

Kudsk og Dahl A/S
Vojensvej 7
6500 Vojens
CVR-nr. 49857217

Klima og Ressourcer
Kontaktperson: Michael Hjort Andersen
E-mail: mha@rsyd.dk
Direkte tlf.: 29201970
KS: JTV
Dato: 4. oktober 2022
Sagsnr.: 16/34163

TILLADELSE TIL ERHVERVSMÆSSIG RÅSTOFINDVINDING

af sand, grus og sten gældende til den 4. oktober 2032 på matr.nr. 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad og 25 og 35 Mjøl's, Rise i Aabenraa Kommune.



INDHOLDSFORTEGNELSE

1	Afgørelse.....	2
1.1	Tilladelse til erhvervsmæssig råstofindvinding	4
1.2	Før tilladelsen tages i brug	5
1.3	Ejerforhold.....	5
2	Sagens baggrund	6
2.1	Ansøgningens indhold	6
2.2	Beskrivelse	6
3	Vilkår.....	7
3.1	Omfang af retten til at indvinde	7
3.2	Drift.....	8
3.3	Adgangsforhold og afstande.....	12
3.4	Forebyggelse af forurening, håndtering af affald, vandindvinding mv.	14
3.5	Efterbehandling m.m.....	15
4	Generelle bestemmelser	18
5	Sikkerhedsstillelse	20
6	Ansøgningsprocessen	21
6.1	Myndighedshøring.....	21
6.2	miljøvurderingsloven	23
6.3	Partshøring	24
7	Regionens vurdering af sagen	34
7.1	Lovgrundlag	34
8	Klagevejledning og underretning	47
8.1	Klagevejledning.....	47
8.2	Underretning om afgørelsen	48
9	Bilag	49

1 AFGØRELSE

Forud for meddelelse af denne tilladelse har regionen vurderet, hvilke vilkår, der skal fastsættes, samt foretaget en hensynsafvejning i henhold til råstoflovens § 3.

Der redegøres i afsnit 7 nærmere for afvejningen af hensyn samt vurderingen af hvilke vilkår, indvindingen kræver.

Afgørelsen er truffet på baggrund af:

- råstofloven
- miljøvurderingsloven / VVM bekendtgørelsen 1832 af 16/12-2015
- Region Syddanmarks Råstofplan 2016 og 2020
- habitatbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 2091 af 12. november 2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter)
- habitatdirektivet (direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter)
- VVM-redegørelse for projektet af april 2017 (bilag 4)
- vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1984, "Ekstern støj fra virksomheder"
- Supplerende støjnotat af 26. august 2022 (bilag 11)
- Supplerende notat om naturundersøgelser ved Nr. Hostrup af 12. august 2022 (bilag 12)

Øvrigt lovstof, som der henvises til i teksten:

- affalds- og råstofafgiftsloven
- affaldsbekendtgørelsen
- jordforureningsloven
- olietankbekendtgørelsen og
- forvaltningsloven

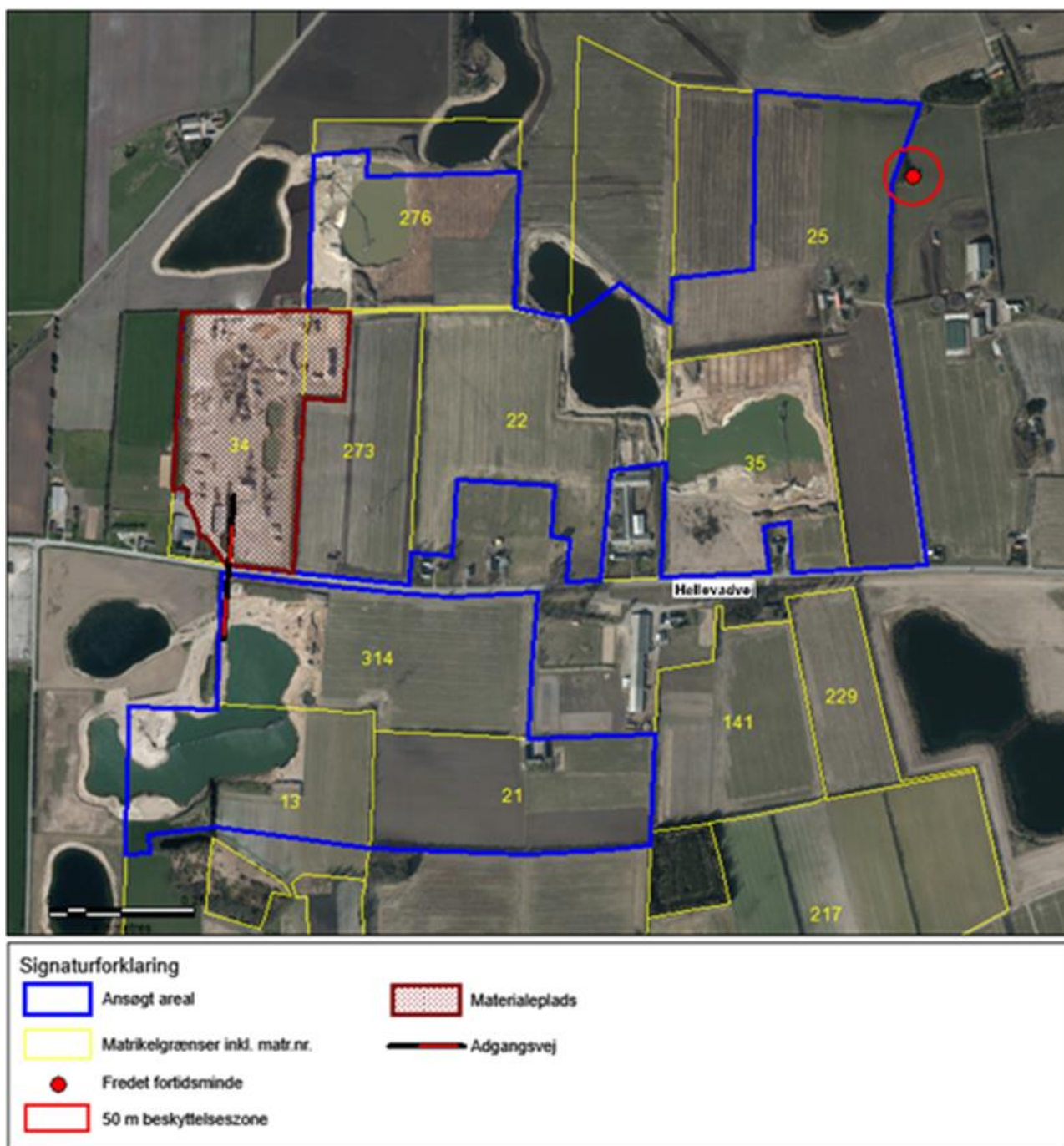
Samtidige afgørelser fra andre myndigheder:

- Aabenraa Kommune har i forbindelse med råstofindvindingstilladelser af 2006 og 2008 meddelt tilladelse til overkørsler til henholdsvis matr. nr. 314 Hønkys, Egvad og matr. nr. 34 Nr. Hostrup, Egvad. Disse tilladelser er jf. dialog med Aabenraa Kommune stadig gældende (Bilag 5).
- Aabenraa Kommune har den 11. august 2022 meddelt en fornyet dispensation fra vejbyggelinje ved grusgrav. (Bilag 7)

- Aabenraa Kommune har den 20. maj 2020 meddelt tilladelse til indvinding af grundvand og overfladevand samt grundvandssænkning ifm. råstofindvinding på følgende matrikler: 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad og 25 og 35 Mjøl, Rise DGU nr. 160.1638. (Bilag 6)
- Aabenraa Kommune har den 10. juli 2018 meddelt dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 18, til indvinding af råstoffer inden for fortidsbeskyttelseslinje på matr. nr. 25 Mjøl, Rise til gravhøjen beliggende på matr. nr. 29 Mjøl, Rise. (Bilag 8)
- Aabenraa Kommune har den 26. februar 2020 meddelt en dispensation til udvinding af råstoffer indenfor søbeskyttelseslinjerne på matrikel nr. 25 og 35 Mjøl, Rise. (Bilag 10)

1.1 Tilladelse til erhvervsmæssig råstofindvinding

Region Syddanmark meddeler hermed tilladelse til indvinding af op til 300.000 m³ sand, grus og sten årligt på 105 ha på dele af matr.nr. 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad, samt 25 og 35 Mjøl, Rise i Aabenraa Kommune. Se oversigtskort herunder:



Oversigtskort over området.

Tilladelsen meddeles i medfør af råstoflovens § 7, stk. 1. Tilladelsen er betinget af vilkårene, som er stillet i medfør af råstoflovens § 10 og tilhørende forudsætninger.

Vilkårene er også bindende for ejere og indehavere af andre rettigheder over ejendommen uden hensyn til, hvornår retten er stiftet og uanset om der er sket tinglysning.

Såfremt hele ressourcen ikke er indvundet ved tilladelsens udløb, kan der ansøges om en ny tilladelse eller der kan ansøges om tilladelse til udvidelse eller ændring af indvindingsområdet.

Råstofforudtilladelsen kan tilbagekaldes af regionen i tilfælde af grov eller gentagen overtrædelse af vilkårene, jf. råstoflovens § 11.

Tilladelsen bortfalder jf. § 10, stk. 7, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter meddelelsen eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år.

