativ myndighed. Dog kan afgørelsen påklages af Femern A/S og A/S Femern Landanlæg til transportministeren inden 4 uger fra den er offentligt annonceret¹².

8.2 Søgsmål over Region Sjællands afgørelse

Hvis afgørelsen ønskes indbragt for domstolene, skal sag anlægges inden 6 måneder fra meddelelsen af afgørelsen, jf. råstoflovens § 43 (alt. §47 i anlægsloven for Femern Bælt-projektet¹³). Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes søgsmålsfristen dog altid fra bekendtgørelsen.

8.3 Orientering

Kopi af afgørelsen er sendt til:

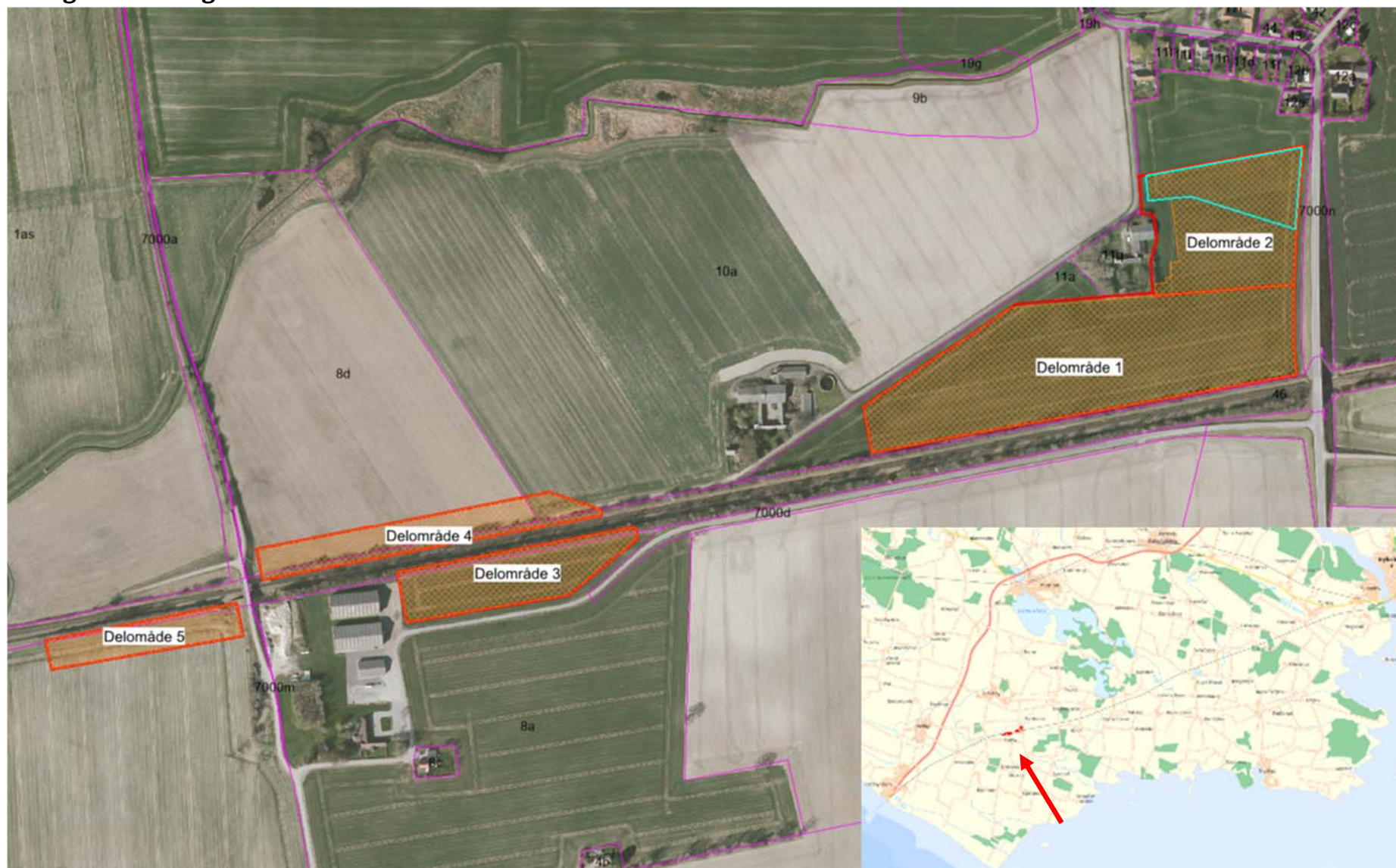
- Femern A/S
- A/S Femern Landanlæg
- Lolland Kommune
- Miljøstyrelsen, mst@mst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Danmarks Naturfredningsforening i Lolland kommune, lolland@dn.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, natur@dof.dk
- Museum Lolland-Falster, post@museumlollandfalster.dk
- Friluftsrådet fr@friluftsradet.dk
- Friluftsrådet Kreds Storstrøm: storstroem@friluftsradet.dk
- Slots- og Kulturstyrelsen, fortidsminder@slks.dk
- Skat, myndighed@skat.dk

Derudover orienteres øvrige høringsparter jf. afsnit 4.2.

¹² Lov nr. 575 af 4. maj 2015 om Anlæg og drift af en fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg i Danmark, §13 stk. 1-2

¹³ Lov nr. 575 af 4. maj 2015 om Anlæg og drift af en fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg i Danmark.

Bilag 1: Oversigtskort



Oversigtskort. Tilladelsen omfatter de 5 rødt indrammede delarealer på i alt ca. 10 ha. Lys blå indrammede delareal i delområde 2 viser, hvor der gives tilladelse til indvinding under øvre, sekundært grundvandsspejl.

Banedanmark, att. Mette Daugaard Petersen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
Sendt pr. mail

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
Telefon 7221 8800
Fax 7262 6790
info@trafikstyrelsen.dk
www.trafikstyrelsen.dk

Dato: 01-06-2021
Sagsnr.: TS50802-00060

Tilladelse til etablering af råstofgrav Erindelevvej – ændring af Femernbælt projektet

Banedanmark har 23. marts 2021 anmeldt indvinding af råstoffer på en lokalitet ved Erindelevvej øst for Rødby i forbindelse med opgradering af jernbanen mellem Nykøbing F og Femern til VVM-screening. Indvindingen er anmeldt som en ændring ift. Femernloven. Indvindingen skal endvidere tillades af Region Sjælland iht. Råstofloven.

Afgørelse

Trafikstyrelsen meddeler hermed tilladelse til ændring af Femernprojektet i form af etablering af en råstofindvinding ved Erindelevvej.

Trafikstyrelsen har efter en screening af sagen afgjort, at projektet ikke kræver en miljøkonsekvensvurdering (VVM) og dermed ikke er VVM-pligtigt, jf. femernlovens § 8, stk. 2, og VVM-bekendtgørelsens § 5, stk. 1.

Trafikstyrelsen har endvidere vurderet, at det ansøgte ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter må antages at kunne påvirke udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder væsentligt. Styrelsen afgør således, at projektet ikke kræver en konsekvensvurdering af Natura 2000-områder jf. VVM-bekendtgørelsens § 8, stk. 1.

Tilladelsen fritager ikke bygherre fra at indhente eventuelle tilladelser efter anden lovgivning.

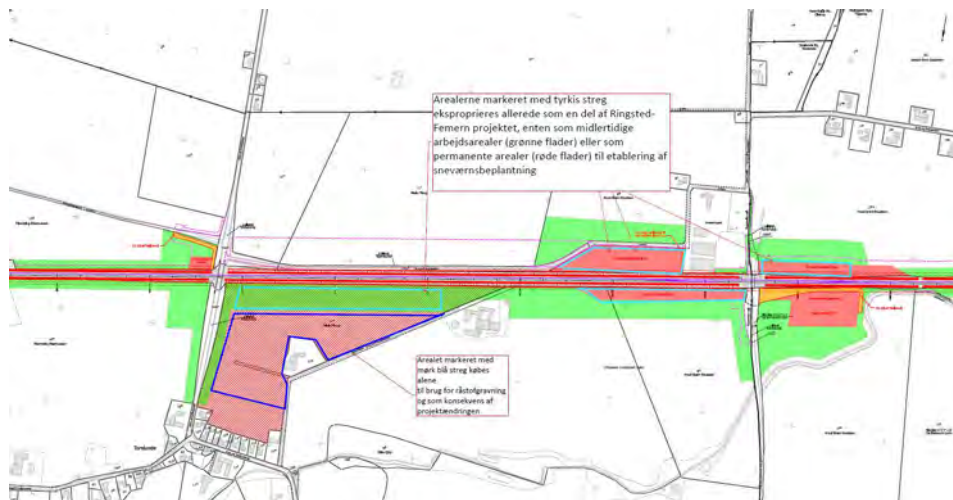
Sagsfremstilling

I forbindelse med etablering af dobbeltsporet jernbane fra Nykøbing F til Rødby/Femern, skal de eksisterende banedæmninger udvides og på nogle delstrækninger helt genopbygges, hvilket kræver store mængder lerjord. For at minimere udgifterne, undgå kørsel med store mængder jord på landevejene og reducere presset på de eksisterende råstofgrave, er Banedanmark ved at indgå aftaler med en række lods ejere om at købe deres jord langs banen og etablere en række sidetag, hvor der kan hentes lerjord. I sidetagene bortgraves lerjorden,

som så anvendes til opbygning af banedæmningen. Sidetagene er placeret, hvor banen ligger i afgravning, og der graves maksimalt ned til eksisterende banegrøft, typisk 4-5 m under eksisterende terræn.

Banedanmark er i dialog med Region Sjælland, der er myndighed i forhold til at opnå tilladelse til råstofgravning.

Nærværende ansøgning omfatter sidetagsområdet Sognevejen/Errindlevvej ved Torslunde øst for Rødby på Lolland. Området består af 5 mindre delområder på begge sider af banen. Sidetagsområdet Sognevejen/Errindlevvej ligger ikke i et graveområde udlagt i Regionplan 2016 eller i kommende råstofplan 2020. Samtlige materialer fra sidetagsområdet skal benyttes til anlæg af banedæmninger i Banedanmarks anlægsprojekt Ringsted-Femern Banen. Det ansøgte indvindingsområde udgør i alt ca. 10,1 ha.



Nærmeste Natura 2000-område er nr. 177; Maribosøerne som omfatter habitatområde H156 og fuglebeskyttelsesområde F87, ligger ca. 5 km østnordøst for sidetagsområdet. Området påvirkes ikke af indvindingen af råstoffer.

Høring

Anmeldelsen har været sendt i høring hos Naturstyrelsen, Slots- og Kulturstyrelsen, Kirkeministeriet, Miljøstyrelsen, Erhvervsstyrelsen, Energistyrelsen, Danmarks Naturfredningsforening, Friluftsrådet, Ejendom Danmark, Dansk Ornitologisk Forening, Fritidshusejernes Landsforening, Landbrugsstyrelsen, Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse, Energinet - GAS Transmission, Energinet - El Transmission, Lolland Kommune og Museum Lolland-Falster.

Anmeldelsen har endvidere været offentliggjort på Trafikstyrelsens hjemmeside i perioden 15. april til 17. maj 2021.

Lolland Kommune har indsendt et høringssvar, der primært er rettet mod Region Sjællands behandling af sagen iht. Råstofloven. Høringsvaret relaterer sig til natur- og landskabsforhold samt til grundvand.

Høringssvaret har ikke indflydelse på afgørelsen ift ændring af Femernprojektet. Høringssvaret er videresendt til Banedanmark.

Begrundelse

Screeningen er foretaget med udgangspunkt i de konkrete anmeldte projektændringer og med det nuværende kendskab til evt. miljømæssige konsekvenser. Eventuelle senere ændringer i projektet eller i omgivelserne kan betyde, at projektet må screenes på ny ud fra de nye betingelser.

Trafikstyrelsen har i afgørelsen om, at projektet ikke er VVM-pligtigt, lagt vægt på, at etablering af råstofgraven, ud over den helt lokale påvirkning, ikke vil have væsentlige miljømæssige konsekvenser og ikke vil påvirke Natura 2000-områder.

Region Sjælland skal efterfølgende behandle sagen jf. råstofloven.

Offentliggørelse

Afgørelsen vil blive offentliggjort på Trafikstyrelsens hjemmeside i henhold til § 5 stk. 3, jf. § 19 i bekendtgørelse nr. 1106 af 28/09/2017 om vurdering af virkningerne på miljøet (VVM), konsekvensvurdering vedrørende Natura 2000-områder og beskyttelse af visse dyre- og plantearter i forbindelse med ændringer eller udvidelser af anlægsprojektet om en fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg i Danmark.

Klagevejledning

Trafikstyrelsens afgørelser truffet i henhold til Femern Bælt bekendtgørelsen og Femern Bælt lovens § 8 og § 9 kan ikke påklages til anden administrativ myndighed, jf. lovens § 8, stk. 5 og § 9, stk. 6. Styrelsens afgørelse kan indbringes for domstolene. Sagsanlæg ved domstolene skal være anlagt inden 6 måneder efter datoen for sags afgørelse, jf. Femern Bælt loven, § 47.

Med venlig hilsen

Gert Agger
Plan og Klima
Trafikstyrelsen

Kopi til ovenstående høringsparter

NOTAT

Projekt navn Råstofgravning på Lolland
Projektnr. 1100044524-006
Kunde BaneDanmark

Til Mette Daugaard Petersen, Banedanmark
Fra Mikkel Pihl Andersen, Rambøll

Udarbejdet af MPAN
Kontrolleret af AAJ
Godkendt af JNU

Råstofgravning ved Errindlev. Støjforhold

Dato 2021-06-07

1 Indledning

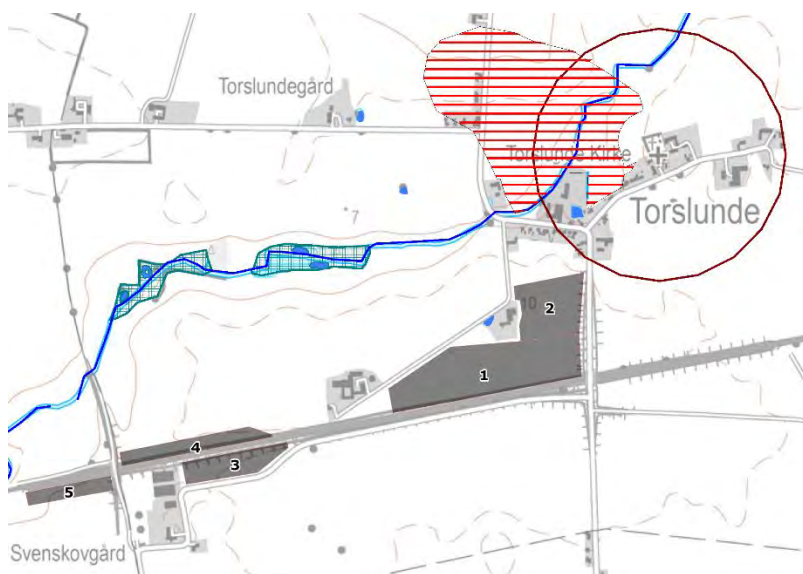
På foranledning af BaneDanmark har Rambøll foretaget beregninger af støj ved drift af et råstofgravningsområde på Lolland. Der er regnet på et område på Errindlevvej ved Torslunde.

Ved udgravningen er der to enkeltliggende boliger nær arbejdsområde 1 (Frandsensvej 2 og 3), hvoraf den Frandsensvej 2 også er beliggende tæt ved arbejdsområde 2. Der er endvidere to enkeltliggende boliger nær arbejdsområde 3 (Sognevejen 18 og 19). Torslunde landsby er beliggende ca. 100 meter fra arbejdsområde 2.

Rambøll har regnet på støj i anlægsfasen og forskellige varianter af driftsfasen. Ved beregning af støj i driftsfasen er der indarbejdet forslag til afskærmning af støjen fra projektets maskiner.

Rambøll
Hannemanns Allé 53
DK-2300 København S

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
<https://dk.ramboll.com>



Figur 1 Arbejdsområder, Errindlevvej.

1.1 Grænseværdier for støj fra virksomheder

Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for en række andre områdetyper fremgår af Tabel 1, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 / 1984 "Ekstern støj fra virksomheder".

Områdetype	Dagperioden	Aftenperioden	Natperioden
	Mandag – fredag kl. 07 – 18	Mandag – fredag kl. 18 – 22	Alle dage kl. 22 – 07
	Lørdag kl. 07 – 14	Lørdag kl. 14 – 22	
		Søndag kl. 07 – 22	
Erhvervs- og industriområder	70 dB	70 dB	70 dB
Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed	60 dB	60 dB	60 dB
Blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55 dB	45 dB	40 dB (maks. 55 dB)
Etageboligområder	50 dB	45 dB	40 dB (maks. 55 dB)
Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45 dB	40 dB	35 dB (maks. 50 dB)
Sommerhusområder. Offentligt tilgængelige rekreative områder i det åbne land. Kolonihaveområder i det åbne land. Særlige naturområder.	40 dB	35 dB	35 dB (maks. 50 dB)

Tabel 1. Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj fra virksomheder. Om natten er der vejledende grænseværdier for støjens maksimalværdi ved boliger (i parentes). Grænseværdierne er støjbelastningen, L_r , i dB(A) fra hver enkelt virksomhed. Støjen fra flere virksomheder skal ikke lægges sammen. Grænseværdierne gælder for den støj, en virksomhed spreder i omgivelserne og måles eller beregnes ved nabovirksomheder og i de støjfølsomme områder i omgivelserne.

Grænseværdierne er middelværdier, hvor støjen midles over følgende tidsrum (referencetidsrum):

- Dagperioden, mandag – fredag og søndag kl. 7 – 18: De mest belastede 8 timer
- Dagperioden, lørdag kl. 7 – 14: De mest støjbelastede 7 timer
- Dagperioden, lørdag kl. 14 – 18: De mest støjbelastede 4 timer
- Aftenperioden, alle dage kl. 18 – 22: Den mest støjbelastede time
- Natperioden, alle dag kl. 22 – 07: Den mest støjbelastede ½ time.

Gravearbejdet vil kun ske i dagperioden (dvs. indenfor tidsrummene mandag til fredag kl. 7 – 18 og evt. lørdag kl. 7 -14).

Den vejledende grænseværdi er således 45 dB for Torslunde landsby, der må betragtes som et boligområde. Det er Miljøstyrelsens holdning, at en samling på mere end en håndfuld boliger skal betragtes som et boligområde; her et område for åben og lav boligbebyggelse.

Det er Rambølls vurdering, at den vejledende grænseværdi for de enkeltliggende boliger i det åbne land (Frandsensvej 2 og 3 samt Sognevejen 18 og 19) er svarende til blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, dvs. 55 dB i dagperioden. Denne vurdering er i overensstemmelse med almindelig praksis, hvor vejledende grænseværdier for enkeltliggende boliger i det åbne land fastsættes med udgangspunkt i de vejledende grænseværdier for områdetypen bolig- og erhvervsbebyggelse. Denne praksis anvendes, når hensynet til virksomheder, som det er naturligt at placere i det åbne land, gør det nødvendigt i et vist omfang at acceptere et støjniveau, der er højere end de vejledende grænseværdier for et boligområde (jævnfør Miljøstyrelsens vejledning 5/1984, Ekstern støj fra virksomheder).