1.2 Før tilladelsen tages i brug

Regionen skal give accept til at indvindingen påbegyndes herunder arbejdet med at afgrænse overjord. Følgende forudsætninger skal være opfyldt:

- Klagefristen skal være udløbet. Evt. klager over tilladelsen har som udgangspunkt opsættende virkning. Derfor skal klagefristen være udløbet før regionen kan give accept til indvinding.
- Sikkerhedsstillelse. Der skal være stillet en økonomisk sikkerhed for efterbehandlingen af indvindingsarealet, se nærmere under kapitel 5.

Øvrige tilladelser og/eller dispensationer i forbindelse med råstoffindvindingen, som ikke er nævnt i denne tilladelse, skal indhentes separat.

1.3 Ejersforhold

Ifølge tingbogen står:

- Underbjerg Ejendomme ApS som ejer af matr.nr. 22, 273 og 276 Hønkys, Egvad, samt 35 Mjøl, Rise.
- Jan Toftelund Jensen som ejer af matr.nr. 34 Hønkys, Egvad.
- Kudsk og Dahl A/S som ejer af matr.nr. 34 og 314 Hønkys, Egvad.
- Allan Jepsen som ejer af matr.nr. 21 Hønkys, Egvad.
- Jan Lars Lorenzen som ejer af matr.nr. 13 Hønkys, Egvad.
- Kenneth Schrøder Paulsen som ejer af matr.nr. 25 Mjøl, Rise.

Ejere har givet samtykke med underskrift.

2 SAGENS BAGGRUND

2.1 Ansøgningens indhold

- Kudsk og Dahl A/S har ansøgt om tilladelse til en årlig indvinding på 500.000 m³ sand, sten og grus på 105 ha af matr.nr. på dele af matr.nr. 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad, samt 25 og 35 Mjøl's, Rise i Aabenraa Kommune, ejet af de i afsnit 1.3 nævnte ejere.
- Der forventes at indvinde til 20 - 25 meter under terræn og omkring 20 meter under grundvandspejlet.
- Indvindingen forventes afsluttet i 2037 jfr. VVM-redegørelse.
- Driftstiderne vil være 7-18 på hverdage, med udlevering af materialer fra kl. 6, og 7-14 på lørdage.
- Råstofferne påtænkes anvendt til vej- og betontilslags-materialer.
- Til indvindingen anvendes følgende maskiner: 3 sugere, 1 gravemaskine, 1 gummiged, 1 dozer, 2 læssemaskiner, 3 dumpere, 2 powerscreens, 1 sandhjul, 3 jiggs, 3 knusere, 1 doseringsanlæg, 1 vasketromle og i kortere perioder en wiregravemaskine. Der forventes et årligt forbrug af 1000 – 2500 liter olie og 192.000 (fra VVM) liter diesel.
- Der vil blive anvendt omkring 4000 m³ vand i døgnet til vask af råstofferne. Vandet indvindes fra gravesø og boring.
- Affald som generes i forbindelse med aktiviteterne i råstofgraven bortskaffes ved afhentning.
- Adgangen til råstofgraven sker ad Hellevadvej til matrikel 314 og 34 Hønkys, Egvad.
- Efterfølgende er det oplyst at en realistisk mængde er 300.000 m³
- Man ikke ønsker ikke at anvende en wiregravemaskine og dozer, samt kun én dumper.
- Samtidig ønsker man at anvende et håndsorteringsanlæg
- og at udlevering af materialer først starter kl. 7.

2.2 Beskrivelse

Kudsk og Dahl A/S har den 28. september 2016 ansøgt om udvidelse og forlængelse af en eksisterende råstofgrav til et samlet areal på 105 hektar, som ligger mellem Nr. Hostrup, Egvad, Hønkys og Mjøl's vest for Rødekro. Området ligger i Aabenraa Kommune og Region Syddanmark, og er udlagt som råstofgraveområde i Region Syddanmarks Råstofplan 2020, ligesom det var i Råstofplan 2016.

Region Syddanmark meddelte i november 2020 en tilladelse til fortsat indvinding, samt udvidelse af projektarealet. Tilladelsen blev imidlertid hjemvist af Natur- og Fødevarerklagenævnet til fornyet sagsbehandling. Det er med baggrund heri, samt projektilpasninger, at der nu meddeles en ny tilladelse.

Der har været indvundet råstoffer inden for det ansøgte område siden 2007, og i de nærmeste omkringliggende områder har der været indvundet siden midten af 1990'erne. Pga. de mange års indvinding i området er råstofforekomsten velkendt.

Indvindingen vil foregå ned til ca. 20-25 meter under terræn og dermed ca. 20 meter under grundvandspejl. Omkring 90 % af indvindingen vil derfor foregå herunder.

Der er oprindeligt ansøgt om indvinding af op til 500.000 m³ sand, sten og grus pr. år. Dette er nedjusteret til 300.000 m³ pr. år. Det er denne indvindingsmængde VVM-redegørelsen har taget udgangspunkt i.

Der vil udover den allerede etablerede støjvold op mod matr.nr. 322 Hønkys, Egvad, blive anlagt yderligere støjvolde og støjskærme, for at overholde støjvilkår og mindske gener ved gravningen, ligesom der er stillet vilkår om fremtidig grundvandsbeskyttelse.

I efterbehandlingsplanen fremgår det, at arealet skal efterbehandles til ekstensivt landbrug uden brug af gødsning og sprøjtemidler, samt natur i form af enkelte større søer. Der anlægges erstatningsbiotoper to år før jordvolde med egnede levesteder for markfirben nedlægges.

3 VILKÅR

I dette afsnit fremgår vilkårene, der er tilknyttet tilladelsen. Vilkårene er som udgangspunkt stillet med hjemmel i råstofloven. Det fremgår, hvis de er stillet efter anden lovgivning.

3.1 Omfang af retten til at indvinde

1. Tilladelsen er gældende 10 år frem, hvorefter tilladelsen udløber. Såfremt indvindingen ikke er færdig, kan der søges om en ny tilladelse.
2. Der må årligt indvindes 300.000 m³ sand, grus og sten.
3. Indvindingen skal ske inden for det indtegnede område (herefter kaldet indvindingsarealet), som fremgår af bilag 1. Der skal ske en løbende efterbehandling af afgravede områder i samme takt som indvindingen skrider frem.
4. Grænsen for det område, der må graves i (indvindingsarealet), skal sættes af i marken efter nærmere aftale med regionen. Pælene til afmærkning mv. må ikke fjernes, og skal sikres, så de ikke bliver beskadigede. Det kan f.eks. ske med betonringe.
5. Råstofindvindingen skal tilrettelægges og udføres i overensstemmelse med graveplanen, jf. bilag 2. Eventuelle ændringer i graveplanen skal godkendes skriftligt af regionen.
6. Til råstofindvinding, herunder efterfølgende behandling af materialerne, må kun anvendes de i ansøgningen angivne maskiner:

3 sugere og afvandre
2 Gummihjulsælser
1 dumper
1 tørsorteringsanlæg
1 sandhjul
3 jiggs
1 knuser
1 doseringsanlæg
1 vasketromle.
1 håndsorteringsanlæg

Afvigelser herfra kan kun ske efter forudgående skriftlig accept fra regionen.

7. Regionen skal til enhver tid holdes underrettet om, hvem der forestår indvindingen.
8. Driftsmedarbejdere skal være bekendt med vilkårene i denne tilladelse samt den til enhver tid gældende grave- og efterbehandlingsplan.

3.2 Drift

9. For at beskytte naboer mod støj er der fastsat driftstider, som er i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning *Ekstern støj fra virksomheder* (vejledning nr. 5/1984).

Råstofgravens driftstider i såvel anlæg-, drifts- og retableringsfaserne:

- a. Råstofindvinding og øvrig arbejde: hverdage mandag til fredag kl. 7 – 18, lørdag kl. 7 – 14.
 - b. Knuser må kun anvendes 6 timer om dagen i de tilladte driftsperioder.
 - c. Sandsugerrør skal dæmpes med 10 dB i forhold til værdierne i bilag 11, før de kan tages i brug.
10. Det ækvivalente støjniveau (det vil sige støjens middelværdi over et længere tidsrum: Om dagen 8 timer, om aftenen 1 time og om natten ½ time) må fra indvindingsområdet ikke overstige følgende værdier målt/beregnet ved nabobebyggelser i såvel anlægs-, drifts- og retableringsfaserne:

Dage	Tidsrum	Støjniveau
Mandag – fredag (hverdage)	07.00 – 18.00	55 dB (A)
Lørdag	07.00 – 14.00	
Andre tidspunkter		Lukket

Grænseværdien er gældende i det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer højst 15 meter fra beboelse i det åbne land. Grænseværdien (fx 45/40/35 dB(A)) er gældende overalt i områder til støjfølsom arealanvendelse.

Hvis regionen finder det påkrævet, skal virksomheden ved målinger eller beregninger dokumentere at ovenstående støjgrænser overholdes. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden. Nævnte målinger/ beregninger skal udføres og rapporteres i henhold til gældende støjvejledninger, og skal udføres af et laboratorium eller person, som aktuelt er godkendt til dette af Miljøstyrelsen, jf. følgende liste: Godkendte laboratorier og enkeltpersoner

Viser målingerne/beregningerne, at virksomheden overskrider grænseværdierne, skal virksomheden lade foretage afhjælpende foranstaltninger og dokumentere, at grænseværdierne overholdes ved en efterfølgende kontrolmåling/-beregning udført af et laboratorium eller person, som aktuelt er godkendt til dette af Miljøstyrelsen.

11. Virksomhedens drift må ikke give anledning til gener i form af tydeligt hørbare toner eller impulser, lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, som efter regionens vurdering er væsentlige ved omgivende beboelser og øvrige typer opholdsrum. Regionen vil tage udgangspunkt i gældende vejledninger og retningslinjer ved vurderingen af, om der er tale om væsentlige gener.

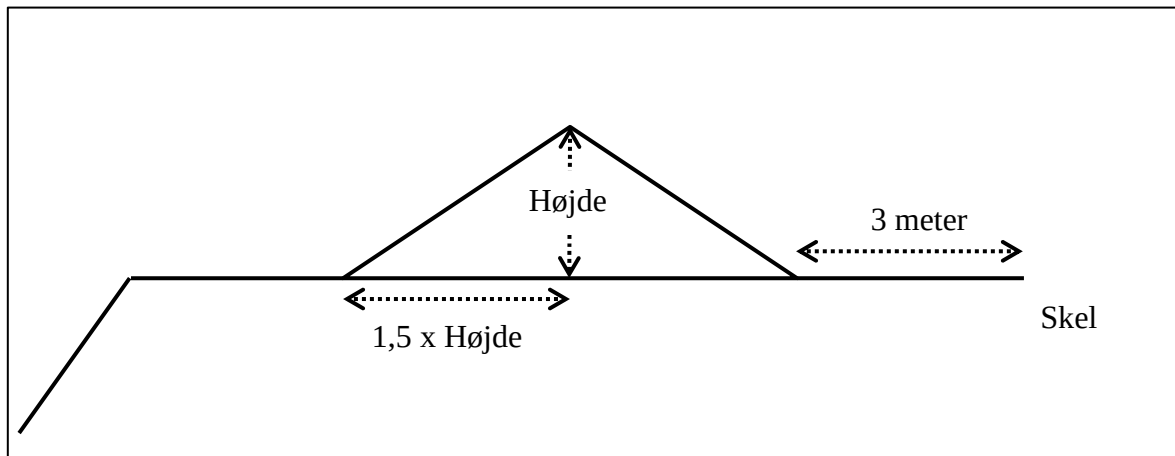
Ved tilladelsens ikrafttrædelse gælder således følgende krav vedr. lavfrekvent støj og infralyd samt vibrationer (vægtet accelerationsniveau):

Anvendelse	Tidspunkt	Lavfrekvent støj (A-vægtet niveau: 10 – 160 Hz) $L_{pA,LF}$	Infralyd (G-vægtet lydniveau) L_{pG}
Beboelsesrum, herunder i børneinstitutioner og lign.	18.00 – 07.00	20 dB	85 dB
	07.00 – 18.00	25 dB	85 dB
Kontorer, undervisningslokaler og andre støjfølsomme rum	Alle tidspunkter	30 dB	85 dB
Øvrige rum i virksomheder	Alle tidspunkter	35 dB	90 dB
Anvendelse			KB-Vægtet accelerationsniveau L_{aw}
Boligområder (inkl. byzone) (hele døgnet) Boliger i blandet bolig-/erhvervsområde (centerområder - byzone eller landzone) samt jf. støjvejledningen boliger i det åbne land fra 18.00 – 07.00 Børneinstitutioner og lignende			75 dB
Boliger i blandet bolig-/erhvervsområde (centerområder – byzone eller landzone) samt. Jf. støjvejledningen og boliger i det åbne land (07.00 – 18.00) Kontorer, undervisningslokaler og lignende			80 dB
Erhvervsbebyggelse			85 dB

12. Hvis regionen finder det nødvendigt, skal indvinder for egen regning lade udføre målinger og beregninger samt dokumentere, at de vejledende grænseværdier for lavfrekvent støj, infralyd og/eller vibrationer er overholdte. Målinger og beregninger skal udføres af et laboratorium eller person, som aktuelt er godkendt til dette af Miljøstyrelsen, jf. følgende liste: Godkendte laboratorier og enkeltpersoner.
13. Såfremt der er væsentlige gener eller de vejledende støjgrænser ikke overholdes, skal der træffes foranstaltninger til at nedsætte støjgener (f.eks. ved at forsyne båndtransportørens returløb med gummibeklædning, indkapsle maskindele eller montere gummisold, afskærme støjkluder med støjskærme eller ved at placere volde mod de nærliggende beboelser), således at væsentlige gener undgås og vejledende støjgrænseværdier overholdes.
14. Der skal etableres støjvolde for at mindske støjgener fra råstofgraven jf. kort og principskitse herunder. Støjskærmen på matrikel 34 Hønky, Egvad (gul linje i kortet herunder) kan undlades, da man ikke har aktiviteter før kl. 7, og derfor overholder støjgrænserne under alle de tilladte driftstider uden støjskærmen:



Kort over placering og højde på støjvolde



Principskitse for etablering af en støjvold med hældning 1:1,5.

- a. Alle støjvolde skal etableres før driften kan påbegyndes.
- b. For at overholde støjgrænserne i vilkår 10, hvor voldene ligger tæt på beboelse, skal støjvoldene etableres ved at:
 - i. Arbejdet med anlæggelse af støjvold D kun må udføres af én gummihjulsælsser i 67 minutter over en driftsperiode på 8 timer.
 - ii. Arbejdet med anlæggelse af støjvold E kun må udføres af én gummihjulsælsser i 86 minutter over en driftsperiode på 8 timer.
 - iii. Arbejdet med anlæggelse af støjvold F kun må udføres af én gummihjulsælsser i 158 minutter over en driftsperiode på 8 timer.

15. For støjvoldene gælder:

- a. Støjvoldens fod må ikke placeres nærmere end 3 meter fra vejskel, naboskel eller levende hegn.
- b. Støjvoldens hældning må ikke udgøre en risiko for nedskridning.
- c. Støjvoldene skal blive liggende i hele indvindingsperioden medmindre der foreligger skriftlig accept fra regionen, og må ikke efter indvindingsens ophør fjernes uden skriftlig accept fra regionen.

16. Driften må ikke give anledning til væsentlige støvgener uden for virksomheden. Der skal træffes de fornødne foranstaltninger til hindring af støvdannelse fra interne transportveje, materialebunker og produktionsanlæg mv. (f.eks. i form af vanding af lagerbunker, gravefronter og vanding samt renholdelse af interne veje).

17. Råstoffer og jorddepoter skal placeres til mindst mulig gene for nærliggende beboelsesejendomme.

3.3 Adgangsforhold og afstande

Vilkår efter vejloven

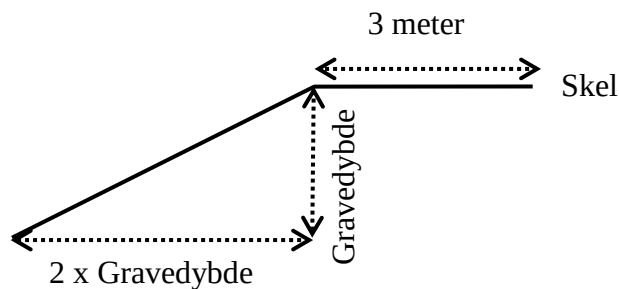
- Indvindingen med tilhørende grave- og respektafstande, samt aktiviteter skal tilrettelægges således, at vilkår i Aabenraa Kommunes og Sønderjyllands Amts overkørselstilladelser i bilag 5 overholdes.
- Adgang til råstofgraven skal være via Hellevadvej jf. Aabenraa Kommunes tilladelser efter vejloven/privatvejsloven, se bilag 5.
- Jordvolde langs Hellevadvej skal overholde dispensationen fra vejbyggelinje fra Aabenraa Kommune. Bilag 7.

Vilkår efter råstofloven

18. Adgangsvejen skal uden for åbningstiden være aflåst/afspærret med bom eller kæde. Dette skal ske for at sikre, at uvedkommende ikke har adgang til råstofgraven, da dette erfaringsmæssigt udgør en risiko for, at der deponeres affald eller for dieselslyveri, hvilket udgør en forureningsrisiko.
19. Adgangsvejens hældning skal være således, at der ikke ledes vand og materialer fra adgangsvejen ud på offentlig vej.
20. Adgangsvejen skal renholdes, for at undgå, at der trækkes materialer ud på offentlig vej.

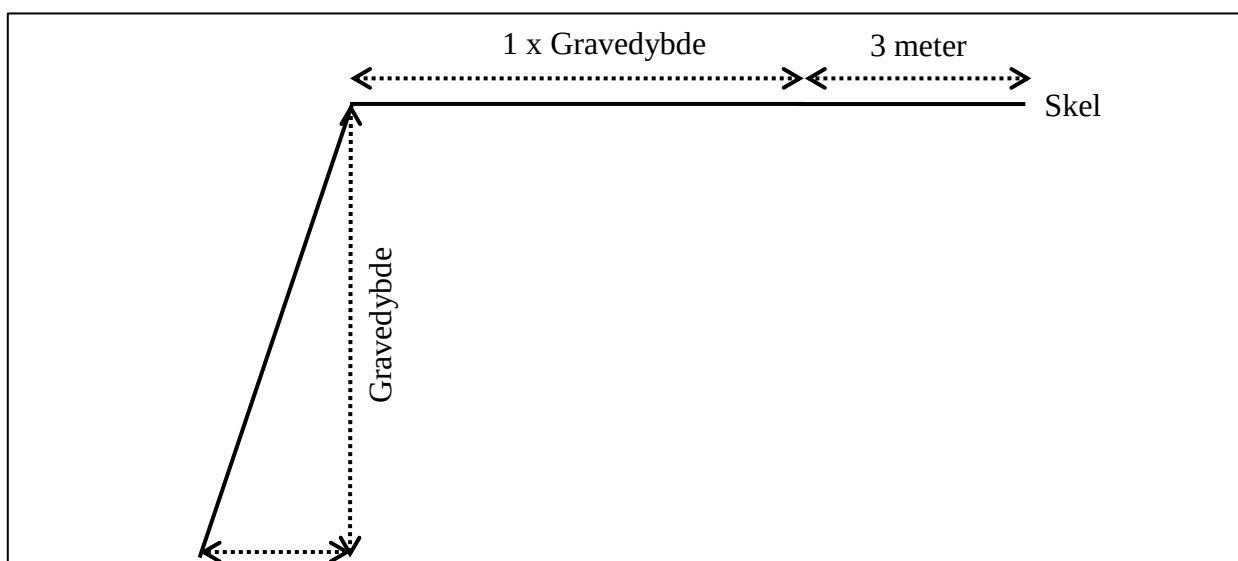
Graveafstande og begrænsninger

21. Der må ikke graves nærmere end 3 meter fra offentligt eller privatfælles vejskel. Der må efter de 3 meter ikke graves stejlere end et skråningsanlæg på anlæg 1:2, jf. følgende figur:



Herudover skal vejbyggelinje langs Hellevadvej overholdes. Se bilag 7.