Det er forudsat, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj fra permanente virksomheder er relevante ved vurdering og regulering af støj fra råstofgravningen, selvom den har begrænset varighed. De indledende arbejder ved anlæggelse af udgravningsområdet, betragtes imidlertid som et midlertidigt anlægsarbejde, der ikke er omfattet af de vejledende grænseværdier. Det er her valgt at anvende en grænseværdi på 70 dB (støjbelastning, L_r) i dagperioden kl. 7 – 18 på hverdage og kl. 7 – 14 på lørdage som grundlag for vurdering af støjen. Denne grænseværdi er almindeligt anvendt for anlægsarbejder ved alle typer af boliger i omgivelserne og gælder bl.a. for den støj, der skyldes anlægsarbejdet på jernbaneanlægget.

2 Støjberegninger

Støj fra virksomheder beregnes i henhold til Miljøstyrelsens vejledning 5/1993, Beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Støjforholdene på Errindlevvej er undersøgt ved brug af beregningsmodeller, som er beskrevet i de følgende afsnit. I praksis er beregningerne foretaget i pc-programmet Soundplan, version 8.2 med update 04.11.2020. Der er i programmet opbygget en 3-dimensionel model af området omkring begge udgravninger. Modellen indeholder de faktiske terrænforhold og de ændringer, der sker i terrænforholdene, som følge af gravearbejdet.

Råstofgravningen finder udelukkende sted i dagperioden. Derfor beregnes kun støjudbredelse for denne periode.

Arbejdsområderne 1, 2 og 3 (se Figur 1) vurderes at være dimensionerende for områdets drift, da det kun er ved disse områder, der er boliger beliggende tæt på arbejdsområderne.

Støjkilder i driftsfase:	Kildestyrke:	Tid / Antal:
Gravemaskine	$L_{WA} = 105,1$ dB	100% fra kl. 7-18
Dumper	$L_{WA} = 105,0$ dB	8 kørsler t/r pr. time pr. gravemaskine
Støjkilder i anlægsfase:	Kildestyrke:	Tid / Antal:
Gravemaskine	$L_{WA} = 105,1$ dB	100% fra kl. 7-18
Dumper	$L_{WA} = 105,0$ dB	10 kørsler t/r pr. time pr. gravemaskine

På de strækninger, hvor der kører dumpere, vil der således passere henholdsvis 16 (2 x 8) og 20 (2 x 10) dumpere pr. time. I driftsfasen vil dumperne køre til jernbaneanlægget. Når de på jernbaneanlægget kører videre, indgår de som en del af det anlægsarbejde, der vedrører jernbanen. Støjen fra kørsel på jernbaneanlægget er derfor ikke en del af støjen fra råstofgravningen og indgår

derfor ikke i støjberegningerne. Støjen er i stedet reguleret af de krav, der er stillet til støj fra det samlede anlægsarbejde tilknyttet udvidelse af jernbanen.

3 Resultater

Herunder præsenteres resultaterne af de udførte beregninger.

Beregningerne præsenteres som støjdbredelseskort. På Figur 4, Figur 5 og Figur 6 vises også punktberegninger i matrikelskel for naboer i Torslunde.

Figur 2 viser et worst case scenarie, hvor gravemaskiner og dumpere i driftsfasen er placeret tættest på naboer. Støjeberegningerne forudsætter, at der er opsat et støjdæmpende pladehegn omkring Frandsensvej 3. Pladehegnet har en højde på 4 meter, og er nødvendigt for at overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på 55 dB ved ejendommen.

Hos naboerne på Frandsensvej 2, Sognevejen 18 og Sognevejen 19 er grænseværdien overholdt uden brug for afskærmning.

Mod nord i Torslunde er grænseværdien 45 dB overskredet ved de sydligste boliger.

Figur 3 viser et mere normalt driftsscenario, hvor udgravning foregår længere mod midten af arbejdsområderne. Også er her grænseværdien på 55 dB ved Frandsensvej 3 overholdt på grund af pladehegnet, mens grænseværdien på 45 dB ved boligerne i Torslunde er overskredet.

Figur 4, Figur 5 og Figur 6 viser scenarier, der nærmere analyserer støjforholdene ved boligerne i Torslunde. Disse støjeberegninger tager højde for, at de støjende maskiner arbejder sig ned i terrænets efterhånden som gravearbejdet skrider frem. Støjkortene viser støjdbredelseskorturer, som de øvrige figurer, men også beregnede niveauer placeret i grænsen til boligområdet. Støjniveauet i disse punkter kan være lavere end støjkorturerne viser. Det skyldes, at de er beregnet i såkaldt frit felt, hvor der ikke indgår støjbidrag fra lydens refleksion i boligens egen facade. Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier gælder for frit felt. Det er ikke muligt at tage højde for dette forhold ved beregning af støjkorturer.

Af disse beregninger ses det, at afgravningerne i terrænet ikke forventes at have nævneværdig indflydelse på støjens udbredelse.

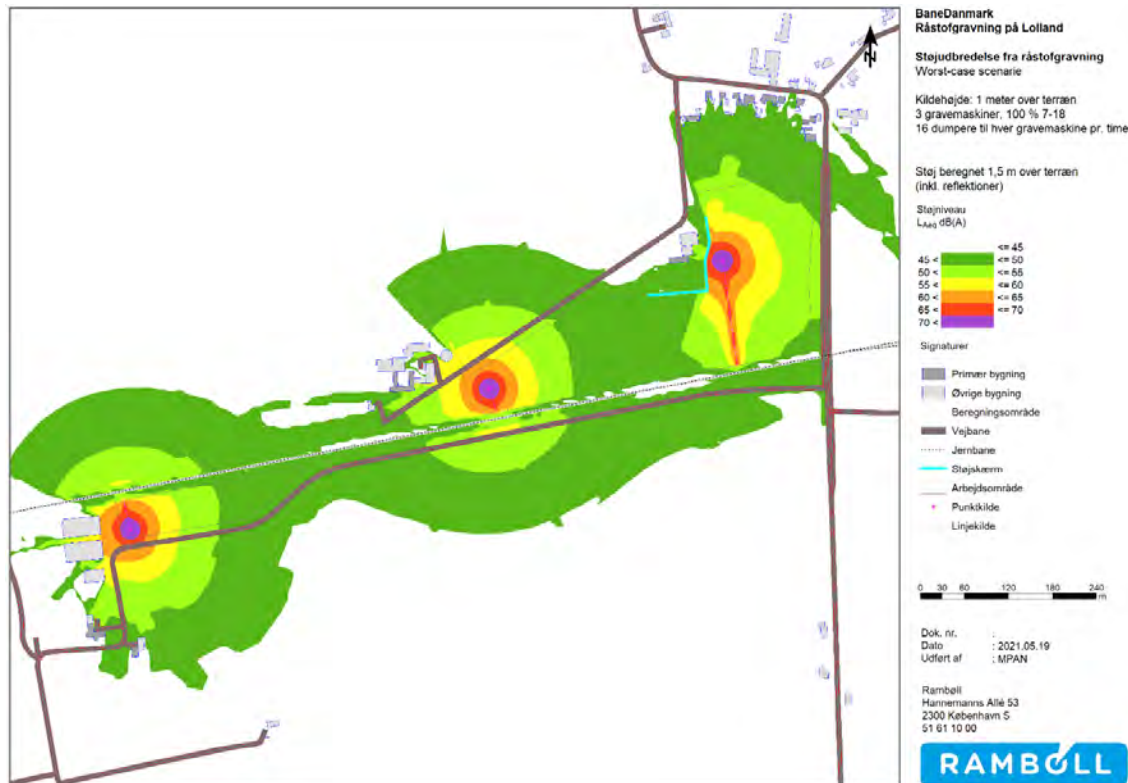
Scenariet på Figur 4 er den situation, hvor støjen vil have de højeste niveauer ved boligerne i Torslunde. Det fremgår, at støjen kan være over 50 dB (op til 55 dB) ved tre boliger og under 50 dB ved de øvrige. Disse niveauer optræder i de tidsbegrænsede perioder, hvor der arbejdes med kortest mulig afstand til landsbyen.

Scenariet på Figur 5 viser, at støjen ved øget afstand til landsbyen falder til niveauer under 40 dB ved alle boliger. For nogle af boligerne vil støjen ikke være over 45 dB, og for del fleste af boliger er støjen ikke over 47 dB.

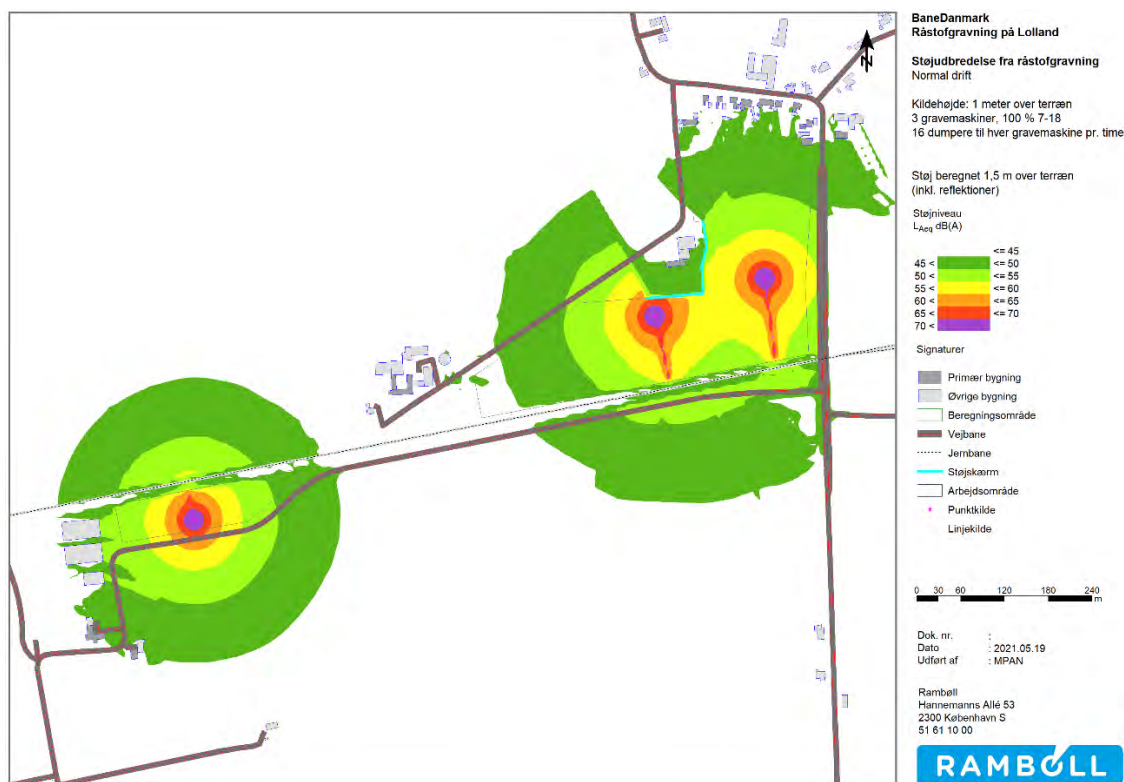
Scenariet på Figur 6 viser, at støjen ved boliger i Torslunde vil være under 45 dB, hvor gravearbejdet rykker ud af arbejdsområde 2 og ind i område 1.

Figur 7 og Figur 8 viser støj fra anlægsfasen med etablering af arbejdsområder og aktivitet ved jernbanen. Der er indlagt flere kørsler med dumpere i disse scenarier. Ved vurdering af denne støj

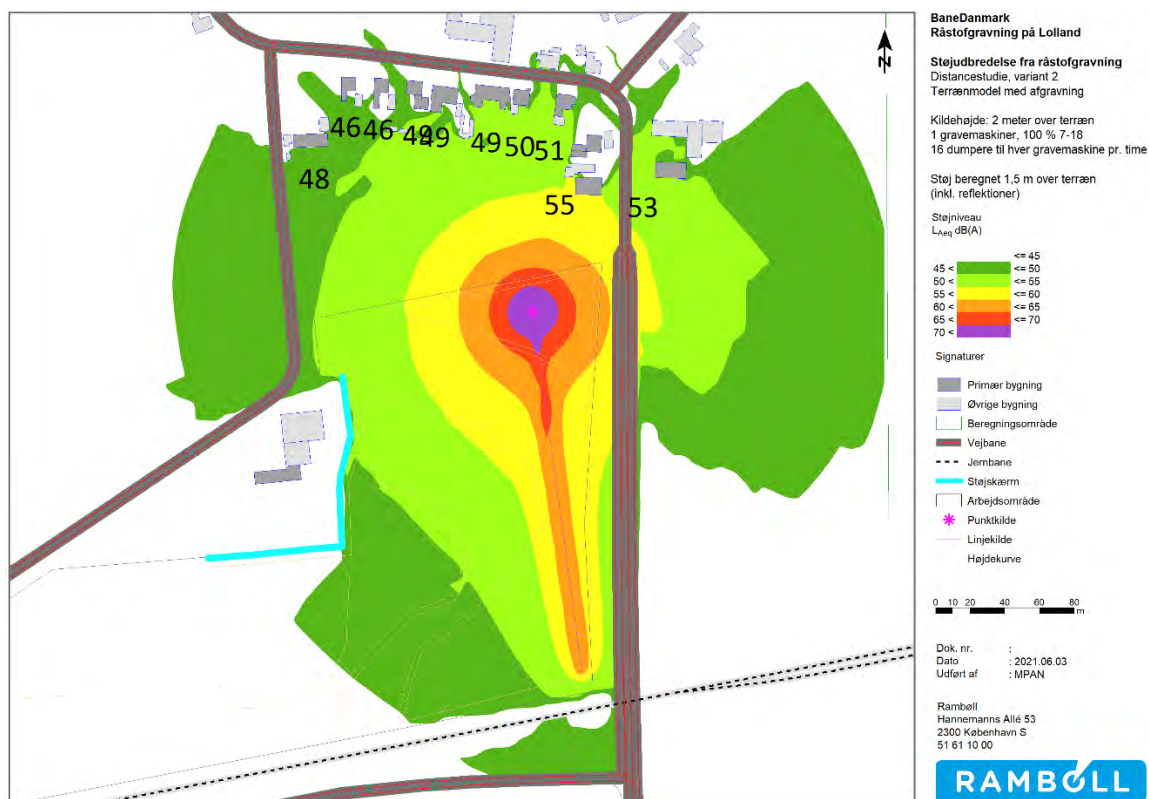
anvendes 70 dB som grænseværdi. Denne grænseværdi er overholdt med en stor margin ved alle naboer, også uden pladehegn ved Frandsensvej 3. Hegnet kan derfor etableres som en del af anlægsfasen og behøver ikke at være etableret før driftsfasen indledes.



Figur 2 Driftsfase, worst case scenarie. Inkl. støjhegn langs Frandsensvej 3.



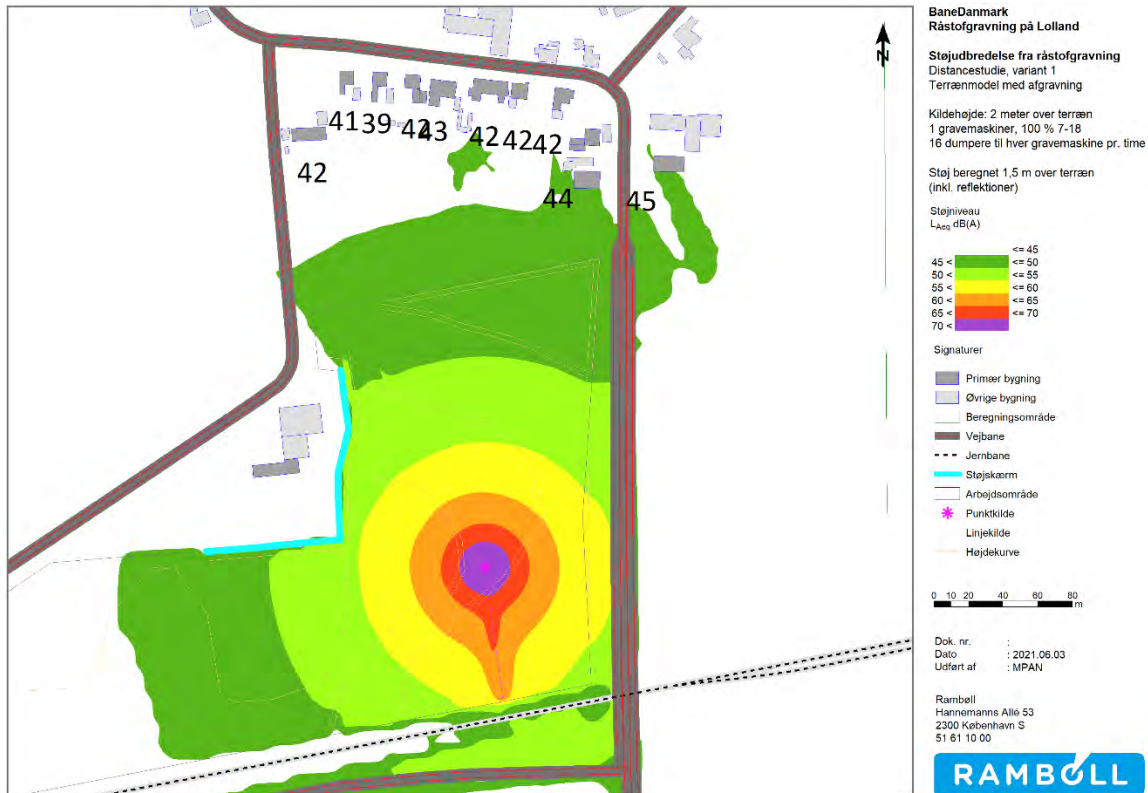
Figur 3 Driftsfase, normal drift. Støjhegn langs Frandsensvej 3.



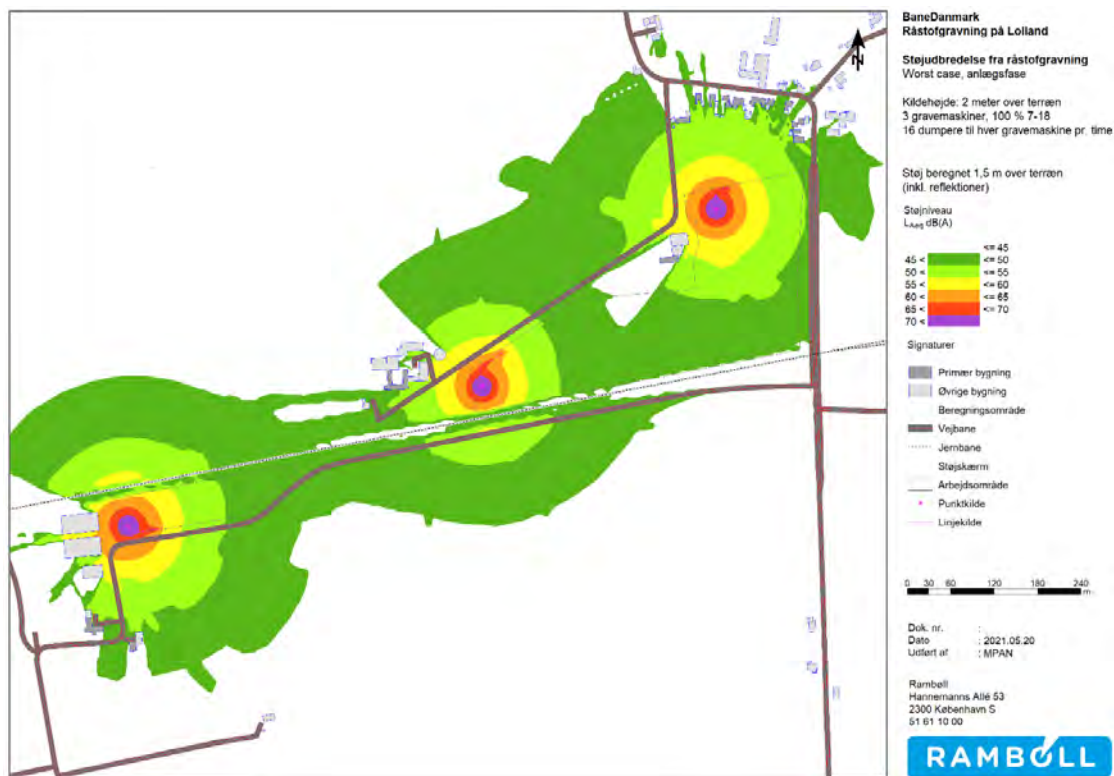
Figur 4 Analyse af støjforhold ved Torslunde, variant 2. Afgravning i terræn indregnet i model.



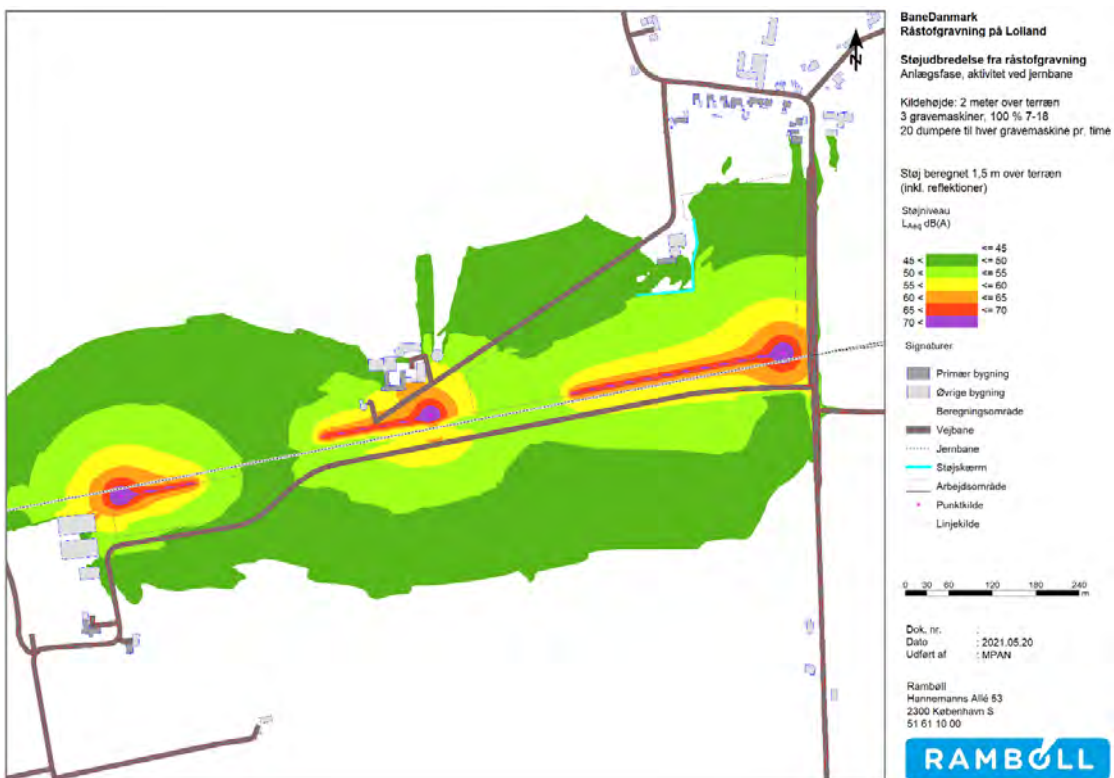
Figur 5 Analyse af støjforhold ved Torslunde, variant 3. Afgravning i terræn indregnet i model.



Figur 6 Analyse af støjforhold ved Torslunde, variant 1. Afgravning i terræn indregnet i model.



Figur 7 Etablering af arbejdsområder; anlægsfase.



Figur 8 Etablering af arbejdsområder; anlægsfase. Aktivitet ved jernbane.

4 Foranstaltninger til afskærmning af støj

Ved udgravningen i Torslunde bliver det nødvendigt at opsætte et 4 meter højt pladehegn ved naboen Frandsensvej 3 til afskærmning af støj fra gravemaskiner og dumpere i arbejdsområde 1 og 2. Hegnet skal have en udstrækning således at materiel, der placeres indenfor 100 meter af matriklen Frandsensvej 3 afskærmes. Hegnet kan udføres som en kraftig træplade, min 30 mm krydsfiner, eller tilsvarende med en vægt på ca. 20 kg/m² eller mere. Det bør slutte tæt til terræn. Det er ikke nødvendigt, at det har en lydabsorberende overflade.

5 Konklusion

Analyser og vurdering af støjforhold i forbindelse med råstofgravning på Errindlevvej har vist, at det arbejdet kan udføres uden overskridelse af den vejledende grænseværdi for enkeltliggende ejendomme i dagperioden (55 dB på hverdage kl. 7 – 18 og lørdage kl. 7 – 14). Det forudsætter dog, at der etableres et min. 4 meter højt pladehegn i skel til ejendommen Frandsensvej 3.

Beregningerne viser også, at der ved dele af udgravningsarbejdet kan forekomme støjniveauer ved boliger i Torslunde, der overskrider den vejledende grænseværdi på 45 dB for åben og lav boligbebyggelse i dagperioden. Overskridelsen optræder, når der graves i arbejdsområde 2 og aftager med stigende afstand til landsbyen. Overskridelsen ophører, når gravearbejdet sker i arbejdsområde 1.

Bilag 4 Høringssvar fra Lolland Kommune - 15-07-2021

Fra: [Dorthe Prip Lahrmann](#)
Til: [Carsten Funch Madsen](#)
Cc: [Merete Pedersen](#); [Hanne Jønsson](#); [Martin Bruun](#)
Emne: VS: Høring af Ansøgning om råstofindvinding - del af BaneDanmarks Femernprojekt
Dato: 15. juli 2021 14:12:17

Lolland Kommune takker for det fremsendte.
Vi har følgende bemærkninger:

I forhold til vandforsyningsloven:
I henhold til §26 i vandforsyningsloven står:

§26, stk. 2: Tilladelse til bortledning er dog ikke nødvendig, når bortledningen må antages at blive af højst to års varighed, når bortledningen hvert af disse år må antages højst at omfatte 100.000 m3 grundvand, og når der endvidere ikke inden for 300 m fra bortledningsanlægget findes anlæg til indvinding af grundvand, der efter deres art er omfattet af § 20, bortset fra indvindinger omfattet af § 20, stk. 1, nr. 1 og 2. Bortledning kan endvidere foretages uden tilladelse, når der opstår mulighed for skade på bestående vej- og jernbaneanlæg

Lolland Kommune vurderer at det ansøgte ikke kræver en tilladelse jf. § 26, i Vandforsyningsloven, da indvindingen under grundvandspejlet højst er af 2 års varighed, under 100.000 m3 pr. år, og der kun er en enkeltindvinder indenfor 300 m, som er omfattet af §20 stk. 1.
Gives gravetilladelsen til en længere årrække, en de ansøgte 2 år, vil det kræve en aftale med kommune jf. §27 i vandforsyningsloven, da det vurderes, at der er tale om et statsligt byggeprojekt.

Der er desuden allerede fokus på den private indvinder i projektet.

§27

Bortledning af grundvand eller anden sænkning af grundvandsstanden, der foretages i forbindelse med statslige bygge- og anlægsarbejder, må kun ske efter forudgående forhandling med kommunalbestyrelsen, jf. dog § 26, stk. 2. Opstår der mellem den statslige anlægsmyndighed og kommunalbestyrelsen uenighed om, hvilke foranstaltninger der skal foretages af hensyn til vandforsyningsforholdene, afgøres spørgsmålet af miljøministeren.

I forhold til efterbehandling:

Lolland Kommune har i gældende lokalplan en målsætning om, at råstofgrave skal efterbehandles under hensyntagen til primært natur og landskab. Det vil derfor være at foretrække at de ansøgte delområder så vidt teknisk muligt efterbehandles til et naturareal der efter en årrække kan overgå til en beskyttet naturtype. Det vil således ikke være ønskeligt at der tilføres jord udefra, til genopfyldning efter afgravning.

Kommunen mener dog at det af økonomiske hensyn bør være muligt at klasse 0 jord genereret fra selve projektet genplaceres i området, primært i delområderne langs banestrækningen.

Mvh Dorthe

Dorthe Prip Lahrmann
Fagkoordinator for Natur
og Miljø
tlf. 5467 6414
dopla@lolland.dk



Lolland Kommune • Teknik- og Miljømyndigheden • Fruegade 7 • 4970 Rødby • www.lolland.dk

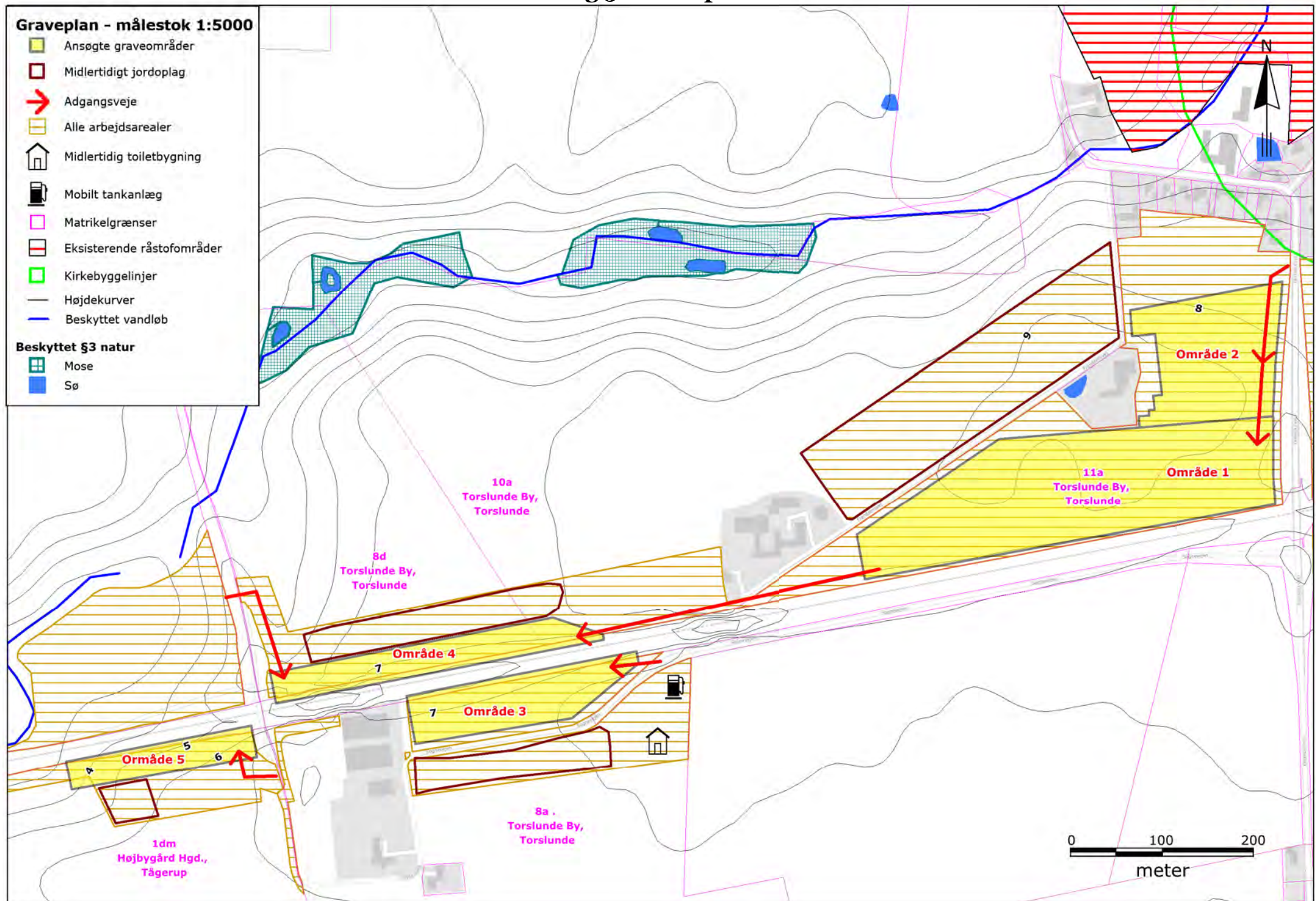
Bilag 5 Graveplan

Graveplan - målestok 1:5000

-  Ansøgte graveområder
-  Midlertidigt jordoplag
-  Adgangsveje
-  Alle arbejdsarealer
-  Midlertidig toiletbygning
-  Mobilt tankanlæg
-  Matrikelgrænser
-  Eksisterende råstofområder
-  Kirkebyggelinjer
-  Højdekurver
-  Beskyttet vandløb

Beskyttet §3 natur

-  Mose
-  Sø



Bilag 6 Efterbehandlingsplan

Notat

03.05.2021

Mette Daugaard Petersen
Anlæg Øst
Ringsted Femern Banen
+45 93547524
mdap@bane.dk

RFB E2009_Efterbehandlingsplan råstofgraveområde Errindlevvej

I forbindelse med råstofgraveområdet ved Errindlevvej/Sognevejen, er det Banedanmarks ønske, at råstofgraveområdet så vidt muligt fyldes med ren, geoteknisk dårlig overskudsjord fra Ringsted-Femern projektets anlægsarbejder på Lolland. Der arbejdes der med tre scenarier for efterbehandling af graveområdet hhv. efterbehandling ved fuld opfyldning, ingen opfyldning og delvis opfyldning.

Banedanmark
Carsten Niebuhrs Gade 43
2100 1577 København V
8234 0000

banedanmark.dk
CVR: 1863 2276

Hvilken løsning det ender med, afhænger af om Region Sjælland vil meddele tilladelse til indbygning af jord i råstofgraveområdet og hvor meget geoteknisk dårlig overskudsjord fra projektet der er til at fylde op med.

Som en del af efterbehandlingen vil der under alle omstændigheder blive plantet et 25 m bredt bælte med sneværnsbeplantning langs banen i delområderne 3,4 og 5 til sikring af sporskifterne imod fygesne (se figur 1, 3, og 4).

Når anlægsarbejdet nærmer sig i afslutning og de faktiske mængder der kan tilføres råstofgraveområderne, er kendte, udarbejdes en endelig reetableringsplan i dialog med kommunen.

Efterbehandling ved fuld opfyldning

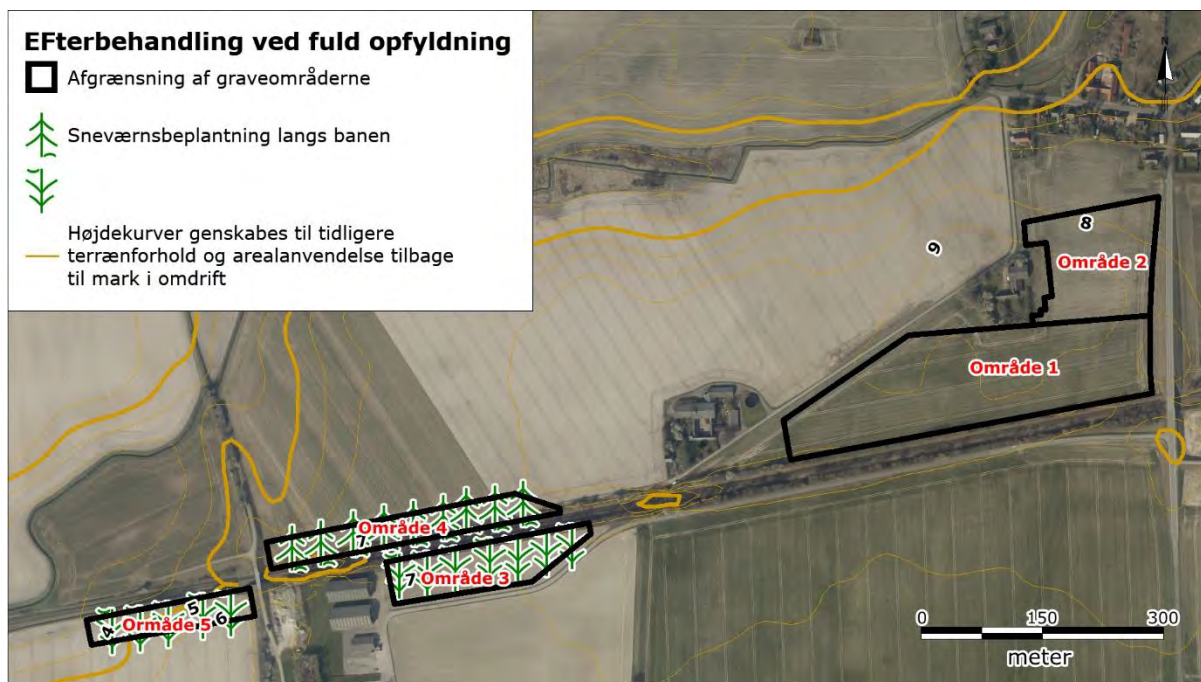
Opnås der tilladelse til genindbygning af uforurennet jord i råstofgraveområdet, vil de fem del-graveområder blive fyldt op med dokumenteret uforurennet dæmningsfyld og muldjord fra baneprojektet på strækningen omkring råstofgraveområdet. Der fyldes maksimalt op til eksisterende terræn.

Som en del af efterbehandlingen vil der under alle omstændigheder blive plantet et 25 m bredt bælte med sneværnsbeplantning langs banen i delområderne 3,4 og 5 til sikring af sporskifterne imod fygesne.

De store arealer 1 og 2 reetableres til mark i omdrift, mens område 3,4 og 5 henligger som sneværnsbeplantning.

Se figur 1 for illustration af efterbehandling.





Figur 1: Efterbehandling ved Fuld opfyldning

Efterbehandling uden opfyldning

Opnås der ikke tilladelse til genindbygning af uforurenet jord eller er der ikke jord nok til at fylde vil råstofgraveområdet reetableres som naturområde.

Terrænet vil således ligge lavere end i dag, som illustreret i figur 2 med forventede gravedybder under terræn.