22. Der må ikke graves nærmere end 3 meter fra privat vej, naboskel og hegn med mindre andet er aftalt med lodsejer(ne) og godkendt skriftligt af regionen. Der må efter de 3 meter ikke graves stejlere end et skråningsanlæg på 1:1,5.
23. Hvis der graves stejlere end vilkår 21 og 22, skal de 3 meter fra skel tillægges 1 x gravedybden, jf. figuren herunder:



Principskitse for stejl gravning

24. Der må ikke graves nærmere end minimum 25 meter fra grundmurede bygninger. Der må efter de 25 meter ikke graves under et skråningsanlæg på 1:1,5.
25. Tilladt gravedybde er til forekomstens bund af sand, grus og sten under forudsætning af at skråningsanlæg overholdes.
26. Gravningen må ikke give risiko for nedskridning.

27. Gravning under grundvand skal ske, så der ikke kan ske skred og færdsel langs søen er sikker. Skråningerne under grundvand må ikke være stejle end 1:5 langs bredderne. Når dybden i gravesøen er større end 1,80 meter, dvs. mindst 9 meter fra bredden, må der graves med en hældning på 1:2.

Vilkår efter museumsloven

Aabenraa Kommune har jf. museumsloven meddelt, at følgende gælder på projektområdet:

Indvindingen med tilhørende grave- og respektafstande, samt aktiviteter skal tilrettelægges således, at vilkår i Aabenraa Kommunes dispensation til indvinding af råstoffer inden for fortidsminderbeskyttelseslinje på matr. nr. 25 Mjøl's, Rise - NBL § 18 i bilag 8 overholdes. De væsentlige jordfaste fortidsminder som er beskrevet i bilag 8, skal udgraves hvis de berøres af jordarbejdet.

Vilkår efter elforsyningsloven

Energinet skal meddele dispensation fra tinglyste servitutter på matr. nr. 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad for indvinding på de nævnte matrikler.

Indvindingen med tilhørende grave- og respektafstande, samt aktiviteter skal tilrettelægges således, at vilkår i Energinets dispensationer og elsikkerhedslovens krav om arbejdsinstruktion jfr. 1112 af 18/8-2016, om sikkerhed for udførelse af ikke ikke-elektrisk arbejde i nærheden af elektriske anlæg overholdes. Kontaktoplysninger er 3.parter@energinet.dk.

3.4 Forebyggelse af forurening, håndtering af affald, vandindvinding mv.

28. Muld- og evt. overjordsdepoter skal placeres inden for det ansøgte projektareal og således, at der ikke kan ske sammenblanding med andre materialer.
29. Den, der udnytter tilladelsen, skal drage omsorg for, at grundvandet ikke forurenes af oliespild fra maskiner og eventuelle brændstoftanke, og for at gravearbejdet ikke forårsager ødelæggelse eller beskadigelse af vandforsyningen i området.

Tankning og spild

30. Køretøjer og andre maskiner skal holdes i god stand, så der ikke forekommer oledryp.
31. Tankning og vask, samt olieskift mv. på *selvkørende maskiner* skal foregå uden for det åbne indvindingsareal og skal foregå så spild undgås ligesom service og reparation skal foregå uden for indvindingsarealet.

32. Sorteringsanlæg, generatorer og andre mere *stationære anlæg* kan tankes fra en entreprenør-tank, der medbringes ved hver tankning. Tankanlægget skal være indrettet så spild undgås, og tankning skal foregå under konstant tilsyn.
33. Mindre olie- og kemikaliespild skal opsamles straks. Større, akut forurening skal anmeldes til kommunen (ring 112).

Opbevaring og oplag

34. Der må ikke opbevares affald eller andet, der kan forurene grundvand, jord og undergrund, i grusgraven.

Vilkår efter vandforsyningsloven

Aabenraa Kommune har meddelt tilladelse til vand- indvinding og -udledning.

Indvindingen af grundvand skal tilrettelægges således, at vilkår i Aabenraa Kommunes tilladelse til indvinding af grundvand og overfladevand samt grundvandssænkning i bilag 6 overholdes. Her er der angivet: Grundvand: Maks. 200.000 m³/år. Overfladevand: Maks. 900.000 m³/år. Se bilag 6.

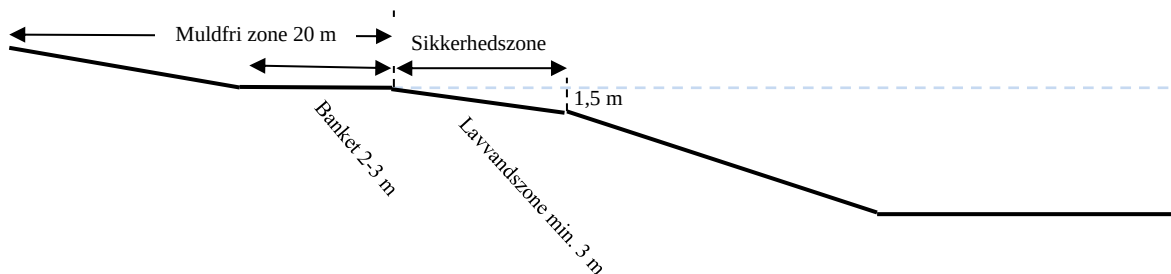
3.5 Efterbehandling m.m.

Vilkår efter råstofloven

35. Efter endt gravning skal der efterbehandles til landbrugsarealer med større og mindre søer. Den endelige størrelse og placering af søerne vil blive tilpasset efter, at flest mulige råstoffer indvindes. jf. den godkendte efterbehandlingsplan i bilag 3. Alle ændringer i efterbehandlingsplanen skal godkendes skriftligt af Region Syddanmark. Hver sø skal være under 3 ha.

36. Efterbehandlingen skal udføres jf. planen i bilag 3.

37. Ved etableringen af gravesøer anvendes følgende principskitse



Figur 1. Principskitse for efterbehandlingen af en gravesø

- a. Søerne skal anlægges med jævnt skrånende bund og bredder.
- b. Langs søbredderne i vandet skal der af sikkerhedsmæssige årsager etableres en minimum 3,0 m bred og ikke over 1,5 m dyb lavvandszone. Den må ikke udføres af, eller beklædes med hverken overjord eller muld.
- c. Søbreddernes længde skal gøres så lang som mulig, så de bugter sig med mange næs og vige.
- d. I søens vindfølssomme sider kan der udlægges sten for at undgå erosion af kanterne.
- e. Der udlægges en mindst 20 meter bred dyrkningsfri bræmme omkring de efterbehandlede gravesøer for at sikre vand- og naturkvaliteten i søen. Bræmmen regnes fra søens højeste vandstand. Bræmmen må fremover ikke jordbehandles, dyrkes, gødes eller sprøjtes, men skal henligge som et naturareal.
- f. Eventuelle øer må ikke dannes ved opfyldning med opgravet materiale, men kan etableres ved at lade mindre partier stå uafgravede.
- g. Der må ikke laves forbindelse mellem sø og vandløb, heller ikke via dræn.
- h. Der må af hensyn til søens naturværdi ikke udsættes ænder, fisk, eller andre dyr i søen, og der må ikke fodres i eller nær søerne.

38. Efterbehandlingsarbejdet skal påbegyndes og gennemføres så tidligt, som det under hensyn til råstofgravens drift er praktisk muligt.

39. Det åbentstående areal som endnu ikke er efterbehandlet må ikke overstige 25 ha.

40. Forinden større efterbehandlingsarbejder påbegyndes, skal Region Syddanmark underrettes herom, således at evt. tvivlsspørgsmål omkring efterbehandlingsens udførelse kan afklares.