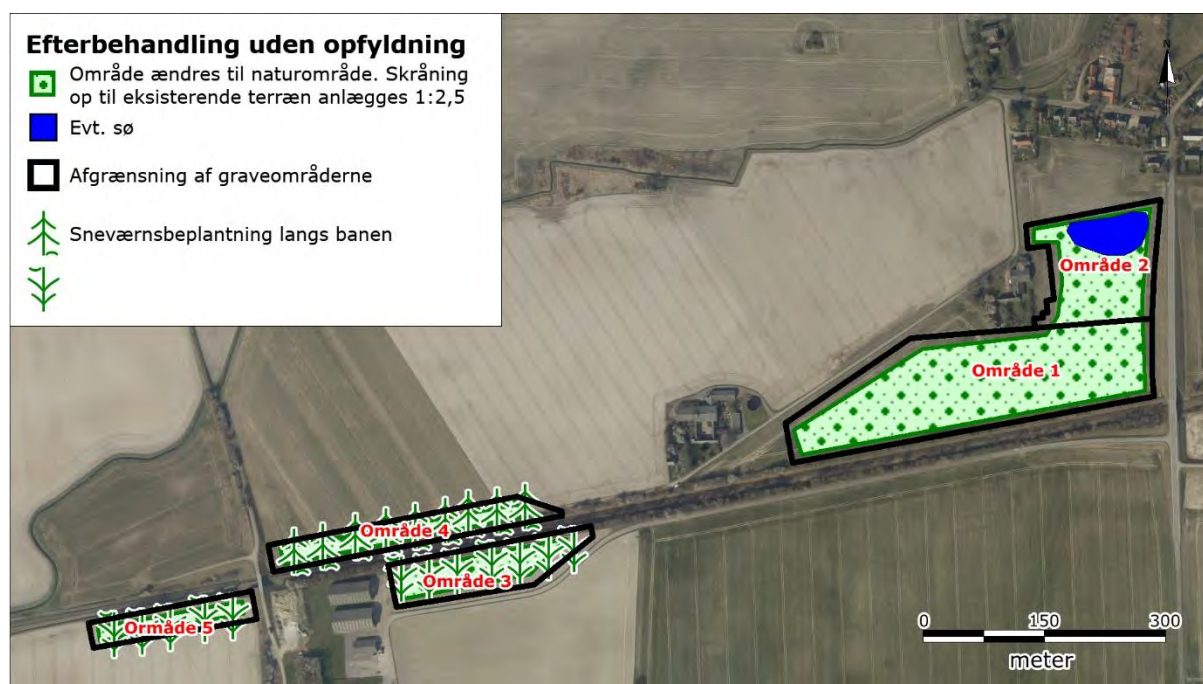
Som en del af efterbehandlingen vil der under alle omstændigheder blive plantet et 25 m bredt bælte med sneværnsbeplantning langs banen i delområderne 3,4 og 5 til sikring af sporskifterne imod fyesne.

Der udarbejdes en endelig reetableringsplan i samråd med kommunen, herunder om den afrømmes muld må genudlægges (af naturhensyn), og om der skal tilplantes eller området skal efterlades til naturlig indvandring af dyr og planter.

Se figur 3 for illustration af efterbehandling.



Figur 2: Estimere gravedybder som illustration af terrænet hvis der ikke fyldes op



Figur 3: Efterbehandling uden opfyldning

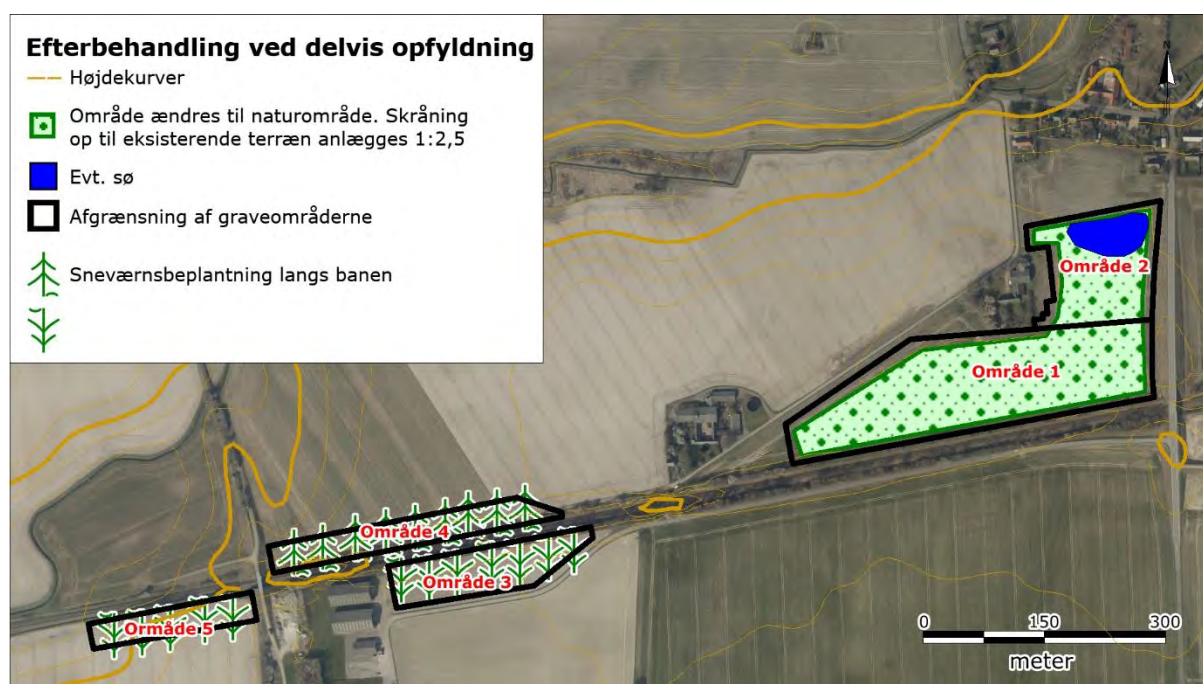
Efterbehandling ved delvis opfyldning

Side 4/4

Opnås der tilladelse til genindbygning af uforurenet jord i råstofgraveområdet, men er der ikke nok overskudsjord til at fylde områderne helt op, kan det blive aktuelt at nogle områder fyldes op til terræn, mens andre kommer til at ligge lavere end i dag.

Som en del af efterbehandlingen vil der under alle omstændigheder blive plantet et 25 m bredt bælte med sneværnsbeplantning langs banen i delområderne 3,4 og 5 til sikring af sporskifterne imod fygesne.

Om der bliver natur eller landbrug eller en kombination i delområde 1 og 2, vil blive afgjort af mængden af overskudsjord.



SIDETAGSOMRÅDE ERRINDLEVVEJ GEOTEKNISKE UNDERSØGELSER

Projekt navn E2009-10 Anlægspakke Lolland inkl. Holeby Station
Projektnr. 1100044518
Kunde Bane Danmark
Notat nr. 1
Version 1
Til Region Sjælland
Fra Johanne Urup

Udarbejdet af Martin Thyme Christensen
Kontrolleret af Johanne Urup
Godkendt af Martin Thyme Christensen

Dato 03-05-2021

1 Geotekniske undersøgelser

Inden for de viste områder på

Rambøll
Hannemanns Allé 53
DK-2300 København S

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
<https://dk.ramboll.com>

Figur 1 er foretaget geotekniske undersøgelser for at finde ud af om der er egnede materialer og mængderne af disse.



Figur 1: Delområder til beregning af mængder ved Errindlevvej / Sognevejen

1.1 Eksisterende geotekniske borerer fra baneprojektet

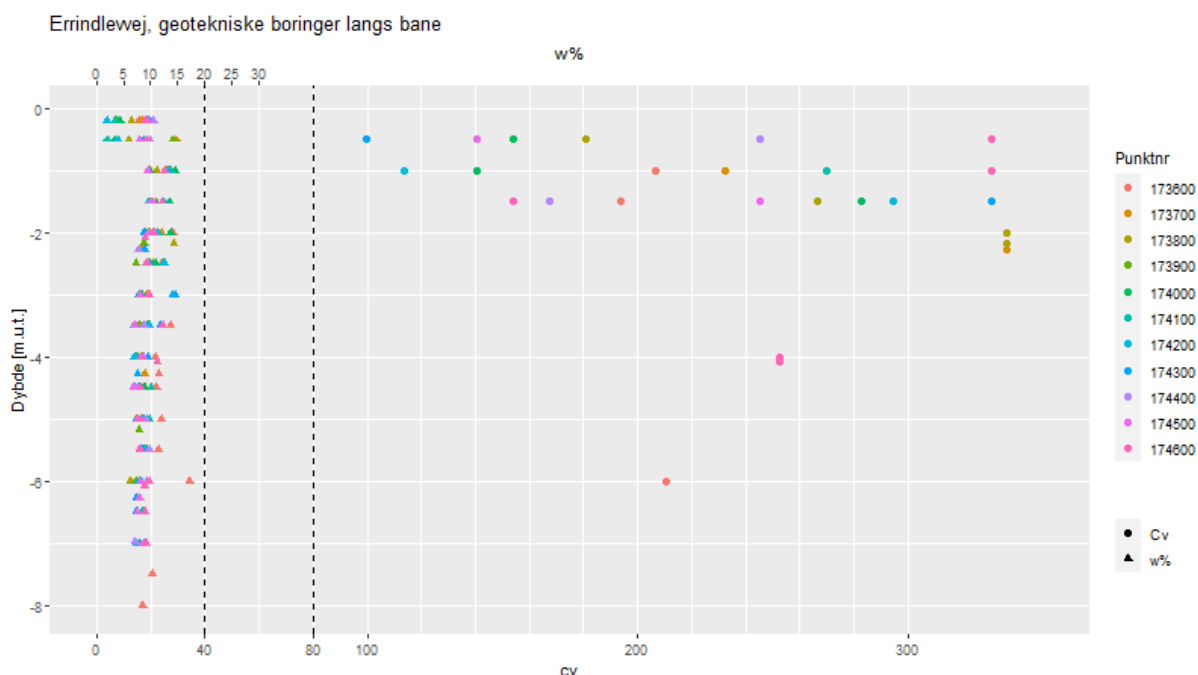
Der er udført 12 borerer til ca. kote +1,0 à +4,0 m pr. 100 m langs sporet i banens venstre side. Vingeforsøg og vandindhold fra borererne er samlet i Figur 2. Derudover er der udført 11 borerer i spor, også pr. 100 m, men forskudt med 50 m ift. borererne udenfor banen. Borererne i spor er generelt ført til 1,5 til 3 m.u.t.

I alle borererne er der generelt truffet moræneler direkte under mulden. Muldtykkelsen varierer, men har generelt en mægtighed på 0,4 à 1,0 m.

I 4 borerer er der gennemboret et 0,5-1 m tykt sandlag i kote +5 á +6,5 m. 3 af disse borerer ligger umiddelbart øst for område 3, overfor den vestlige ende af område 1, mens den sidste boring ligger i område 3's vestlige ende.

Der er udført proctorforsøg på 7 prøver fra 5 borerer hvor det optimale vandindhold er fundet til 7,5-9,5 %, hvilket vurderes til den lave ende i forhold til generelle erfaringer for sammenlignelige jordarter.

I de udtagne morænelersprøver er der generelt målt et naturligt vandindhold i intervallet 6-13 %, enkelte steder op til 17%. Dette skyldes enten et større sandindhold, eller at morænen stedvist er let opblødt i den øvre zone.



Figur 2 Vandindhold og vingeforsøg i borer udført langs banen

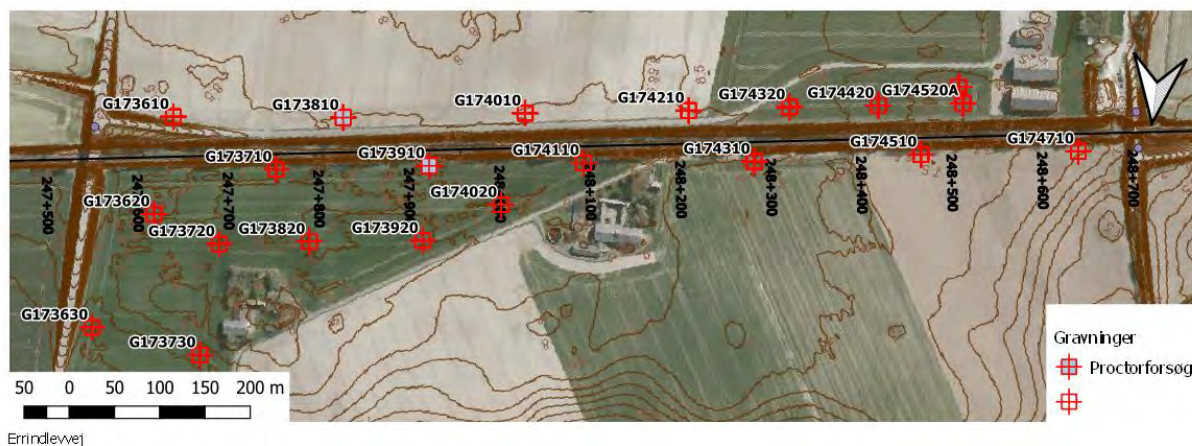
Det generelle billede af de eksisterende borer er dog gode vandindhold ($w_{nat} < w_{opt} + 4\%$) og gode styrker ($c_v > 150$ kPa) på moræneleret fra terræn/under mulden.

Der kan umiddelbart forventes lignende jordbundsforhold øst for Errindlevvej, såfremt området ønskes udvidet. Mod vest falder terrænet mod et mindre blødbundsområde, hvor der ikke kan påregnes nævneværdige mængder egnet jord til sidetag.

I de udførte borer langs banen er der pejlet vandspejl 2-3,5 m.u.t (ca. kote +4,5 m til +6,5 m – højest mod øst og faldende mod vest). Borer udført i spor viser vandspejl svarende til ca. 0-0,5 m. under spor som følge af afvanding til grøft.

2 Udførte forundersøgelser i banens højre side

Der er i januar 2021 udført geoelektrik og prøvegravninger til belysning af jordens egnethed til indbygning, se Figur 3 for placering af gravninger.



Figur 3 Udførte gravninger i skitserede sidetagsområder

I banens højre side er der udført 6 gravninger til ca. 1,5 m u.t. Efterfølgende er der udført yderligere 7 gravninger på den nordøstlige mark i større afstand fra banen.

Under gravearbejdet er der ført geologisk/geoteknisk tilsyn, løbende vingeforsøg og udtag af prøver til bestemmelse af vandindhold. Eksempler på gravninger kan ses på Figur 4 og Figur 5.

Endvidere er der for området Errindlevvej (begge sider af banen) udtaget 2 prøver til supplerende proctorforsøg, plasticitetsforsøg og naturligt vandindhold.



Figur 4 G173710



Figur 5 G174310

2.1 Resultat af forundersøgelser og vurdering af mængder i sidetagsområdet

I gravningerne er der generelt truffet et muldlag på 0,4-0,5 m, mod øst dog op til ca. 1,0 m (Figur 4).

Under muldlaget er der generelt truffet glaciale aflejringer i form af ret fedt moræneler med vandindhold på 12-17 %, og ca. midt i området (G174110 og G174310) smeltevandsler med vandindhold på 17-19%.

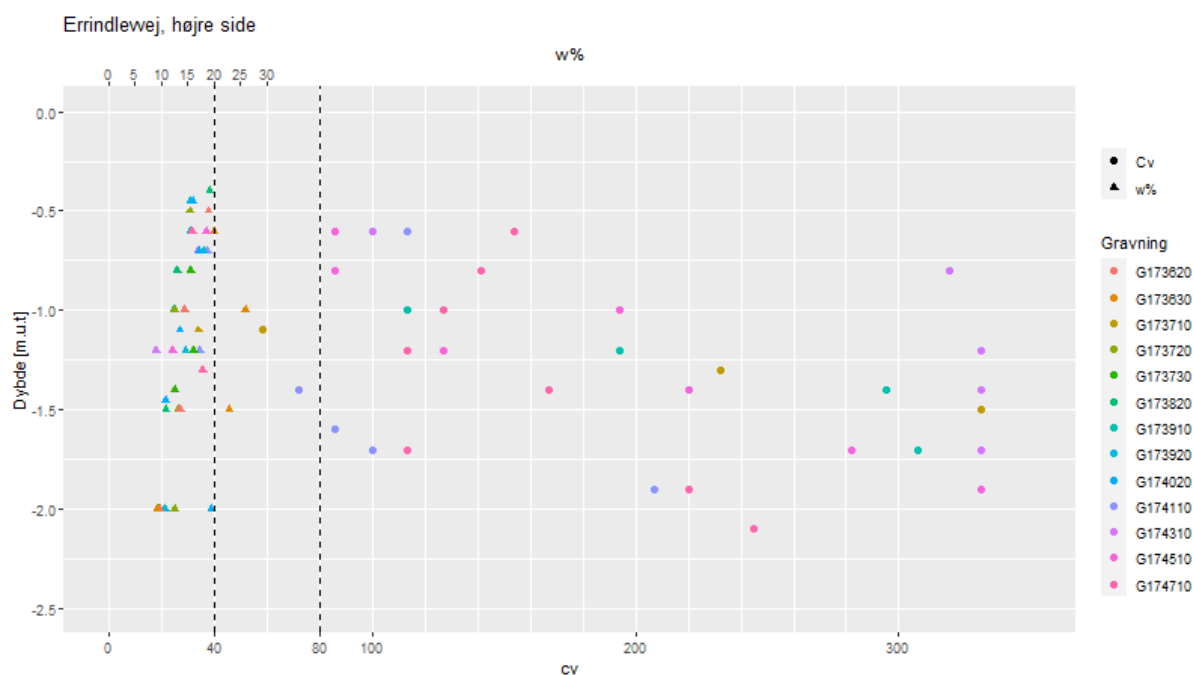
I enkelte yderligere gravninger er der truffet smeltevandsaflejringer i form af både sand og ler, som vurderes at hidrøre fra større eller mindre "lommer" indlejret i morænen.

Fra ca. 1 m u.t. er der truffet moræneler og morænesand, med vandindhold på 9-14% (helt mod vest, i G174310, op til 18%), bortset fra i G174110, hvor gravningen er afsluttet i det ret fede smeltevandsler 1,5 m u.t.

I gravningerne længere fra banen (xxxx20 og xxxx30) er der generelt lidt højere vandindhold/moræneleret fremstår ret fedt til fedt i den øverste zone, og der er fra ca. 1,5 m u.t. truffet smeltevandssand og morænesand.

De udførte vingeforsøg har generelt vist $c_v > 80$ kPa, oftest højere.

Resultaterne fremgår af Figur 6 nedenfor.



Figur 6 Vingeforsøg og vandindhold fra gravninger.

Der er udført proctorforsøg på prøver fra 2 gravninger fra området (en på hver side af banen). Prøverne er udtaget som blandeprøver i intervallet 0,5-1,5 m under terræn, og forsøgene har resulteret i en maksimal densitet på ca. 2 t/m³, ved optimalt vandindhold på 10-11%, hvilket er højere end i de tidligere udførte boringer ($w_{opt} \approx 8,5\%$).

Det naturlige vandindhold i proctorprøverne fra i år var 12,8-13,8 %, og viste dermed at vandindholdet på udtagningsstidspunktet var 2-3,5 % over det optimale.

På de to blandeprøver, udtaget til proctorforsøg, er der desuden udført forsøg til bestemmelse af kornstørrelsesfordeling samt plasticitets- og flydegrænser. Resultaterne fremgår af Tabel 1.

Tabel 1 Proctorforsøg og Atterberg-grænser for prøver fra gravninger og relevante nærtliggende boringer.

	W _{nat} [%]	W _{opt} [%]	W _p [%]	W _L [%]	I _p [%]	Anvendelighed jf. BN1-8-1 bilag 11
G173910 0,5-1,5 m	13,8	10,5	14,6	25,7	11,1	Betinget anvendeligt
G173810 0,5-1,5 m (venstre side)	12,8	11,0	15,5	27,7	12,2	Betinget anvendeligt
173580 4,2-5,0*			12,0	23,0	11,5	(Betinget) anvendeligt
174711 4,2-5,0†			11,0	18,0	6,6	Anvendeligt

* boring udført i vejoverføring mod øst, prøve udtaget i kote 7,7-8,5

† boring udført i vejoverføring mod vest, prøve udtaget i kote 4,4-5,2 – dybere end udgravning til sidetag.

Ud fra de udførte gravninger kan der overvejende forventes moræneler fra ca. 0,5 m under terræn (under mulden). Moræneleret er i den øvre zone (ca. 0,5-1,0 m) ret fedt, og nogle steder fedt, ligesom der er truffet lommer af smeltevandsaflejringer indlejret i morænen, som ikke vurderes anvendeligt.

Afhængigt af årstid og vejr under udførelsen må der forventes behov for oplægning/udtørring, særligt af materialer fra den øverste zone (0,5 til 1,0 m), hvor vandindholdet synes at være årstidsafhængigt, da disse materialer generelt vurderes ikke-anvendelige eller betinget anvendelige iht. BN1-8-1, Bilag 11. Underliggende lag vurderes at have et mere stabilt vandindhold, tættere på det optimale og vurderes generelt som anvendeligt iht. BN1-8-1, Bilag 11. Dog kan behovet for udtørring forud for indbygning, eller kalkstabilisering i forbindelse med indbygning, ikke helt udelukkes.

På baggrund af ovenstående vurderes det, at der i områderne 1,2 og 4 i alt kan hentes ca. 178.000 m³ moræneler/morænesand egnet til genindbygning, samt yderligere ca. 37.000 m³ betinget egnet moræneler, hvor udtørring og/eller kalkstabilisering vil være påkrævet for at opnå en tilfredsstillende indbygning.

Der er ikke udført undersøgelser for område 6 hvorfor der ikke kan konkluderes endeligt for dette område. Dog må det forventes at der er en generel sammenlignelighed med de tilstødende områder, hvorfor et forsigtigt skøn for område 6 er at der kan hentes ca. 5.200 m³ moræneler/morænesand egnet til genindbygning, samt yderligere ca. 1.100 m³ betinget egnet moræneler. Mængderne i område 6 påregnes ikke udgravet/indvundet i projektet.

3 Udførte forundersøgelser i banens venstre side

I banens venstre side er der udført 8 gravninger (4 indenfor det skitserede område og 4 i området mod øst) til ca. 1,5 m u.t.

Under gravearbejdet er der ført geologisk/geoteknisk tilsyn, løbende vingeforsøg og udtag af prøver til bestemmelse af vandindhold.

Endvidere er der for området Errindlevvej (begge sider af banen) udtaget 2 prøver til supplerende proctorforsøg.

På Figur 7 ses et eksempel på en gravning fra området.



Figur 7 G174520A

3.1 Resultat af forundersøgelser og vurdering af mængder i sidetagsområdet

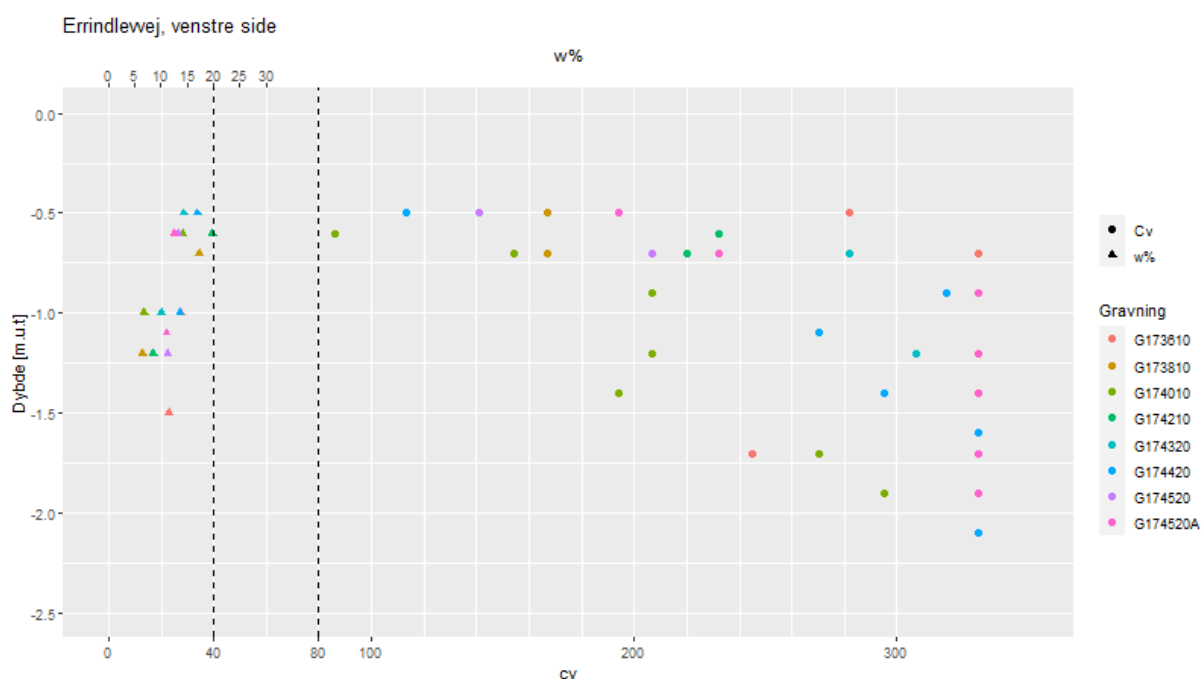
I gravningerne er der generelt truffet et ca. 0,3-0,5 m tykt muldlag, underlejret af glaciale aflejringer. De glaciale aflejringer består i den vestlige del af moræneaflejringer, overvejende moræneler med indslag af morænesand, og i den østlige del af smeltevandsler i den øvre zone (0,5-1,0 m).

Moræneleret har i den øvre zone (ca. 0,5-1,0 m) vandindhold på op til 17%, og smeltevandsleret har vandindhold op til 20%.

Prøver udtaget fra 1 m og dybere har vist mere moderate vandindhold på 8,5-13,5 % for moræneleret og 6-7% for morænesandet.

De udførte vingeforsøg har alle vist $c_v > 80$ kPa, oftest langt højere.

Resultaterne fremgår af Figur 8 nedenfor.



Figur 8 Vingeforsøg og vandindhold for området.

Der er udført proctorforsøg på prøver fra 2 gravninger fra området (en på hver side af banen). Prøverne er udtaget som blandeprøver i intervallet 0,5-1,5 m under terræn, og forsøgene har resulteret i en maksimal densitet på ca. 2 t/m^3 , ved optimalt vandindhold på 10-11%, hvilket er højere end i de tidligere udførte boringer ($w_{\text{opt}} \approx 8,5\%$).

Det naturlige vandindhold i proctorprøverne fra i år var 12,8-13,8 %, og viste dermed at vandindholdet på udtagningsstidspunktet var 2-3,5 % over det optimale.

På de to blandeprøver, udtaget til proctorforsøg, er der desuden udført forsøg til bestemmelse af kornstørrelsesfordeling samt plasticitets- og flydegrænser. Resultaterne fremgår af Tabel 1.

Tabel 2 Proctorforsøg og Atterberg-grænser for prøver fra gravninger og relevante nærtliggende boringer.

	W _{nat} [%]	W _{opt} [%]	W _p [%]	W _L [%]	I _p [%]	Anvendelighed jf. BN1-8-1 bilag 11
G173910 0,5-1,5 m	13,8	10,5	14,6	25,7	11,1	Betinget anvendeligt
G173810 0,5-1,5 m (venstre side)	12,8	11,0	15,5	27,7	12,2	Betinget anvendeligt
173580 4,2-5,0*			12,0	23,0	11,5	(Betinget) anvendeligt
174711 4,2-5,0†			11,0	18,0	6,6	Anvendeligt

* boring udført i vejoverføring mod øst, prøve udtaget i kote 7,7-8,5

† boring udført i vejoverføring mod vest, prøve udtaget i kote 4,4-5,2 – dybere end udgravning til sidetag.

Ud fra de udførte gravninger kan der forventes moræneler fra ca. 0,5 m under terræn (under mulden) i den vestlige del af område 3. I den østlige del af område 3 er der i den øvre zone (0,5-1,0 m) smeltevandsler, som ikke er egnet til indbygning, og herunder egnet moræneler.

Vandindholdene for moræneleret ligger generelt indenfor de acceptable intervaller ift. indbygning, og vurderes derfor anvendeligt, jf. BN1-8-1, Bilag 11. Dog kan behovet for udtørring forud for indbygning, eller kalkstabilisering i forbindelse med indbygning, ikke helt udelukkes. Her tænkes særligt på materialer fra den øverste zone (0,5 til 1,0 m), hvor vandindholdet synes at være årstidsafhængigt.

På baggrund af ovenstående vurderes det, at der i område 3 i alt kan hentes ca. 44.000 m³ moræneler/morænesand egnet til genindbygning.

Der er ikke udført undersøgelser for område 5 hvorfor der ikke kan konkluderes endeligt for dette område. Den vestlige halvdel af område 5 ligger i nær forbindelse med et blødbundsområde ved Kirkenorsløbet, hvorfor der ikke forventes egnede materialer her. I den østlige halvdel, op mod Sognevejen, forventes der en generel sammenlignelighed med område 3, hvorfor et forsigtigt skøn er at der kan hentes ca. 6.300 m³ moræneler/morænesand egnet til genindbygning, samt yderligere ca. 1.200 m³ betinget egnet moræneler.

SIDETAGSOMRÅDE ERRINDLEVVEJ GEOLOGI OG GRUNDVANDSFORHOLD

Projekt navn E2009-10 Anlægspakke Lolland inkl. Holeby Station
Projektnr. 1100044518
Kunde Bane Danmark
Notat nr. 1
Version 1
Til Region Sjælland
Fra Johanne Urup

Udarbejdet af Johanne Urup
Kontrolleret af Thomas Torpe
Godkendt af Johanne Urup

Dato 09-06-2021

1 Indledning

Som en del af Banedanmarks anlægsarbejder på Ringsted-Femern Banen, skal jernbanen på Lolland udvides til en dobbeltsporet bane, ligesom der skal bygges en ny jernbanebro over Guldborgsund.

I den forbindelse har Banedanmark ansøgt Region Sjælland om tilladelse til at etablere 5 mindre graveområder ved Errindlevvej og Sognevejen tæt på banen lige syd for Torslunde i Lolland Kommune, se Figur 1-1.

Rambøll
Hannemanns Allé 53
DK-2300 København S

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
<https://dk.ramboll.com>



Figur 1-1: De ansøgte graveområder

Materialerne skal benyttes opbygning af ny banedæmning på Lolland.

2 Geologi, grundvandsforhold og grundvandsmagasineres sårbarhed i områderne hvor der søges om råstofgravning

2.1 Metode til vurdering af påvirkning

De faktorer, som kan betyde at der er risiko for det omgivne miljø ved gravning og deponering af jord i tidligere råstofgrave er:

- Tykkelsen af beskyttende lerlag over grundvandsmagasinerne
- Beliggenheden af de forskellige grundvandsspejl i magasinerne og gradientforhold
- Beliggenheden af terrænnære sand- og gruslag som kan være i hydraulisk kontakt med overfladevand tæt på råstofgravene

Tykkelsen af de beskyttende lerlag over grundvandsmagasinerne vil blive reduceret i graveområderne. Dog vurderes det at det ler, som fjernes, også er den del af lerlaget, som er det mindst beskyttende, da den øvre zone ofte indeholder sprækker og er mere iltrig.

I Zoneringsvejledningen fra 2000, som også i dag anvendes til afgrænsning af nitratfølsomme indvindingsområder i grundvandskortlægningen, anvendes følgende definitioner for beskyttelse, se Tabel 2-1.

Det antages at den beskyttende samlede lertykkelse over grundvandsmagasinerne, som står tilbage, når graveområderne er færdiggravet, svarer til tykkelsen af reduceret ler.

Nitrat-Sårbarhed	Egenskaber for dæklag og grundvandsmagasin
Lille	• Dæklag af fed grå ler eller glimmerler eller • Dæklag med højt organisk indhold, evt. brunkul eller • Tykkelse af reducerede (grå)sammenhængende lerdæklag > 15 m eller • Reduceret magasinbjergart med indhold af organisk materiale, pyrit og evt. brunkul.
Nogen	• Dæklag af oxideret sand med slirer af silt og ler eller • Dæklag af reduceret, gråt sand eller gråt/gråsort sand med lignit eller pyrit eller • Tykkelse af reducerede (grå), sammenhængende lerdæklag er 5 til 15 m eller • Reduceret magasinbjergart.
Stor	• Kun dæklag af oxideret, gulligt-gulbrunt sand og/eller ler eller • Tykkelse af reducerede, sammenhængende lerdæklag < 5 m og • Magasinbjergart uden større nitratreduktionspotentiale.

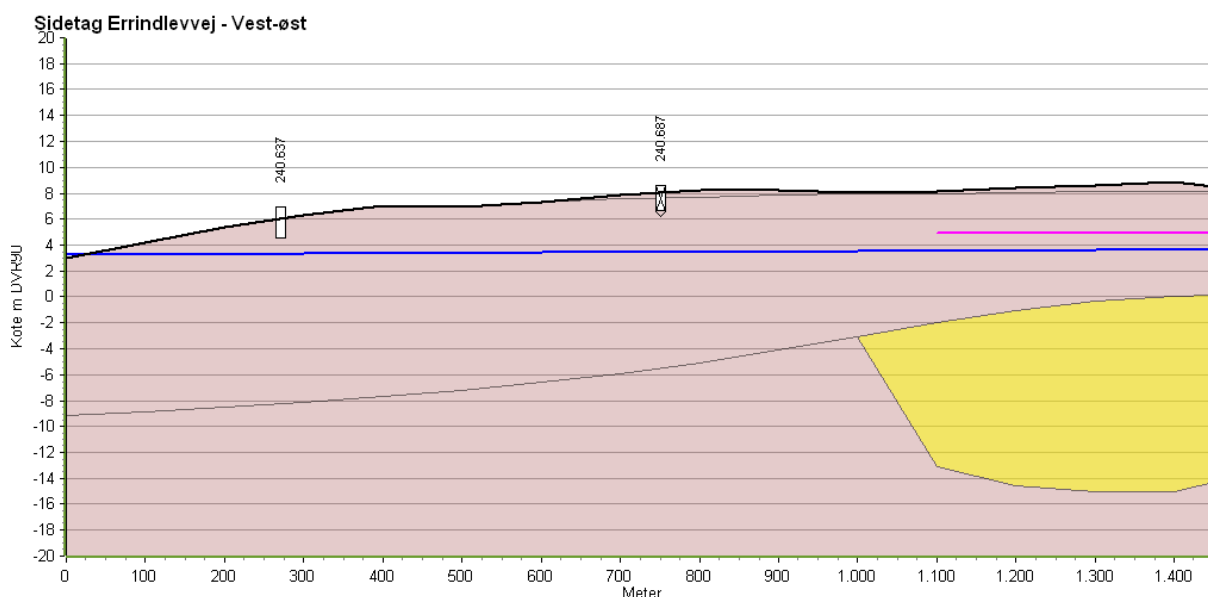
Tabel 2-1: Tabel fra "Nitratsårbarhed og afgrænsning af NFI og IO, Maj 2014"

2.2 Lokale geologiske forhold i graveområderne

Den geologiske beskrivelse baserer sig på data fra Jupiter-databasen, geotekniske borer, som er etableret i forbindelse med forundersøgelser langs banen, Danmarks jordartskort 1:25.000 og den regionale geologiske model fra statens grundvandskortlægning.

Som nævnt findes der på baggrund af statens grundvandskortlægning en geologisk model for hele Lolland. I denne model findes tolkede geologiske lag og det er den model, som anvendes som grundlag for sagsbehandling og indvindingstilladelser. Der er optegnet et geologisk snit på baggrund af data i modellen og boringer fra Jupiter-databasen, som er vist på Figur 2-1. Som det fremgår af profilet, findes ler i de øverste 8 meter hvorefter, der i den østlige del findes et regionalt sandmagasin (Sand 2), som ikke findes på den vestlige del af strækningen. Placeringen af profilsnittet fremgår af Figur 2-3.

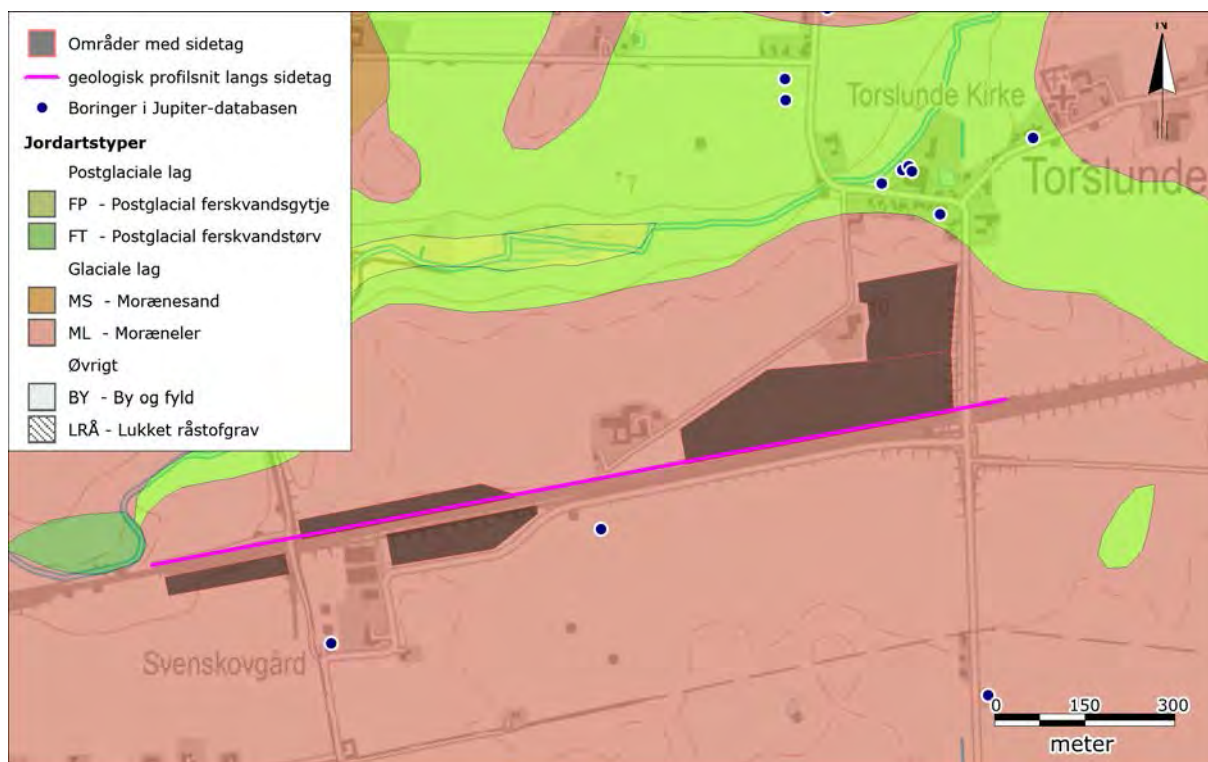
Af Figur 2-3 fremgår jordartskortet for området vist sammen med placering af sidetagsområder, boringer fra Jupiter-databasen og placeringen af det geologiske profilsnit, som er vist på Figur 2-1.



Figur 2-1: Geologisk profilsnit langs banestrækningen ved sidetag for Errindlevvej. Profilet dækker en buffer på 300 m på begge sider af snittet.

Signaturforklaring for tolkede lag og potentialer:		Signaturforklaring for boringer:	
 Sand 1 (øvre lokale sand/grus-lag)		 Ukendt lag	
 Sand 2 (øvre mere regionalt sand/grus-magasin)		 Muld	
 Sand 3 (nedre mere regionalt sand/grus-magasin) Anvendes til drikkevandsindvinding		 Ferskvandssand	
 Ler		 Sand	
 Kertemindemergel - ofte fed ler på Lolland		 Ler	
 Kalk/skrivekridt - anvendes til drikkevandsindvinding		 Silt	
— Grundvandspotentiale i kalk/skrivekridt		 Smeltevandssand	
— Grundvandspotentiale i Sand 3		 Moræneler	
— Grundvandspotentiale i Sand 2		 Smeltevandssilt	
		 Vekslende lag af smeltevandssand eller smeltevandsler	
		 Kalk	
		 Skrivekridt	
		 Filter i boring	

Figur 2-2: Signaturforklaring til profilsnit



Figur 2-3: Jordartskort for området ved Sidetag Errindlevvej. Både højre og venstre side fremgår af kortet.