41. Projektarealet skal umiddelbart efter gravearbejdets afslutning ryddes for alle i tilknytning til råstofindvindingen opførte bygninger eller andet oplag, da det kan virke skæmmende.
42. Såfremt tilladelsen inddrages i medfør af råstoflovens § 11, stk. 1 indtræder efterbehandlingsforpligtigelsen omgående.
43. Efterbehandlingen skal være afsluttet inden tilladelsen udløber.
44. I tilfælde af gravning på tilgrænsende ejendomme kan regionen på et hvilket som helst tidspunkt under som efter gravningens afslutning forlange gennemgravning og efterbehandling af skelområdet.
45. Der må ikke gødskes eller anvendes pesticider på projektarealet.
46. Som erstatning for lokaliteter med egnede biotoper for markfirben (jordvolde langs vestgrænsen af matr. 34 og nordgrænsen af matr.nr. 314 begge Hønkys, Egvad), skal der anlægges erstatningsbiotoper som sydvendte (soleksponerede), sandede og næringsfattige skrån timer, så de er i biologisk forbindelse med de egnede lokaliteter der påvirkes/nedlægges. Der skal anlægges skjulesteder i form af spredte buske. Skrån timerne anlægges bølgede, dvs. med variation i topografien og med anlæggelse af et eller flere vandhuller. Der må ikke pålægges muld.
Etableringen skal ske mindst 2 år før nedlæggelse af de nuværende biotoper, så der kan ske en indvandring til erstatningsbiotoperne. Der indfanges markfirben fra de nuværende biotoper og udsættes igen i de nye erstatningsbiotoper. Indsamling og flytning af de beskyttede dyrearter skal udføres af fagfolk og forudsætter forudgående dispensation fra Artsfredningsbekendtgørelsen. Det samlede areal med erstatningsbiotoper vil som minimum svare til det nuværende areal af de egnede biotoper der påvirkes af projektet og placeres indenfor en afstand af 150 meter fra de nuværende biotoper. Erstatningsbiotoperne skal forud for nedlæggelse af de nuværende biotoper, fungere som biotoper på mindst samme niveau som de nuværende.
47. Der skal stilles en økonomisk sikkerhed for gennemførelsen af efterbehandlingen; se nærmere i afsnit 5. Region Syddanmark kan kræve sikkerhedsstillelsen forhøjet, hvis det findes nødvendigt på grund af ændringer i efterbehandlingsplanen og/eller andre forhold. Sikkerheden skal gælde til efterbehandlingen er udført og godkendt af Region Syddanmark.

4 GENERELLE BESTEMMELSER

Følgende gælder i øvrigt efter råstofloven og efter andre love og bestemmelser:

Tilsyn

Regionen er tilsynsmyndighed og fører tilsyn med at vilkår meddelt i medfør af råstofloven overholdes jf. råstoflovens § 31, stk. 1. Regionen kan meddele påbud om, at et ulovligt forhold skal lovliggøres inden for en nærmere fastsat frist, jf. råstoflovens § 31, stk. 3. Regionen kan, såfremt et påbud ikke efterkommes inden for den fastsatte frist, lade de påbudte foranstaltninger udføre for den ansvarliges regning.

Tinglysning af efterbehandlingsvilkår

Når afgørelsen er endelig og klagefristen er udløbet, tinglyser regionen vilkårene for efterbehandling på ejendommen.

Vilkårene er bindende for ejere og indehavere af andre rettigheder over ejendommen uden hensyn til, hvornår retten er stiftet og uanset om der sker tinglysning. Tinglysningen sker i medfør af råstoflovens § 10, stk. 6 med regionen som påtaleberettiget.

Indvinder skal efter loven betale tinglysningsgebyret. Når tinglysningen er sket, sender regionen en regning for udlagt tinglysningsgebyr.

Når efterbehandlingen af indvindingsområdet er godkendt af regionen, vil de tinglyste vilkår med undtagelse af vilkår 44 og 45 blive aflyst og sikkerhedsstillelsen blive frigivet.

Arkæologi

Findes der under indvindingen grave, gravpladser, bopladser, ruiner eller andre jordfaste fortidsminder, skal fundet straks anmeldes til Museum Sønderjylland. Danefæ og danekræ tilhører staten. Danefæ skal afleveres til Museum Sønderjylland og danekræ til et af statens naturhistoriske museer. Indvindingen skal standses i det omfang den berører fortidsmindet. De arealer der ikke allerede er forundersøgte, anbefaler Museum Sønderjylland – Arkæologi Haderslev at de forundersøges. Se bilag 9.

Råstofafgift

Der skal betales råstofafgift ved indvinding af naturbundne råstoffer, jf. affalds- og råstofafgiftsloven.

Underretning ved konkurs, overdragelse af rettigheder mv.

I tilfælde af indvindingsvirksomhedens konkurs, betalingsstandsning m.v., er såvel ejendommens ejer, som den, der driver indvindingsvirksomheden, forpligtet til straks at underrette regionen.

Ønsker man at overdrage indvindingstilladelsen til en anden, skal dette i god tid forinden anmeldes til regionen, vedlagt en af den nye indvinder underskrevet erklæring, der fastslår, at man er bekendt med alle tilladelser, vilkår, aftaler mv. og er indforstået med at man overtager alle forpligtigelser.

Der skal stilles sikkerhed fra den nye indvinder, og regionen kan kræve en ny grave-/efterbehandlingsplan udarbejdet og indsendt til godkendelse.

Indberetning af indvunden mængde

Der skal hvert år gives oplysninger til regionen om arten og mængden af de råstoffer, der indvindes i råstofgraven, samt om anvendelsen heraf. Indberetningen skal ske via den digitale løsning, som regionen udsender årlig information om til alle indvindere. Regionerne videresender indberetningen til Danmarks Statistik.

Indberetning til GEUS

Resultater af evt. udførte råstofboringer, prøveboringer i jorden samt geofysiske undersøgelser mv. skal indberettes til GEUS inden tre måneder efter udførelsen. Indberetningen skal ske på særlige skemaer, jf. råstoflovens § 28, stk. 1.

Tilførsel af jord

Tilførsel af såvel forurenede som uforurenede jord til råstofgrave og tidligere råstofgrave er forbudt jf. jordforureningslovens § 52. Der kan søges dispensation.

Miljølovgivning i øvrigt

Gældende miljøregler vedr. tanke, beholdere og tankanlæg (med olieprodukter, benzin og lignende) er også gældende i råstofgrave. Gældende miljøregler vedrørende miljøfremmede stoffer samt bortskaffelse af husholdningsaffald/afbrænding gælder ligeledes i råstofgrave.

Gældende miljøregler vedr. opbevaring, deponering og bortskaffelse af affald gælder også i råstofgraven. Bortskaffelse af affald skal derfor ske i henhold til gældende affaldsregulativer for Aabenraa Kommune og affaldsbekendtgørelsens kap. 9.

Forsyningsledninger

Før gravning påbegyndes, har indvinder pligt til at indhente oplysninger om ledningsføringer på arealet i Ledningsejerregisteret (LER).

5 SIKKERHEDSSTILLELSE

Kudsk og Dahl A/S skal stille en sikkerhed til sikring af efterbehandlingsarbejderne på matr.nr. 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad, samt 25 og 35 Mjøl's, Rise i Aabenraa Kommune på kr. 3.500.000 indeks 113,68, 4. kvartal 2021.

Beløbets størrelse er fastlagt ud fra et estimat på en efterbehandlingspris på 10 ha á 125.000 kr. pr. ha. søer og 15 ha landbrugsjord á 150.000 kr. pr. åben hektar. En eventuel prisstigning ved jordflytning i forbindelse med nedlægning af jordvolde udlignes af, at der ikke skal etableres bakker og lignende ved etablering af landbrugsjord.

Der skal fremsendes en sikkerhedsstillelse til Region Syddanmark, inden tilladelsen kan tages i brug.

Sikkerhedsstillelsens størrelse afhænger af, at det aktuelle gravefelt ikke overstiger 25 ha og kan reguleres, når Region Syddanmark skønner dette nødvendigt af hensyn til ændringer i prisniveau, graveplan, efterbehandling eller lignende.

Sikkerhedsstillelsen skal årligt indeksreguleres pr. 1. april efter Danmarks Statistiks reguleringsindeks for jordarbejder. Sikkerhedsstillelsen reguleres efter foregående års indeks for 4. kvartal.

Sikkerhedsstillelsen skal være gældende indtil efterbehandlingsarbejdet er afsluttet og godkendt af Region Syddanmark, idet sikkerhedsstillelsen først da vil kunne frigives.

Der ønskes sikkerhedsstillelse i form af anfordringsgaranti uden udløbsdato fra indvinders pengeinstitut.

6 ANSØGNINGSPROCESSEN

Afsnit 6.1 beskriver forløbet omkring myndighedshøringen og de indkomne høringssvar samt regionens bemærkninger til disse. Under afsnit 6.3 beskrives forløbet omkring partshøringen, de indkomne høringssvar og regionens bemærkninger til disse.

6.1 Myndighedshøring

I forbindelse med at Region Syddanmark fik hjemvist sagen til fornyet behandling, beskrives der 2 forløb i dette afsnit. Det første herunder drejer sig om det oprindelige forløb, og den efterfølgende, som omhandler myndighedshøringen i den fornyede behandling.

Ansøgningmaterialet har i perioden 31. oktober 2016 til 16. december 2016, i forbindelse med VVM-redegørelsens indkaldelse til idéfase, været sendt i myndighedshøring jf. råstoflovens § 8, med henblik på samordning med andre myndigheder for at klarlægge, om en råstoftilladelse på arealet kræver øvrige tilladelser, dispensationer og lignende. Materialet har været sendt til følgende myndigheder:

- Aabenraa Kommune
- Museum Sønderjylland
- Styrelsen for vand- og naturforvaltning

Der indkom følgende høringssvar:

	Bemærkninger	Region Syddanmarks bemærkninger
Aabenraa Kommune	Naturafdelingen bemærker, at der ikke findes vandløb, natur beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3, arter på habitatdirektivets bilag 4 eller beskyttede sten- og jorddiger på det ansøgte og det supplerende areal. Det er ca. 7,8 km til nærmeste Natura 2000-område, Bolderslev Skov og Uge Skov, der ligger sydøst for det ansøgte område. Matr. nr. 25 Mjøl, Rise ligger delvist inden for en fortidsmindebeskyttelseslinje. Matr. nr. 25, 217 og 229 Mjøl, Rise ligger delvist indenfor søbeskyttelseslinjen ved to råstofløber. Landbrugsafdelingen bemærker, at Hydevadvej 2, 6230 Rødekro har en arealgodkendelse fra 2010. Vejafdelingen bemærker, at da adgangen sker via eksisterende overkørsler, er der ingen	Der er udarbejdet dispensationer til gravning inden for fortidsmindebeskyttelseslinje og søbeskyttelseslinje. Arealgodkendelserne omhandler arealer omfattet af VVM-redegørelsen, som ikke er med i denne tilladelse.

	yderligere bemærkninger. Hvis entreprenøren på et tidspunkt ønsker at flytte oparbejdningspladsen, skal der en ny sagsgang til vedr. adgangsforhold.	
Museum Sønderjylland	Se høringssvar i bilag 9	Høringssvar vedlægges tilladelsen. Bemærkninger om anbefalinger om forundersøgelser og fund af jordfaste fortidsminder vil indgå i tilladelsen.