Som det fremgår ifølge jordartskortet, findes der kun moræneler, hvor sidetagene findes.

Inden for selve sidetagsområderne findes ikke data fra borer, men prøvegravninger indikerer, at der generelt er truffet et muldlag på mellem 0,5 og 1 m. Under muldlaget er der generelt truffet glaciale aflejringer i form af ret fed moræneler og ca. midt i området smeltevandsler. I enkelte yderligere gravninger er der truffet smeltevandsaflejringer i form af både sand og ler, der vurderes at hidrøre fra større eller mindre "lommer" indlejret i morænen. I de to nordligste prøvegravninger er der truffet terrænnært grundvand knyttet til smeltevandssand/morænesand i ca. 1 til 1,5 meters dybde, se Figur 2-4. Der er ikke truffet noget øvre grundvand i de andre prøvegravninger.

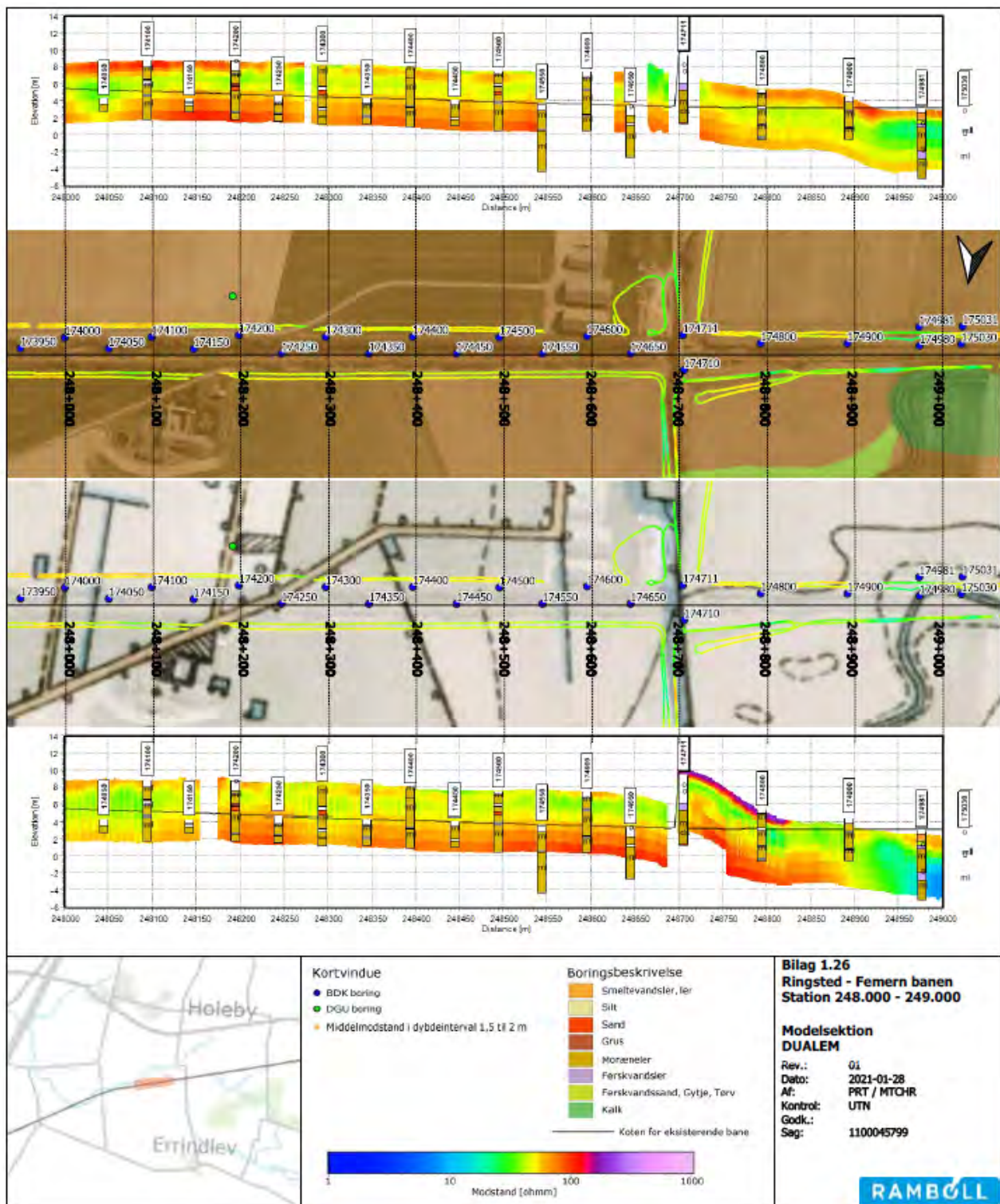
Dette sand/grus-lag vurderes at have hydraulisk kontakt til det øvre sandmagasin (Sand 2), se Figur 2-1 og Figur 2-10.



Figur 2-4: Prøvegravning fra den nordlige del af område 2, hvor der ses grundvand i bunden af hullet og grusaflejringer.

Langs den eksisterende bane findes der en del flere oplysninger både fra borer og geofysiske undersøgelser, se Figur 2-5. Generelt er det svært at anvende geofysiske metoder på Lolland, da modstandene ikke umiddelbart viser den forventede geologi. Dog vil grønne farver normalt kunne tolkes til at være mere fed moræneler, mens røde farver sagtens kan være moræneler og ikke sand.

Den viste figur viser resultaterne fra de geofysiske undersøgelser sammen med geologiske profiler og overordnet set viser geologien langs banen moræneler og enkelte steder mindre indslag af sand. Dette stemmer fint overens med de data, som fremgår af prøvegravningerne



Figur 2-5: Eksempel fra de undersøgelser, som er foretaget langs banen, hvor der både er vist oplysninger fra borer og fra de geofysiske undersøgelser.

2.3 Regionale geologiske forhold, geologisk sårbarhed og administrativt grundlag

For at kunne vurdere om der kan være nogle konflikter ved råstofgravning og efterfølgende dispensation efter §52 i jordforureningsloven mht. efterfølgende tilførsel af jord til graveområderne er indhentet data fra MiljøGIS, Arealinformation og DK-jord.

De relevante data, som er indsamlet, er:

- Alle indvindingsoplande til almene vandforsyninger
- Drikkevandsinteresser (OD og OSD)
- Nitratfølsomme indvindingsområder (NFI)
- Borningsnære beskyttelsesområder (BNBO)
- Beskyttet §3-natur
- Forurenede lokaliteter
- Modelberegnete grundvandspotentialer fra statens grundvandskortlægning

Hertil er indsamlet data om aktive enkeltindvindere og almene vandforsyninger og disse datas korrekthed er tjekket med Lolland Kommune. Endvidere er kontaktet enkelt lodsejer for at få mere præcis viden om hans boring, som anvendes til drikkevand.

Disse data er samlet vist på Figur 2-6 og dækker området for sidetag og den nærmeste almene drikkevandsforsyning.

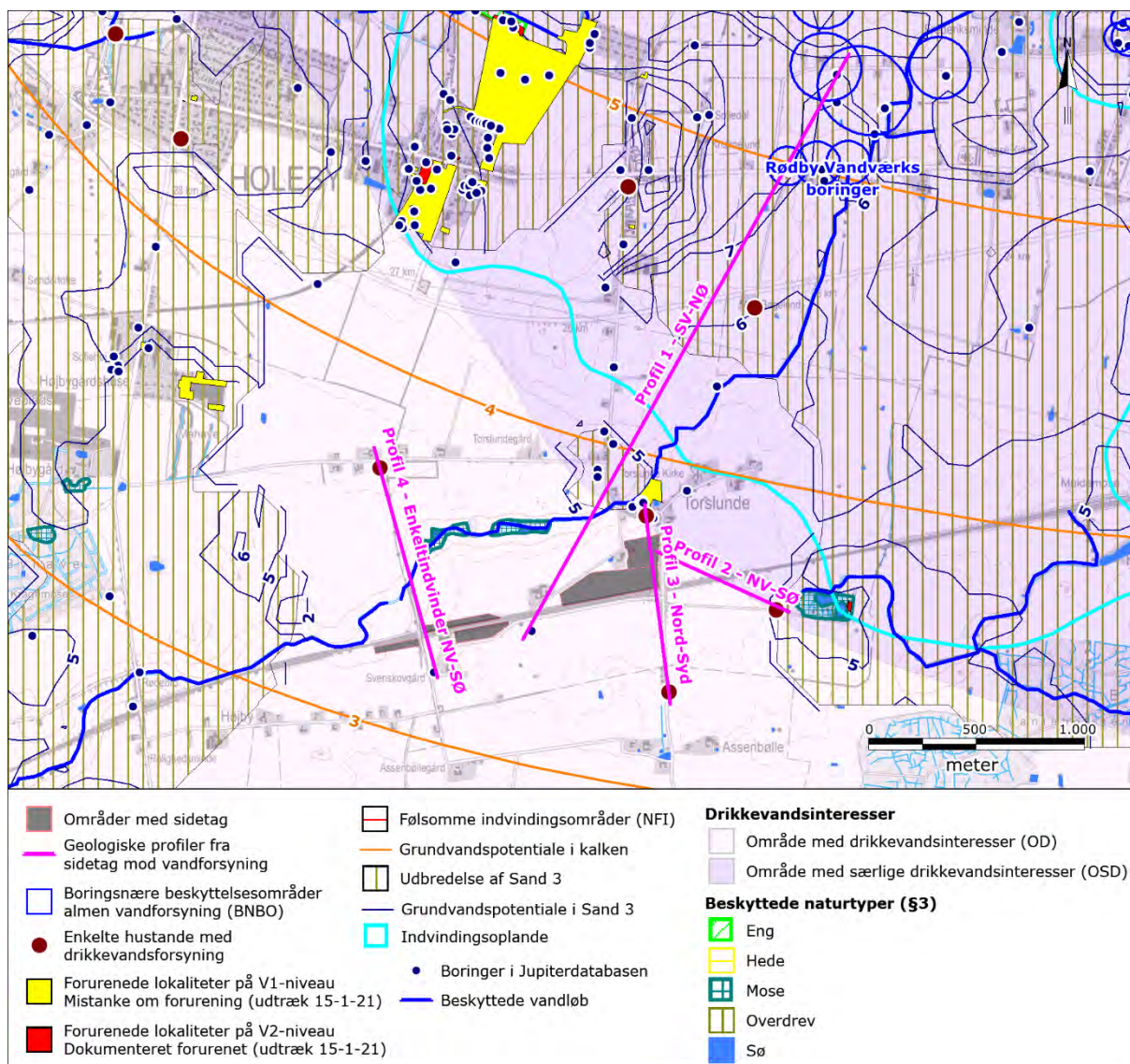
Sidetagene ligger i område med drikkevandsinteresser og der findes ikke andre udpegninger. Den nærmeste drikkevandsindvinding findes mod nordøst tilhørende Rødby Vandværk og de nærmeste indvindingsboringer ligger mere end 2 km væk fra sidetagsområderne ved Errindlevvej og der er ca. 400 m fra graveområderne til kanten af indvindingsoplandet for denne forsyning.

Det regionale grundvandsmagasin, Sand 3, som udnyttes til drikkevandsindvinding, findes ikke indenfor graveområderne, og området er ikke udpeget som geologisk sårbart i forhold til de grundvandsmagasiner, som udnyttes til drikkevand.

Lokalt findes et øvre lokalt sand/gruslag, som udnyttes til drikkevandsindvinding af én enkeltindvinder på Torslundevej 24 og dette lag findes i den nordlige del af område 2 og ikke i nogle af de andre sidetagsområder. Der findes ikke detaljeret viden om strømningsretningen i dette sandlag, men den forventes at være nordgående, da terrænet falder i den retning.

Det fremgår af de geologiske profilsnit at der er nedadrettede gradientforhold mellem grundvandspotentialerne i Sand 2 og 3 og skrivekridtet men også at alle magasiner er spændte. Dog anvendes skrivekridtet ikke til drikkevandsindvinding i området og sårbarhed overfor dette magasin er uden betydning

Udover udpegede drikkevandsinteresser og sårbare indvindingsområder er på figuren også vist beskyttet natur og kortlagte forurenede lokaliteter. Som det ses af figuren, findes der hverken beskyttet natur eller forureninger tæt ved sidetagsområderne, som kan være i risiko for at blive påvirket ved gravning og ved efterfølgende tilførsel af jord.



Figur 2-6: Kort over drikkevandsinteresser, indvindingsoplande, BNBO, §3-natur, kortlagte forureninger, borer i området ved sidetag for Errindlevvej.

Der er optegnet et geologisk profilsnit fra sidetagsområdet og hen til Rødby Vandværks borer, som fremgår af Figur 2-8 (Profil 1 på kortet). Det fremgår tydeligt af både dette profilsnit og udbredelsen af Sand 3, som er vist på Figur 2-6, at det magasin, som Rødby Vandværk indvinder fra ikke findes i området, hvor sidetage findes. Herudover er optegnet tre profilsnit i forhold til aktive enkeltindvindere, som findes tæt på sidetagsområderne. Figur 2-9 viser snit fra sidetag mod enkeltindvinder mod sydøst på Mosevej 1 (Profil 2), Figur 2-10 viser et snit fra en enkeltindvinder på Torslundevej 24 mod nord til en enkeltindvinder på Errindlevvej 58 mod syd (Profil 3) og Figur 2-11 viser et snit fra sidetagsområdet ved Sognevej mod enkeltindvinder på Måhavevej 3 mod nord (Profil 4).

Ud fra de optegnede profilsnit findes der ikke nogle øvre sand/gruslag, med undtagelse af på Torslundevej 24, som de nævnte enkeltindvindere benytter til drikkevandsindvinding.

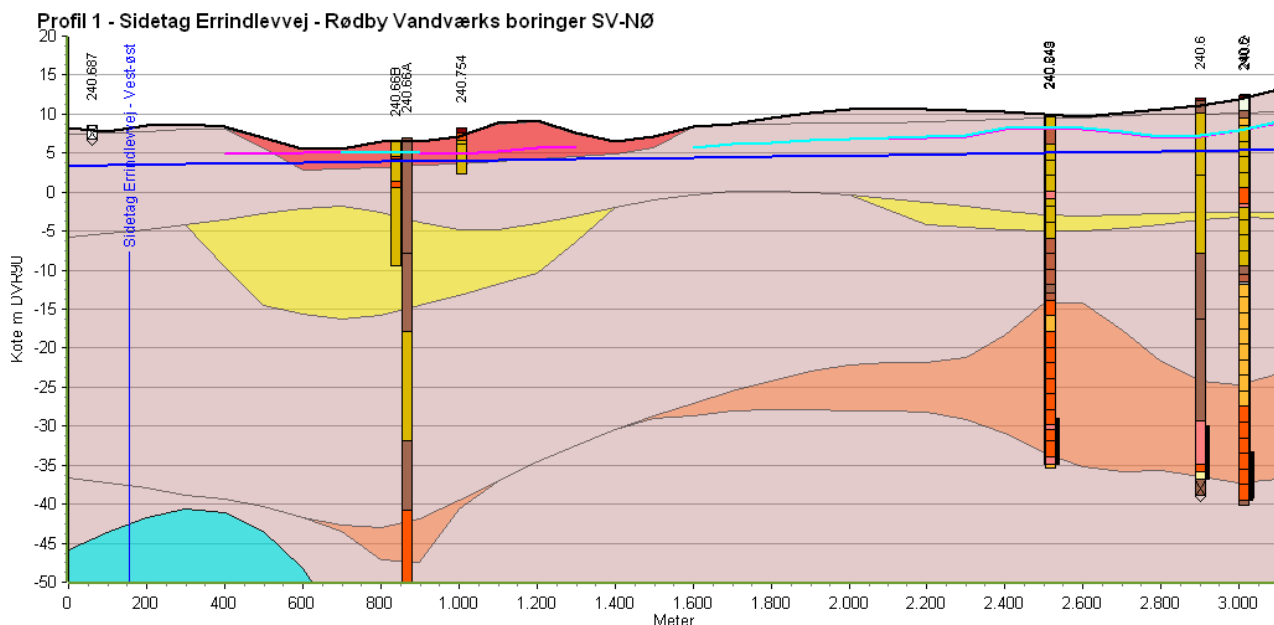
Som det fremgår af Figur 2-10 (profil 3) findes lokalt i området drikkevandsindvinding fra Sand 2 magasinet, som er dårligere beskyttet og kun beskyttende dæklag er der på mellem 2 og 9 meter. Jo

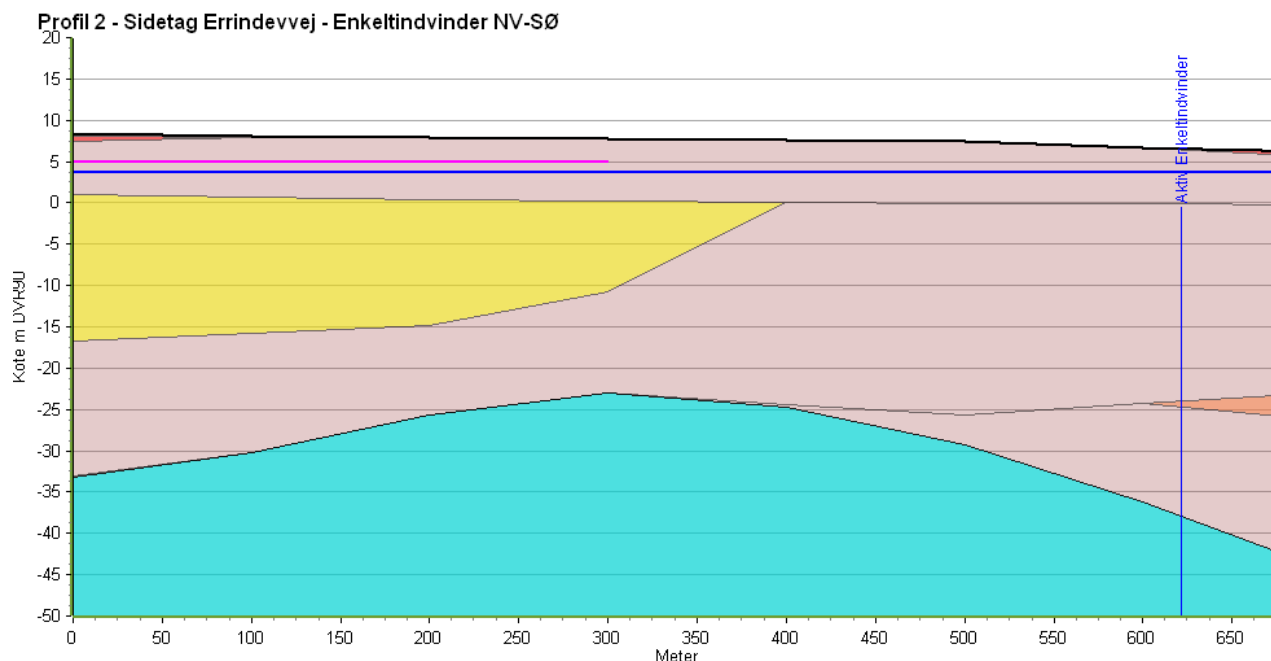
længere nord for banen mod Torslunde man bevæger sig desto mere sårbart er dette øvre grundvandsmagasin. For at begrænse risikoen for forurening af det øvre grundvandsmagasin er den nordligste del af matriklen fravalgt som fremtidigt graveområde. Enkeltindvinderen på Torslundevej 24, som findes i dette sårbare område, har en 6 meter dyb boring ned til Sand 2.

De andre enkeltindvindere ligger i områder med noget bedre beskyttelse af det grundvandsmagasin, som de udnytter. Ved mosevej 1 mod sydøst er der 25-30 meter beskyttende ler over Sand 3 og ved Måhavevej 3 nord for Sognevej er der 15-20 meter beskyttende ler over Sand 2. Grundvandsretningen i Sand 2 ved Måhavevej er sydgående og dermed fra enkeltindvinderen og hen til graveområderne.

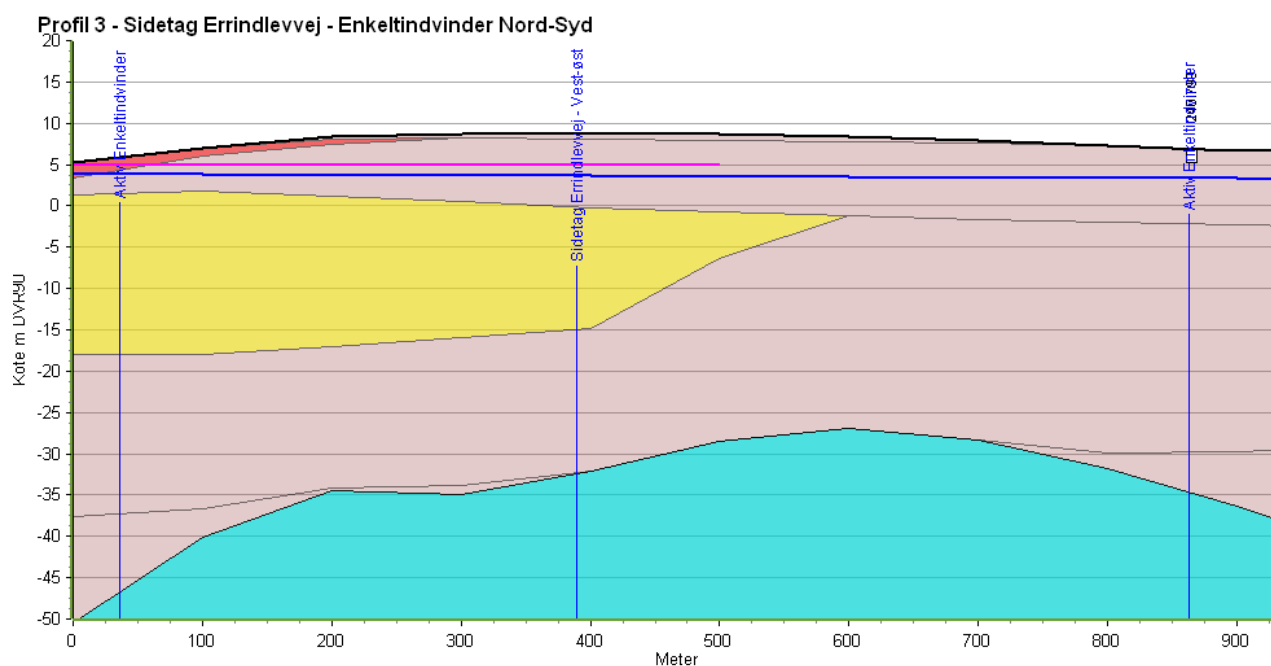


Figur 2-7: Generel signaturforklaring til alle profilsnit

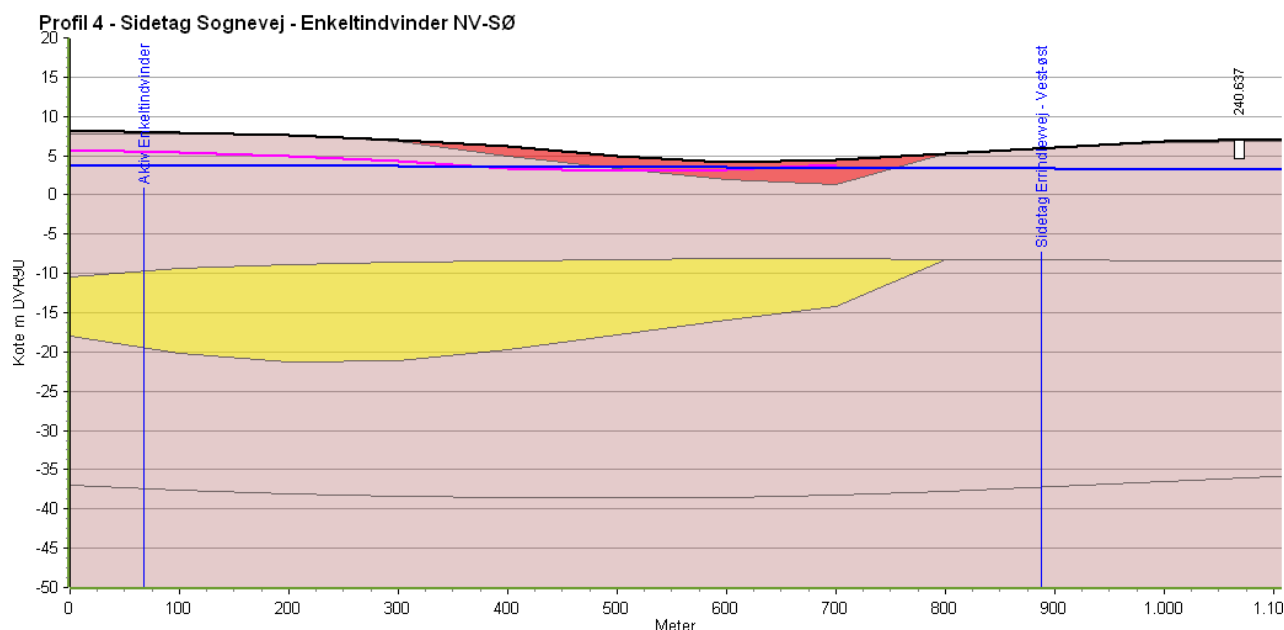




Figur 2-9: Profil 2 - Geologisk profilssnit fra sidetag for Errindlevvej fra sidetagsområde til enkeltindvinder på Mosevej 1 mod sydøst. Profilet dækker en buffer på 300 m. Placering af enkeltindvinder er vist med lodret blå linje. Generel signaturforklaring for alle profiler for alle sidetag og nærliggende vandforsyninger fremgår af Figur 2-7. Placering af profilssnit fremgår af Figur 2-6.



Figur 2-10: Profil 3 - Geologisk profilssnit fra sidetag for Errindlevvej fra enkeltindvinder på Torslundavej 24 i nord til enkeltindvinder på Errindlevvej 58 mod syd. Profilet dækker en buffer på 300 m. Placering af sidetag og enkeltindvindere er vist med lodret blå linje. Generel signaturforklaring for alle profiler for alle sidetag og nærliggende vandforsyninger fremgår af Figur 2-7. Placering af profilssnit fremgår af Figur 2-6.



Figur 2-11: Profil 4 - Geologisk profilsnit fra sidetag for Sognevej til enkeltindvinder på Måhavevej 3 mod nord. Profilet dækker en buffer på 300 m. Placering af sidetag og enkeltindvinder er vist med lodret blå linje. Generel signaturforklaring for alle profiler for alle sidetag og nærliggende vandforsyninger fremgår af Figur 2-7. Placering af profilsnit fremgår af Figur 2-6.

3 Vurdering af mulighederne for opfyldning med ren jord og dispensation for §52 i jordforureningsloven

På baggrund af alle de viste data vurderes det at være problemfrit at grave ved sidetagsområderne ved Errindlevvej og Sognevejen.

I forhold til dispensation for §52 i jordforureningsloven vurderes det også at være uden risiko for grundvand at opfylde med rent dæmningsfyld i område 1, 3, 4 og 6.

Som det fremgår, er den nordlige del af område 2 geologisk sårbart og efter gravning vil der ikke længere være beskyttende lerlag over Sand 2 i dette område. Der kan derfor være en risiko for forurening af det øvre grundvand ved opfyldning med "ren" jord, hvis denne indeholder forureningskomponenter, som kan spredes til det øvre grundvand.

Hvis der opgraves intakt jord under muldlaget, som ikke anvendes, kan denne jord formentlig anvendes til opfyld uden risiko for grundvandet i den nordlige del af område 2.

Generelt bør der kun opfyldes med dæmningsfyld, som overholder Klasse 0 kriterierne, og hvor der intet indhold er af lette kulbrinter "C6H6-C10" i hele område 2, og der bør slet ikke opfyldes med dæmningsfyld i den nordlige del af område 2.

Bilag 9 Høringssvar BaneDanmark

Fra: Mette Daugaard Petersen (MDAP) <MDAP@BANE.dk>
Sendt: 14. december 2021 14:36
Til: Carsten Funch Madsen
Cc: Jens Aalund (JEAA); E2009-10RFB
Emne: SV: Partshøring af udkast til råstoftilladelse Errindlevvej-Sognevejen
Vedhæftede filer: Udkast Tilladelse til råstofindvinding_BaneDanmark_Errindlevvej-Sognevejen.pdf;
Udkast Tilladelse til råstofindvinding_BaneDanmark_Errindlevvej-Sognevejen.pdf;
Bilag 1-8_Samlet.pdf

Hej Carsten

Jeg har følgende bemærkninger til udkastet til råstofgravetilladelse.

Afsnit 6.2.5

Den fremsendte gisfil fra vores side er gravegrænsen Go lagt ca. 8 m fra skel, som vist i de nedenstående snip. Dvs vi har ikke søgt om at gravearealet skal gå helt ud til skel, men selv taget udgangspunkt i en forventning om at der ville sat denne grænse for gravningen, baseret på Gravetilladelsen fra Bramsløkkevej. Du skriver at du har lagt efterbehandlingsgrænsen oven i gravegrænsen, men skriver samtidigt at Go ligger 10,5 m fra skel. Så skal tilladelsen forstås som at G0 og Ge begge ligger 10,5 m fra skel/vej, og ikke som den fil vi har søgt om ?. Jeg synes det er uklart. Måske vi kunne vende det til vores møde i morgen.



Afsnit 3.1.2.1:

Ved efterbehandling uden tilkørsel af ren jord fastsættes det maksimale skråningsanlæg til 1:3 i gennemsnit (varierende mellem 1:2 og 1:4).

Kunne dette krav evt. nedsættes til 1:2,5 i gennemsnit ved de smalle delområder 3,4 og 5 ?

3.1.3 Lørdage kl. 8.00 – 14.00, dog ikke helligdage (gælder delområde 1, 3-5, **mens drift**

lørdage er ikke tillade i delområde 2). Der er noget sprogligt galt i teksten markeret med fed. Vi er ok med begrænsningen

Med venlig hilsen

Mette Daugaard Petersen
Projekteringsleder Miljø
Ringsted-Femern Banen
M: +45 93547524
mdap@bane.dk



Fra: Mette Daugaard Petersen (MDAP) <MDAP@BANE.dk>
Sendt: 6. januar 2022 16:01
Til: Carsten Funch Madsen
Cc: Asbjørn Kogut; Jens Aalund (JEAA); E2009-10RFB; Ditte Berg Nielsen (DBNL); Lars Pedersen (LPED)
Emne: SV: Modtagne høringsvar vedr. Errindlevvej-Sognevejen

Hej Carsten

Hermed vores svar på de tre høringsvar. Jeg har indsat svar med rødt nedenfor ved de respektive høringsvar.

Kunne Regionerne evt. i forhold til de to borgere der har indgivet høringsvar præcisere, at der ikke køres med jord til og fra råstofgravene på offentlige veje i forbindelse med projektet, men at der som en del af selve anlægsprojektet (som i jo ikke er myndighed for) vil blive kørt på vejene i området. Folk blander ikke så mærkeligt de to ting sammen. Hovedbyggepladser er lagt ved de største veje for at begrænse kørslen på de små veje og der etableres interne køreveje langs banestrækningen. Det kan dog ikke undgås at der vil blive kørt materiel og materialer til og fra projektet på vejene i området, men det har ikke noget med råstofgravene at gøre.

Høringsvar fra nabo Errindlevvej 55

Vedrørende råstofudvinding i Torslunde.

Herved mine indvendinger i forhold til råstofudvinding i Torslunde, med udgangspunkt i de sparsomme informationer jeg har modtaget.

1. 3.1.4.3 Tidsmæssig begrænsning i delområde 2.

Hvorfor må støjen forøges til : fra 45 dB til $(45 + 55) = 100$ dB i 30 hverdage og hvornår i arbejdsfasen kan man forvente dette støjinferno ? Dette er misforstået. Der gives tilladelse til, at man i en 30 dages periode kan støje op til 55 dB i stedet for de 45 dB, som normalt gælder.

Hvorfor er støjberegninger fra ind og udkørselsområde 2 ikke medtaget i rapporten ? Alt jord, der udgraves i alle delområder, herunder delområde 2, vil blive kørt direkte ned til banen fra udgravningsområdet og ikke via udkørslen til offentlig vej. Ind- og udkørslen, som ligger ved delområde 2, vil kun blive brugt, når der skal startes op og tilkøres maskiner til området, ligesom det vil blive brugt til indkørsel for folk der arbejder på projektet. Da jordtransporterne således ikke kører ud denne vej, er de ikke vist i støjberegningen. Adgangsvejen vil heller ikke benyttes af anlægsprojektet i forbindelse med tilkørsel af andre typer materialer udefra.

1. Støjmålinger.

At der kun kan kræves støjmålinger en gang årligt er utrygt for naboer til arbejdspladsen - Som myndighed, må det være regionens ønske at varetage klager over evt. støjgener fra naboer til arbejdspladsen. Opstår der klager, vil Banedanmark kunne foranledige, at der bliver opsat støjmalere. Her skal man dog forstå, at for arbejdet i råstofgraven gælder nogle meget lave støjgrænser, mens der for anlægsarbejdet på banen må støjes helt op til 70 dB inden for normal arbejdstid. Det kan blive svært at skelne imellem de to støjklender.

1. Arbejdstid på stedet.

En arbejdstid 7.00 - 18.00 = 11 timer pr dag,

samt lørdage 7.00 - 14.00 = 7 timer. Efter aftale med Regionerne har vi søgt om 8-14.

Hver uge i ca 4-5 år med 62 timers arbejdsalarm er ikke rimelig. Råstofgraven forventes reelt kun at være aktiv i 2022 og 2023. I 2024 vil der være reetableringsarbejder.

Hvorfor er arbejdstiden ikke som for andre - 37 timer pr. Uge

En arbejdstid 7.00 - 16.00 Lørdag/Søndag fri. Vil give beboere i Torslunde en restitutionstid svarende til

normale forhold, når man er på arbejdsmarkedet. **Der vil kun arbejdes i råstofgraven om lørdagen, hvis fremdriften i projektet kræver det.**

1. Støjdæmpende foranstaltninger.

At der laves en støjdæmpende vold på minimum 2 meter og maximum 5 meter imod nord vil hjælpe minimalt på 1. Sal af Errindlevvej 55, derfor er mit spørgsmål ? Hvordan vil Regionen føre tilsyn og sørge for at retningslinierne bliver overholdt, således at også Errindlevvej 55 er beboelig i udvindingsperioden.

1. Støj fra maskiner - afstand til bebyggelse

Hvis der er tilknyttet 16 dumpere til hver gravemaskine (jævnfør bilag 4)

Vil larmen i delområde 2 blive langt over 45 dB. **I perioden, hvor der rømmes muld af i delområde 2 (anlægsfasen), må der støjes op til 70 dB, og herefter 45/55 dB. Dumperne vil ikke være der samtidigt, men vil køre i pendulfart. Der er regnet med 8 dumpere, - svarende til 16 frem og tilbagekørsler. Dumberne kører direkte ned til banen via delområde 2 og altså ikke ud på offentligvej via udgangen til Errindlevvej.**

Bilag 11 Høringssvar Errindlevvej 55

2

Det er en direkte fejl, at afstanden til Torslunde by er 100 m.

Afstanden til Errindlevvej 55 er langt mindre end 100 m: **Korrekt, dette er en fejl, men ændrer ikke noget ved støjberegningerne.**

Selv med støjvold på 2 m der er mindre end eksisterende hæk, vil støjgenerne overstige de grænser regionen arbejder ud fra. **I driftsfasen må støjgrænserne ikke overskrides, ud over de 30 dage hvor der tillades op til 55 dB. Viser det sig, at støjgrænserne ikke kan overholdes, når der arbejdes i delområde 2, vil arbejdstiden i de pågældende graveområde reduceres.**

1. Tilkørselsforhold

Jeg ser at der ønskes til og fra kørsel imellem delområde 2 og Errindlevvej 55.

Det vil betyde at man udvider arbejdsområdet, således at støjgener fra tilkørsel og fra kørsel vil være ca 20 m fra Errindlevvej 55.

Der er ikke medtaget antal af til/ fra kørsler og der er ikke udført beregninger af rystelser forårsaget af den tunge transport tæt på ejendommene langs vejen. **Alt jord, der udgraves i området, vil blive kørt direkte ned til banen fra udgravningsområdet og ikke via udkørslen til offentlig vej. Ind- og udkørslen som ligger ved delområde 2 vil kun blive brugt, når der skal startes op og tilkøres maskiner til området, ligesom det vil blive brugt til indkørsel for folk, der arbejder på projektet. Da jordtransporterne således ikke kører ud denne vej, er de ikke vist i støjberegningen. Viser der mod forventning, at der opleves vibrationsgener hos naboerne, kan projektet opsætte vibrationsmåler.**

Konsekvensen af at anlægge en til/frakørsel ved delområde 2 er at man fører den tunge trafik ind i Tågerup by, i stedet for at føre den udenom byen. **At der laves ind/udkørsel ved delområde 2 medfører ikke gennemkørsel i Tågerup. Og som sagt vil der ikke køres med jordtransporter til og fra nogen af råstofgraveområderne på offentlig vej.**

Jeg vil mene at indkørsel via Frandsensvej til delområde 2 vil betyde at Torslunde by får langt færre støjgener og rystelser fra tung trafik, da man må forvente at råstof bliver transporteret til andre destinationer via Nystedvej, som er hovedvejen til Nykøbing Falster. **Der vil ikke blive transporteret jord fra råstofgravene ud på offentlig vej.**

Bemærkninger til rapport.

At man fra Rambøll side har undladt beregning og målinger ved til - og fra kørsel af tunge køretøjer er ikke i orden. **Hvis jorden skulle transporteres ud på offentlig vej via ind/udkørslen til Errindlevvej ville dette være korrekt, men eftersom alt jord køres direkte ned til banen gennem råstofgraveområdet, er dette ikke tilfældet, og beregningerne er retvisende.**

Tilkørsel til delområde 2 er planlagt 20 m fra beboelse og vil selvfølgelig give støjgener i hele udgravningsperioden, derfor er det kritisabelt at disse målinger ikke er medtaget i rapporten. **Se tidligere svar**

Ligeledes vil en indkørsel til delområde 2 som planlagt medføre unødigt tung trafik igennem Torslunde by. Byen er anlagt imellem 2 90° sving. **Se tidligere svar**

Det medfører at en lastbil skal bremse og gasse op ved udkørsel fra udvindingssted - Bremse og gasse op ved første 90° sving - bremse og gasse op ved andet 90° sving, før den er ude af byen.