Og i forbindelse med den fornyede behandling blev den hjemviste tilladelse og en beskrivelse af det oprindelige ansøgningsmateriale sendt i myndighedshøring til følgende myndigheder:

Aabenraa Kommune, industri@aabenraa.dk
Museum Sønderjylland, mesr@msj.dk
Slots- og Kulturstyrelsen, post@slks.dk
Energinet, 3.parter@energinet.dk
Vejdirektoratet, hoeringer@vd.dk
Haderslev Stift, kmhad@km.dk

Ud over de oprindelige svar, var der følgende uddrag af væsentlige svar:

	Høringssvar	
Energinet	Vedr. eltransmissionsanlæggene i området skal lodsejer eller evt. rådgiver for lodsejer søge om fornyelse af dispensation til gravning inden for servitutarealerne omkring luftledningsanlæggene. Fremst send venligst detaljerede graveplaner til 3.parter@energinet.dk , når disse foreligger.	Ansøger har været i kontakt med energinet, som fortæller at den nuværende dispensation vil blive fornyet. Derudover bemærkes at den nuværende ikke har nogen udløbsdato. Ansøger skal selv sørge for at indhente de nødvendige dispensationer.
Museum Sønderjylland	Museet har gennemset de ændringer, som er meddelt denne nye høring. Da disse ikke har indflydelse på omfanget af arealet, så har Museet ingen bemærkninger.	
Haderslev Stift	Stiftsøvrigheden har vurderet, at sagen ikke berører Egvad Kirkes landskabelige eller kirkelige interesser, hvorfor Stiftsøvrigheden på det foreliggende grundlag ingen bemærkninger har til sagen.	
Aabenraa Kommune	- Ingen registreringer eller formodning om at der er bilag IV arter i området. - Vandløb har ingen bemærkninger til sagen, så længe projektet ikke medfører en påvirkning af de nærliggende vandløb. Det vurderes dog umiddelbart at projektet ikke vil medføre en påvirkning, grundet afstanden til disse. - Vejmyndigheden har ingen bemærkninger, så længe ansøgeren skal benytte de to eksisterende vejadgange. - Der er pålagt en vejbyggelinje langs Hellevedvej på 20 meter fra vejmidte. Vejmyndigheden er indstillet på at dispensere fra vejbyggelinjen 5 meter fra vejskel på ejendommen,	Fornyelse af dispensation fra vejbyggelinje er modtaget

	uden vilkår om tinglysning af en fjernelsesdeklaration. Jordvolden skal ligge inde på private matrikel. Der må ikke ligge/skrive jord fra volden ud på vejarealet. Jordvolden må ikke lukke de eksisterende vejadgange til private lodsejer, og tilsynsførende med bl.a. til monitoringsboringer m.m., skal have fri passage/kørsel til deres ærinde. Etablering af jordvolden må ikke være til gene for oversigten. - Hvis ansøgeren ønsker, at flytte vejadgangen/etablere en ny vejadgang, kræver dette tilladelse fra Vejmyndigheden. - Vilkårene i den eksisterende tilladelse til etablering af vejadgang til råstofområdet er stadigvæk gældende. Tilladelsen er gældende, indtil råstofindvindingen er afsluttet.	
--	---	--

6.2 miljøvurderingsloven

Miljøvurderingen – VVM-redegørelse

Projektet er opført på bilag 1 ifølge reglerne om miljøvurdering, hvilket indebærer at Region Syddanmark skal foretage en miljøvurdering af projektet.

Region Syddanmarks vurdering inkl. den udarbejdede VVM-redegørelse fremgår af bilag 4. VVM-redegørelsen er godkendt i regionsrådet den 30. oktober 2017.

Regionen vurderer, at tilladelsen med de beskrevne projektilpasninger, afværgeforanstaltninger og stillede vilkår vil minimere de miljømæssige konsekvenser til et niveau, der ikke medfører væsentlige (på)virksomheder på omgivelserne.

6.3 Partshøring

På grund af at Region Syddanmark fik hjemvist sagen til fornyet behandling, beskrives der 2 forløb i dette afsnit. Det første herunder drejer sig om den oprindelige partshøring, og den anden, som omhandler parts-høringen under den fornyede behandling. I forbindelse med partshøringen har Region Syddanmarks udkast til tilladelse samtidigt været i høring hos Aabenraa Kommune om fastsættelse af vilkår om efterbehandling i medfør af råstoflovens § 10a.

Der var følgende myndigheder og parter i den oprindelige hjemviste sag:

Navn	Grund til partsstatus	Kontaktadresse
Aabenraa Kommune	Berørt myndighed	industri@aabenraa.dk
Tax Meer ApS	Ejer, matr.nr. 22, 273 og 276 Hønkys, Egvad, samt 35 Mjøl's, Rise	
Jan Toftelund Jensen	Ejer, matr.nr. 34 Hønkys, Egvad	
Charlotte Olesen Brylle og Allan Jepsen	Ejere, matr.nr. 21 Hønkys, Egvad	
Jan Lars Lorenzen	Ejer, matr.nr. 13 Hønkys, Egvad	
Kenneth Schrøder Paulsen	Ejer, matr.nr. 25 Mjøl's, Rise	
Kudsk og Dahl A/S	Indvinder og ejer af matr.nr. 314 Hønkys, Egvad	tl@kudsk-dahl.dk og rådgiver CHG@NIRAS.DK
Øvrige parter (ejere af matriklerne)	Matr.nr. 27, 29, 31, 57, 61, 88, 110, 124, 255, 281, 307 og 322 Hønkys, Egvad	

	Matr.nr. 26, 29, 30, 40, 42, 65, 84 og 127 Mjøl, Rise Matr.nr. 16 og 251 Nr. Høstrup, Egvad	
--	---	--

Partshøringen forløb i perioden 11. februar 2020 til 10. marts 2020. Svarfristen har været forlænget af to omgange grundet materialets størrelse og Covid-19 situationen efter anmodning fra borgere på matrikel 29 Mjøl, Rise. Der indkom følgende høringssvar:

Ejendommens adresse	Bemærkninger	Region Syddanmarks bemærkninger
Aabenraa Kommune	Grundvandsgruppen har følgende bemærkninger til sagen: Der skal ansøges om tilladelse til bortledning af grundvand (grundvands-sænkning) efter Vandforsyningslovens § 26. Dette forhold er også behandlet i VVM redegørelsen. Denne tilladelse bør fremgå under Samtidige afgørelser fra andre myndigheder i afsnit 1. Naturgruppen har følgende bemærkninger til sagen: - Afsnit 1; Afgørelser under Samtidige afgørelser fra andre myndigheder: her bør dispensationen til søbeskyttelseslinjen vel også nævnes.	Tilladelse til indvinding af grundvand og overfladevand samt grundvandssænkning ifm. Råstofindvinding er modtaget og vedlagt. Er rettet til.
Museum Sønderjylland	Har indsendt en opdateret arkæologisk vurdering af området. Se bilag 9.	Den opdaterede vurdering er vedlagt.

	Her bemærkes det at der ved forundersøgelser er fundet væsentlige jordfaste fortidsminder, som skal udgraves inden arealet berøres af jordarbejdet.	
Energinet	Energinet Eltransmission har ikke kommentarer til, at der sker råstofgravning på matr.nr. 25 og 35 Mjøl, Rise, da Energinet Eltransmission ikke har anlæg på de pågældende matrikler. For så vidt angår matr.nr 21, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad har Tax-Meer og Kudsk & Dahl fået dispensation til råstofgravning på en lang række vilkår, som har til formål at sikre anlægssikkerhed, forsyningssikkerhed og personsikkerhed. I må gerne meddele ansøger, at der kræves dispensation, hvis der skal graves på yderligere matrikler/områder, hvor gravningen kommer inden for servitutareal eller respektafstand for luftledningsanlægget. Hvis det bliver aktuelt skal ansøgning om dispensation sendes til 3.parter@energinet.dk Samtidig skal råstofindvinders entreprenør have en gyldig arbejdsinstruktion fra Energinet Eltransmission, hvis der arbejdes omkring masterne eller inden for Elsikkerhedslovens respektafstand, som strækker sig ud til 15 m	Dispensationer er vedlagt og henvist til i vilkår 33 (den hjemviste tilladelse).

	uden for yderste fase/ledning på begge sider af luftledningsanlægget. Sagsnr. 20/02229 bedes oplyst.	
Ansøger ved Niras	At vilkår som ikke skal aflyses efter godkendelse af efterbehandling var forkerte og dispensation om gravning inden for søbeskyttelseslinjer mangede.	Vilkårshenvisninger er rettet og dispensation er vedlagt.
Hellevadvej 70	Her er emnerne ridset op, med Regionens svar i højre kolonne. <i>Arbejdstider og støj.</i>	Arbejdstider og støj: Der er i vilkår 10 (den hjemviste tilladelse) krav om at Miljøstyrelsens vejledning Ekstern støj fra virksomheder (vejledning nr. 5/1984) skal overholdes. Det er praksis at man har mulighed for at læsse materialer fra 6-7 om morgenen. Men kun hvis de skærpede støjkrav som gælder for den periode kan overholdes. Der er på baggrund af høringssvar og møder, foretaget opdaterede beregninger, samt målinger af støj, ved materialepladsen. De har vist at nogle af de krav der er beskrevet i miljøstyrelsens vejledning, ikke overholdes. Derfor er der udarbejdet en handleplan for hvordan virksomheden får bragt støjen ned under kravene. Det er Regionens vurdering at handleplanen følges. Og når den bliver fulgt, vurderes

		det, at virksomheden vil overholde de støjvilkår der er stillet i tilladelsen. Der vil blive ført tilsyn med overholdelse af denne.
	Trafik.	Trafik: I VVM-redegørelsen er trafikforhold taget i betragtning. Her vurderes det, at det ansøgte samlet set ikke vil bidrage med væsentlige miljøpåvirkninger i området med hensyn til trafik. Spørgsmål omkring gener for den omkringliggende trafik: Der bliver stillet vilkår om, at indvinder skal renholde adgangsveje, således at der ikke trækkes materialer med ud på vejen.
	Værditab.	Værditabsbetragtninger: Værditabsbetragtninger er ikke forhold som regionen kan tage med i afvejningen i forbindelse med råstofloven. I den gældende råstofplan 2016 er det ansøgte areal videreført som graveområde fra tidligere råstofplaner, hvilket betyder, at regionen som udgangspunkt skal give råstoftilladelse til ansøgning om erhvervs-mæssig råstoftilladelse inden for de i råstofplanen udlagte graveområder. Undtagelsen er, at den konkrete afvejning efter råstoflovens § 3 af de konkrete forhold i sagen fører til at tilladelse ikke kan gives.

	VVM-redegørelsen.	VVM-redegørelsen blev godkendt på regionrådsmøde den 30. oktober 2017, med forudgående 12 ugers offentlig høring fra den 21. juni 2017 til den 15. september 2017. Den danner grundlag for tilladelsen som nu meddeles.
	Fredning på matr.nr. 322 Hønkys, Egvad	Region Syddanmark har undersøgt, og ikke fundet oplysninger om fredninger på nabomatriklen 322 Hønkys, Egvad, der kræver særskilte vilkår eller har indvirkning på den samlede vurdering. Hvis der skal opføres støjvolde, skal de overholde gældende regler, og aftaler, herunder tinglysninger. Der ligger i den vestlige del af den omtalte matrikel et beskyttet dige, omkring 100 meter fra projektarealet, men den forventes ikke at blive berørt af projektet.
	Henvendelser til Aabenraa Kommune.	Siden overdragelsen af råstoftilladelsesområdet til regionerne i 2014, og ind til dette høringssvar, har Region Syddanmark ikke modtaget henvendelser fra borgeren. Hvis man i den periode har henvendt sig til Aabenraa Kommune, ville man have videresendt dem til Region Syddanmark. De notater der måtte være fra perioden 2011-2014, er blevet overdraget, og her ligger ingen telefonnotater fra borgeren.

	Råstoflovens § 3 og § 10 stk. 3.	Til kommentarer vedr. råstofferne anvendelse, kan regionerne ikke styre markedernes efterspørgsel for råstoffer, ej heller hvorvidt man kan eksportere sin vare. Ifølge ansøgningen skal råstofferne anvendes til vejmaterialer og betontilslag. Men regionen vurderer ikke at der skal stilles vilkår med krav om anvendelsen i denne tilladelse. Ressourcen i det aktuelle graveområde indgår som en del af den forsyningsplan der er beskrevet i råstofplan 2016. Derfor er de med til at sikre denne forsyning.
Aabenraa Kommune vedr. efterbehandling (§ 10a)	Ingen bemærkninger	

Parter og myndigheder i forbindelse med partshøring af udkast til tilladelse under fornyet sagsbehandling:

Navn	Grund til partsstatus	Kontaktadresse
Aabenraa Kommune	Berørt myndighed	industri@aabenraa.dk , lha@aabenraa.dk
Museum Sønderjylland	Berørt myndighed	planer@museum-sonderjylland.dk
Slots- og Kulturstyrelsen	Berørt myndighed	post@slks.dk
Energinet	Berørt myndighed	3.parter@energinet.dk
Miljøstyrelsen	Berørt myndighed	mst@mst.dk

Haderslev stift	Berørt myndighed	kmhad@km.dk
Naturstyrelsen	Berørt myndighed	nst@nst.dk
Underbjerg Ejendomme ApS	Ejer, matr.nr. 22, 273 og 276 Hønkys, Egvad, samt 35 Mjøl's, Rise	
Jan Toftelund Jensen	Ejer, matr.nr. 34 Hønkys, Egvad	
Allan Jepsen	Ejer, matr.nr. 21 Hønkys, Egvad	
Jan Lars Lorenzen	Ejer, matr.nr. 13 Hønkys, Egvad	
Kenneth Schrøder Paulsen	Ejer, matr.nr. 25 Mjøl's, Rise	
Kudsk og Dahl A/S	Indvinder og ejer af matr.nr. 314 Hønkys, Egvad	tl@kudsk-dahl.dk og rådgiver GLA@NIRAS.DK
Øvrige parter	Ejere og beboere på: Hønkys, Egvad: 13, 21, 22, 27, 29, 31, 34, 57, 61, 72, 88, 110, 124, 255, 260, 273, 276, 281, 307, 310, 313, 314 og 322 Mjøl's, Rise: 25, 26, 29, 30, 35, 40, 41, 42, 84, 127, 141, 208 og 257 Nr. Hostrup, Egvad: 16, 165 og 251a	

Partshøringen forløb i perioden 26. august 2022 til 23. september 2022. Der indkom følgende høringssvar:

Ejendommens adresse	Bemærkninger	Region Syddanmarks bemærkninger
Hellevadvej 42	Ang. mine bemærkninger, i brev af 26. august 2022, er disse helt tilbage fra inden sidste VVM og grave tilladelse. Efterfølgende er der lagt en kunstig sø 20 - 35 m. fra skel, som kan give mig problemer, med hensyn til min be- drift. Ved samtale med Trine fra Kudsk og Dahl, så har hun ingen restriktioner til at lægge søen, hvor den nu ligger. Den er nu placeret tættere på mig end hvad tilladelsen viste.	Efter ønske fra ansøger, tilføjes under vil- kår 35, at alle søer skal være under 3 ha, hvilket betyder at der ikke vil indtræde søbeskyttelseslinjer omkring søerne.
Hellevadvej 49	Vi har d. 20 september snakket sam- men vedr. at der skal graves grus bag vores matrikel nr. 40. Da naboens brønd er blevet tørlagt efter grusgrav- ning ved dem, vil vi hos os gerne sikre os at dette ligeledes ikke sker. Dette fordi vores boring er 15 meter dyb, og der forventes at grave omkring 20 me- ter under grundvandsspejlet. Det skal ikke forhindre udarbejdelsen af råstof- indvinding, fordi vi gerne ser arbejds- pladsen starte op hurtigst muligt. Vi vil gerne have en garanti for at grus- graven indstiller en ny boring, hvis den nuværende boring bliver tørlagt. Kan denne garanti stilles? Hvis muligt vil vi gerne have dette på skrift.	Grundvandet i jeres boringen stod 6 me- ter under terræn, da boringen blev etab- leret. Filteret ligger i 11 til 13 meter un- der terræn. Der er derfor 5 meter fra grundvandsspejlet og ned til filteret. Rå- stofindvindingsens påvirkning af vandspej- let i jeres boring er beregnet til et sted i omegnen af 30 – 60 cm. Regionens vurdering er derfor, at borin- gen ikke vil blive påvirket væsentligt af rå- stofindvindingen. Regionen kan ikke give en garanti i for- hold til jeres vandforsyning. Hvis jeres vandforsyning bliver påvirket, skal det via vandforsyningsloven undersøges hvad og evt. hvem der har forårsaget skaden.
Hellevadvej 70	Se høringssvar i bilag 13	Se bemærkningerne i bilag 13
Haderslev Stift	Haderslev Stift har modtaget udkast til tilladelse til erhvervsmæssig råstofind- vinding på matr. nr. 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad og 25	

	og 35 Mjøl, Rise i Aabenraa Kommune. Stiftsøvrigheden har ingen bemærkninger til sagen.	
Museum Sønderjylland	Museet har noteret, at vores arkæologiske udtalelse er med i tilladelsen og har ingen yderligere bemærkninger.	
Naturstyrelsen	Naturstyrelsen Sønderjylland ejer ingen arealer indenfor indvindingsområdet eller i nærheden af det. Vi har derfor ingen bemærkninger til udkastet til indvindingstilladelsen.	
Aabenraa Kommune	Landskab / Natur: <i>§3 beskyttet natur:</i> Den sydøstlige del af det ansøgte areal ligger lige ved siden af et beskyttet vandhul og mose. Der må ikke graves eller ske nogen form for udvaskning af sediment el. lign til disse områder. Der må ikke ske en dræning af de beskyttede områder. Der ligger en beskyttet mose nord for det ansøgte område, der ifølge tilladelsen vil kunne påvirkes af en grundvandssænkning. Vandstanden i mosen kan potentielt falde med op til 0,5 m. Dette vil kræve en dispensation, også selvom den naturlige forskel i grundvandet over året ligger på 1,5m, da en yderligere sænkning på 0,5 m oveni kan have en negativ indflydelse på mosens tilstand. <i>Sten og jorddiger:</i> Sten og jorddiger ligger uden for det ansøgte område. <i>Bilag 4 arter:</i>	Det er Regionens vurdering at de beskyttede vandhuller og moser omkring projektarealet, pga. deres robusthed og type, ikke vil blive drænet eller pga. projektarealets terræn og placering af vaskesø blive udsat for udvaskning af sedimenter. Der blev udarbejdet et notat af NIRAS i 2017 om den pågældende mose. Her blev den besigtiget, og man fandt at der er tale om en højmoser. Dvs. at den er regnvandsfødt og ikke sårbar overfor grundvandssænkning. Aabenraa Kommune har fået gensendt dette notat, og har ligesom regionen vurderet at der ikke vil ske påvirkning af den beskyttede mose.