Altså 3 opbremsninger og 3 opstarter af lastbil, før den forlader Torslunde by. **Se tidligere svar**

Ved at lave tilkørsel via Frandsensvej, vil en lastbil nøjes med at gasse op en gang.

Ligeledes vil huse langs vejen i Torslunde by undgå rystelser fra undergrunden forårsaget af den tunge trafik.

Venlig hilsen

Orla Kaas
Errindlevvej 55
Torslunde
c/o Tømmerupvej 46
4400 Kalundborg
Tlf 20858555

Høringssvar fra Sognevejen 15

Et lille suk fra Sognevejen 15, 4895 Errindlev.

Kort: For 3-4 år siden, - da BaneDanmark udskiftede broer i/ved Sognevejen, fik jeg ødelagt min ejendom, i form af revner i murværk og sokkel, på grund af kørsel med dumper og lastbiler med store læs og høje hastigheder, hvilket betød, at det har kostet mig 50.000 kr for udbedringer. Skal vi nu til det igen ?. Ligesom Sognevejen blev opkørt/ødelagt.

Spørgsmål: jf. Råstoflovens

§ 3.1.4 Langsommere kørsel med mindre læs, vil minimere vibrationer.

§4.1 Uha, - uha. Dumpere, op til 30 kørsler pr time.

§ 6 Må leve med støj og støv.

Godt Nytår – med håbet om at ovennævnte ikke gentager sig.

Venlig hilsen Bent Christiansen.

Sognevejen 15,

4895 Errindlev.

Jord fra råstofgravene køres ikke på offentlig vej, men direkte ned til banen fra graveområdet. Der vil således ikke blive kørt jordtransporter fra råstofgraveområdet ud for Sognevejen 15. Gener i form af støv, støj og vibrationer associeret til råstofgravene burde derfor ikke forekomme ved din ejendom.

Høringssvar fra Lolland Kommune

Hermed Lolland Kommunes bemærkninger til udkast til råstoftilladelse Errindlevvej – Sognevejen:

-Der stilles vilkår om forebyggelse og bekæmpelse af støvgener. I forbindelse med dette, står der under kap. 3.1.6 også at det eneste støvbekæmpende middel, der må udsprede er vand.

Der ligger en enkeltindvinder meget tæt på Område 2 og da indvindingen under grundvandsspejlet formodes at finde sted fra samme sandmagasin, som enkeltindvinderen indvinder fra, vil evt. vand til støvbekæmpelse i og omkring Område 2 komme i direkte kontakt med vandet i magasinet. Det vurderes derfor, at der kan være behov for at stille vilkår om, at der kun må benyttes rent vand, til denne del af graveområdet. **Der vil naturligvis kun blive støvbekæmpet med rent vand. Er i tvivl om de mener at det ikke må være brakvand, for det er klart vi ikke kører rundt og spreder forurenat vand ud i råstofgraven.**

I udkast til tilladelse er der i vilkår 3.1.4.6 stillet krav om opførelsen af en støjvold.

3.1.4.6 Støjdæmpende foranstaltninger

□ Der skal ved opstart af indvinding i delområde 2 etableres en min. 2 meter høj støjvold

(maksimalt

op til 5 meter høj) i nordkanten af delområdet op mod landsbyen Torslunde.

Det er ikke oplyst, hvad støjvolden skal udføres af. Der gøres opmærksom på, at etablering af støjvolde kan kræve en miljøgodkendelse, så det ønskes oplyst, hvad støjvolden skal etableres af, så det kan vurderes, om det kræver miljøgodkendelse. **Jordvolden etableres af den muldjord, der afrømmes i forbindelse med udnyttelsen af delområde 2, og kun hvis denne del af råstofgraven udnyttes. Volden fjernes igen i forbindelse med reetablering af arealet, senest i 2024. Råstofgraven er jf. afgørelsen fra Trafikstyrelsen omfattet af bestemmelserne i anlægsloven for Ringsted-Femern banen og kræver derfor ikke landzonetilladelse. Banedanmark mener derfor ikke, volden eller de andre volde, der laves af overjorden, kræver nogen miljøgodkendelser.**

Lolland Kommune bakker op om vilkår 3.1.1.1 Grave- og efterbehandlingsplan der fastlægger delområde 1 og 2 efterbehandles til hhv.

landbrugs- og ekstensiv landbrug/naturareal, vilkåret bør dog skærpes så det sikres at områderne genopfyldes minus det sårbare område i nr. 2. **Jeg forstår høringssvaret som at kommunen ønsker at delområde 1 samt 3-5 skal fyldes op, mens at den sårbare del af delområde 2 ikke ønskes fyldt op. Denne høring handler jo om gravetilladelsen og ikke §52 dispensation. Hvis Banedanmark får tilladelse**

til genopfyldning i en §52 dispensation, vil vi dog gerne udgå at der indarbejde et krav om at der skal fyldes op til eksisterende terræn.

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til efterbehandlingen af delområde 3-5.

Med venlig hilsen

Merete Pedersen

Med venlig hilsen

Mette Daugaard Petersen
Projekteringsleder Miljø
Ringsted-Femern Banen
M: +45 93547524
mdap@bane.dk



Fra: Carsten Funch Madsen <carsm@regionsjaelland.dk>

Sendt: 6. januar 2022 08:26

Til: Mette Daugaard Petersen (MDAP) <MDAP@BANE.dk>

Cc: Asbjørn Kogut <asbk@regionsjaelland.dk>

Emne: Modtagne høringsvar vedr. Errindlevvej-Sognevejen

Hej Mette

I forbindelse med partshøring af udkast til afgørelse vedr. jeres råstofansøgning på Errindlevvej-Sognevejen har vi modtaget vedhæftede høringsvar – 2 fra omkringboende samt 1 fra Lolland kommune. Og så naturligvis det fra jer selv.

I får her høringsvarene til jeres orientering og med mulighed for at kommentere på dem, hvis I ønsker dette, inden vi træffer endelig afgørelse.

Jeg er godt klar over, at du/I måske ikke kan nå at kigge det igennem inden vores møde senere her til formiddag, men vi kan eventuelt vende, om og i så fald indenfor hvilken tidsramme I eventuelt ønsker at kommentere på dem.

Venlig hilsen

Carsten Funch Madsen
Jordbrugsakademiker

Region Sjælland
Regional Udvikling
Alleen 15
4180 Sorø

Tlf. Regionen +45 70 15 50 00
Direkte/mobil +45 24 34 93 42
Personlig e-post carsm@regionsjaelland.dk
www.regionsjaelland.dk



[Læs om Region Sjællands håndtering af personoplysninger](#)

Bilag 10 Høringssvar Sognevejen 15

Fra: Bent Visti <bentvisti@yahoo.dk>
Sendt: 28. december 2021 16:32
Til: Natur Miljø
Emne: Høringssvar vedr Råstofindvindingstilladelse

Sendt fra [Mail](#) til Windows

Et lille suk fra Sognevejen 15, 4895 Errindlev.

Kort: For 3-4 år siden, - da BaneDanmark udskiftede broer i/ved Sognevejen, fik jeg ødelagt min ejendom, i form af revner i murværk og sokkel, på grund af kørsel med dumper og lastbiler med store læs og høje hastigheder, hvilket betød, at det har kostet mig 50.000 kr for udbedringer. Skal vi nu til det igen ?. Ligesom Sognevejen blev opkørt/ødelagt.

Spørgsmål: jf. Råstoflovens

§ 3.1.4 Langsommere kørsel med mindre læs, vil minimere vibrationer.

§4.1 Uha, - uha. Dumpere, op til 30 kørsler pr time.

§ 6 Må leve med støj og støv.

Godt Nytår – med håbet om at ovennævnte ikke gentager sig.

Venlig hilsen Bent Christiansen.

Sognevejen 15,

4895 Errindlev.

Tlf. 28269253.

Fra: Orla Kaas <orla.kaas@gmail.com>
Sendt: 30. december 2021 11:07
Til: Natur Miljø
Emne: Bemærkninger til partshøring til råstofudvinding i Torslunde.

Vedrørende råstofudvinding i Torslunde.

Herved mine indvendinger i forhold til råstofudvinding i Torslunde, med udgangspunkt i de sparsomme informationer jeg har modtaget.

1. 3.1.4.3 Tidsmæssig begrænsning i delområde 2.

Hvorfor må støjen forøges til : fra 45 dB til $(45 + 55) = 100$ dB i 30 hverdage og hvornår i arbejdsfasen kan man forvente dette støjinferno ?

Hvorfor er støjberegninger fra ind og udkørselsområde 2 ikke medtaget i rapporten ?

1. Støjmålinger.

At der kun kan kræves støjmålinger en gang årligt er utrygt for naboer til arbejdspladsen - Som myndighed, må det være regionens ønske at varetage klager over evt. støjgener fra naboer til arbejdspladsen.

1. Arbejdstid på stedet.

En arbejdstid 7.00 - 18.00 = 11 timer pr dag,
samt lørdage 7.00 - 14.00 = 7 timer.

Hver uge i ca 4-5 år med 62 timers arbejdslarm er ikke rimelig.

Hvorfor er arbejdstiden ikke som for andre - 37 timer pr. Uge

En arbejdstid 7.00 - 16.00 Lørdag/Søndag fri. Vil give beboere i Torslunde en restitutionstid svarende til normale forhold, når man er på arbejdsmarkedet.

1. Støjdæmpende foranstaltninger.

At der laves en støjdæmpende vold på minimum 2 meter og maximum 5 meter imod nord vil hjælpe minimalt på 1. Sal af Errindlevvej 55, derfor er mit spørgsmål ? Hvordan vil Regionen føre tilsyn og sørge for at retningslinierne bliver overholdt, således at også Errindlevvej 55 er beboelig i udvindingsperioden.

1. Støj fra maskiner - afstand til bebyggelse

Hvis der er tilknyttet 16 dumpere til hver gravemaskine (jævnfør bilag 4)

Vil larmen i delområde 2 blive langt over 45 dB

Det er en direkte fejl, at afstanden til Torslunde by er 100 m.

Afstanden til Errindlevvej 55 er langt mindre end 100 m

Selv med støjvold på 2 m der er mindre end eksisterende hæk, vil støjgenerne overstige de grænser regionen arbejder ud fra.

1. Tilkørselsforhold

Jeg ser at der ønskes til og frakørsel imellem delområde 2 og Errindlevvej 55.

Det vil betyde at man udvider arbejdsområdet , således at støjgener fra tilkørsel og frakørsel vil være ca 20 m fra Errindlevvej 55.

Der er ikke medtaget antal af til/ frakørsler og der er ikke udført beregninger af rystelser forårsaget af den tunge transport tæt på ejendommene langs vejen.

Konsekvensen af at anlægge en til/frakørsel ved delområde 2 er at man fører den tunge trafik ind i Tågerup by, i stedet for at føre den udenom byen.

Jeg vil mene at indkørsel via Frandsensvej til delområde 2 vil betyde at Torslunde by får langt færre støjgener og rystelser fra tung trafik, da man må forvente at råstof bliver transporteret til andre destinationer via Nystedvej, som er hovedvejen til Nykøbing Falster.

Bemærkninger til rapport.

At man fra Rambøll side har undladt beregning og målinger ved til - og frakørsel af tunge køretøjer er ikke i orden.

Tilkørsel til delområde 2 er planlagt 20 m fra beboelse og vil selvfølgelig give støjgener i hele udgravningsperioden, derfor er det kritisabelt at disse målinger ikke er medtaget i rapporten.

Ligeledes vil en indkørsel til delområde 2 som planlagt medføre unødigt tung trafik igennem Torslunde by. Byen er anlagt imellem 2 90° sving.

Det medfører at en lastbil skal bremse og gasse op ved udkørsel fra udvindingssted - Bremse og gasse op ved første 90° sving - bremse og gasse op ved andet 90° sving, før den er ude af byen.

Altså 3 opbremsninger og 3 opstarter af lastbil, før den forlader Torslunde by.

Ved at lave tilkørsel via Frandsensvej, vil en lastbil nøjes med at gasse op en gang.

Ligeledes vil huse langs vejen i Torslunde by undgå rystelser fra undergrunden forårsaget af den tunge trafik.

Venlig hilsen

Orla Kaas

Errindlevvej 55

Torslunde

c/o Tømmerupvej 46

4400 Kalundborg

Tlf 20858555

Sendt fra min iPad

Fra: Merete Pedersen <meped@lolland.dk>
Sendt: 4. januar 2022 12:32
Til: Carsten Funch Madsen
Emne: SV: Partshøring af udkast til råstoftilladelse Errindlevvej-Sognevejen

Hej Carsten

Hermed Lolland Kommunes bemærkninger til udkast til råstoftilladelse Errindlevvej – Sognevejen:

-Der stilles vilkår om forebyggelse og bekæmpelse af støvgener. I forbindelse med dette, står der under kap. 3.1.6 også at det eneste støvbekæmpende middel, der må udsprede er vand.

Der ligger en enkeltindvinder meget tæt på Område 2 og da indvindingen under grundvandsspejlet formodes at finde sted fra samme sandmagasin, som enkeltindvinderen indvinder fra, vil evt. vand til støvbekæmpelse i og omkring Område 2 komme i direkte kontakt med vandet i magasinet. Det vurderes derfor, at der kan være behov for at stille vilkår om, at der kun må benyttes rent vand, til denne del af graveområdet.

I udkast til tilladelse er der i vilkår 3.1.4.6 stillet krav om opførelsen af en støjvold.

3.1.4.6 Støjdæmpende foranstaltninger

- ☐ Der skal ved opstart af indvinding i delområde 2 etableres en min. 2 meter høj støjvold (maksimalt op til 5 meter høj) i nordkanten af delområdet op mod landsbyen Torslunde.

Det er ikke oplyst, hvad støjvolden skal udføres af. Der gøres opmærksom på, at etablering af støjvolde kan kræve en miljøgodkendelse, så det ønskes oplyst, hvad støjvolden skal etableres af, så det kan vurderes, om det kræver miljøgodkendelse.

Lolland Kommune bakker op om vilkår 3.1.1.1 Grave- og efterbehandlingsplan der fastlægger delområde 1 og 2 efterbehandles til hhv. landbrugs- og ekstensiv landbrug/naturareal, vilkåret bør dog skærpes så det sikres at områderne genopfyldes minus det sårbare område i nr. 2.

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til efterbehandlingen af delområde 3-5.

Med venlig hilsen

Merete Pedersen
Ingeniør
tlf. 5467 6462
meped@lolland.dk

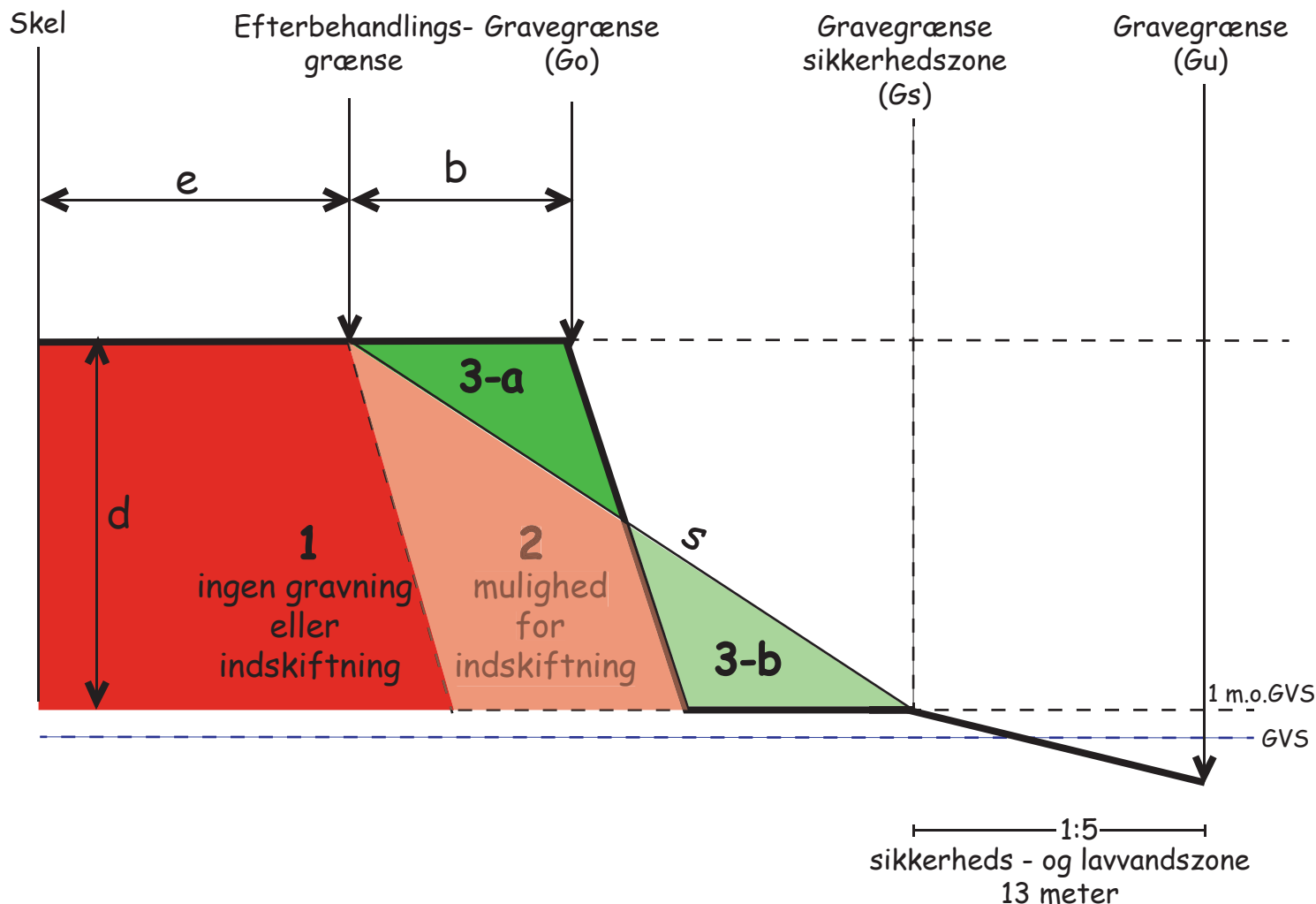


Lolland Kommune • Teknik- og miljømyndighed • Fruegade 7 • 4970 Rødby • Tlf. 5467 6767 • www.lolland.dk



Bilag 13

Graveafstande og skråningsanlæg



- b =** afstanden mellem gravegrænsen og efterbehandlingslinien (m)
d = gravedybde (m) (regnet indtil 1 meter over højeste grundvandsspejl)
e = minimal afstand fra efterbehandlingsgrænsen til skel (m)
G = gravegrænse (m) (minimal graveafstand fra skel, før evt. indskiftning samt efterbehandling)
s = skråningens anlæg (ved anlæg på 1:3 er s=3)
- 1 =** ingen indvinding
2 = Der kan efter aftale tillades gravning i forbindelse med indskiftning, kun i blivende skråninger.
3 = Ved efterbehandling udjævnes skråningen fra 3-a til 3-b

Beregning af minimal graveafstand (G)

Gravning over grundvandsspejl:

$$G_o = e + \frac{1}{2} \times (d \times s)$$

Graveafstand til sikkerhedszone

$$G_s = e + (d \times s)$$

Gravning under grundvandsspejl:

$$G_u = e + (d \times s) + 13$$

Sikkerheds - og lavvandszone

Sikkerhedszone ved gravning under grundvandsspejl udføres i friktionsmaterialer som anlæg 1:5, 5 meter over og 8 meter ud i søen fra .højeste grundvandsstand