	Sandede sydvendte skråninger kan være levested for markfirben. Dette bliver der dog taget hånd om i form af erstatningsbiotoper. <i>Vilkårstekst:</i> Der må ikke graves eller ske nogen form for udvaskning af sediment el. lign til §3 beskyttede områder. Der må ikke ske en dræning af de beskyttede områder. Grundvand: Det er vurderet, at der i tilladelsen er stillet de nødvendige vilkår.	Regionen vurderer at projektets aktiviteter ikke vil medføre dræning af beskyttede områder, se begrundelse nedenfor, hvor det forventes at de beskyttede områder ikke vil blive drænet. Projektområdets terræn og det at der udledes vaskevand til intern sø betyder at der ikke vil blive ledt vand af betydning ud af projektområdet.
Aabenraa Kommune vedr. efterbehandling (§ 10a)	Ingen bemærkninger	

7 REGIONENS VURDERING AF SAGEN

7.1 Lovgrundlag

En råstoftilladelse skal, jf. råstoflovens § 10, stk. 1, indeholde vilkår om virksomhedens drift og om efterbehandling af arealet med henblik på at begrænse miljømæssige gener og forebygge forurening af grundvandet og jorden.

Tilladelsen kan, jf. råstoflovens § 10, stk. 2, indeholde vilkår om at råstofferne skal oparbejdes bedst muligt i forhold til deres kvalitet eller skal anvendes til bestemte formål. Jf. råstoflovens § 10, stk. 3 kan regionsrådet fastsætte yderligere vilkår for at varetage de hensyn, der er nævnt i lovens § 3.

Gennemgang af hensyn og vurderinger

Projekttilpasninger

Der er ansøgt om en årlig indvinding på 500.000 m³ sand, grus og sten. Mængden er nedjusteret til 300.000 m³ ud fra en vurdering sammen med ansøger om en realistisk indvinding.

Man har søgt om en tilladelse til indvinding ind til 2037. Tilladelsen gives imidlertid kun for 10 år, da det ikke vurderes at der foreligger et særligt tilfælde i den aktuelle sag. Der er hverken tale om meget store arealreservationer, eller krav om betydelige investeringer. Tilladelsen kan senere søges forlænget.

Ansøger har valgt ikke at anvende wiregravemaskine og dozer. Samtidig undlader man at udlevere materialer før kl. 7.

Man ønsker at oprette erstatningsbiotoper nær eksisterende egnede levesteder på jordvolde for markfirben, inden de bliver nedlagt.

Herudover har man ønsket at de efterbehandlede søer enkeltvis skal holde sig under 3 ha.

Habitatbekendtgørelsen

Før der meddeles tilladelse efter råstofloven, skal der ifølge habitatbekendtgørelsens § 6, stk. 1 foretages en vurdering af, om det ansøgte i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. I så fald skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000-området under hensyn til bevaringsmålsætningen for det pågældende område. Viser vurderingen, at projektet vil skade det internationale naturbeskyttelsesområde, kan der ikke meddeles dispensation til det ansøgte.

Der kan endvidere ikke meddeles tilladelse efter råstofloven, hvis det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyre- og plantearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV, jf. habitatbekendtgørelsens § 10.

Vurdering efter § 6 i habitatbekendtgørelsen (Natura 2000-områder):

Der ligger ingen Natura 2000-områder i umiddelbar nærhed af det ansøgte graveområde. Det nærmeste habitatområde er Natura 2000-område N96, habitatområde H85 Bolderslev Skov og Uge Skov, som ligger ca. 5,1 km væk, mens det nærmeste fuglebeskyttelsesområde er Natura 2000-område nr. 98 Tinglev Sø og Mose, Ulvemose og Terkelsbøl Mose, fuglebeskyttelsesområde F62, som ligger ca. 12,5 km væk.

Vandløbene der løber henholdsvis 900 m nord og 500 m syd for projektarealet, udmunder til Natura 2000-området nr. 89 Vidå med tilløb, Rudbøl Sø og Magisterkogen ca. 30 km nedstrøms. Dette område er både habitatområde og fuglebeskyttelsesområde. Men afstanden til de to vandløb, sammenholdt med afstanden til Natura 2000 området nedstrøms vurderes at være så stor at der ikke vil være nogen påvirkning.

Det nærmeste Natura 2000-område, habitatområde H85 -Bolderslev Skov og Uge Skov, ligger godt 5 km øst – sydøst for grusgraven. Ved en sammenlægning af de eksisterende udpegningsgrundlag og dem udpeget i tredje generations basisanalyse får man:

Naturtyper:

Kransnålalge-sø (3140)

Næringsrig sø (3150)

Brunvandet sø (3160)

Kildevæld* (7220)

Bøg på mor med kristtorn (9120)

Bøg på muld (9130)

Ege-blandskov (9160)

Skovbevokset tørvemose* (91D0)

Elle- og askeskov* (91E0)

Arter:

Stor vandsalamander (1166)

Da råstofindvindingen, som handler om fjernelse af sand, grus og sten og derfor er meget lokalt, ikke udgør en øget forureningsrisiko eller væsentlig grundvandsændringer lokalt, ikke medfører påvirkninger, der kan strække sig over så store geografiske afstande, vurderes det, at der ikke er risiko for væsentlige miljøpåvirkninger af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder. Projektet vurderes heller ikke at påvirke vandsalamanderen, grundet afstanden mellem projektarealet og habitatområdet er så stor at den ikke vurderes at forstyrre dens integritet, da den typisk ikke vandrer meget mere end 1 km. Natura 2000-området ligger på den modsatte side af et grundvandsskel i forhold til det ansøgte område, så derfor er der ikke hydraulisk kontakt mellem det ansøgte område og Natura 2000-området.

Grundet aktivitetens karakter og afstanden til Natura 2000-områderne vurderes råstofindvinding ikke at forårsage en påvirkning af områderne.

Region Syddanmark vurderer, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke Natura 2000-området væsentligt og at der derfor ikke skal udarbejdes en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkning på Natura 2000-området.

Vurdering efter § 10 i habitatbekendtgørelsen (bilag IV-arter):

Ifølge Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV er der i det 10 x 10 km kvadrat, som projektområdet omfatter, samt de tre nærliggende kvadrater potentielt raste- og ynglesteder for følgende bilag IV-arter: Flere arter af flagermus, odder, markfirben, stor vandsalamander, løgfrø og spidssnudet frø.

Vurderingerne er foretaget efter feltundersøgelser i 2016 og i 2022 efter hjemvisning af afgørelsen fra november 2020.

Padder

Der er ikke registreret arter af padder på habitatdirektivets bilag-IV under feltundersøgelserne i 2016 (se VVM-redegørelse i bilag 4). Derfor vurderede man i 2016 at projektet ikke ville påvirke arter af padder på bilag-IV. De øvrige arter af padder blev fundet i vandhuller og søer der ikke ville blive berørt af den ansøgte graveaktivitet.

De nye søer, der opstår som følge af råstofindvindingen, kan udgøre gode leve- og yngleområder for padder, hvilket på sigt vil gavne populationerne i området. Store og meget klarvandede søer er dog ikke nødvendigvis optimale levesteder for padder, idet disse kan tiltrække fugle og fisk, hvorfor der er større risiko for, at paddernes æg og yngel bliver ædt eller forstyrret.

I forbindelse med den fornyede sagsbehandling efter hjemvisning, blev der lavet en opdatering af status for bilag IV padderne ved en ny besigtigelse af 23 områder hovedsageligt beliggende udenfor det ansøgte område. Resultaterne fremgår af bilag 12. Uddrag af konklusionen:

Den fortsatte drift og udvidelsen af grusgravsområdet vil ikke have nogen negativ indvirkning på områdets økologiske funktion for hverken strandtudse, løgfrø eller løvfrø. Helt overordnet set vurderes det, at en udvidelse af arealet med råstofgravning i området vil forbedre forholdene for strandtudse i området både hvad angår ynglesteder og terrestriske levesteder. Der er hverken fundet løgfrø eller løvfrø i undersøgelsesområdet, hvilket betyder at der ikke vil være en negativ indflydelse på den økologiske funktion for dem.

For de 4 lokaliteter hvor der blev registreret spidssnudet frø og stor vandsalamander, samt de 4 lokaliteter vurderet som egnede levesteder for spidssnudet frø, vil der ikke ske nogen negativ indvirkning på områdets økologiske funktion. Dette vurderes på baggrund af at lokaliteterne ligger udenfor projektarealet og grundvandssænkningen enten er ikke eksisterende eller minimal. Samtidig er lokaliteterne robuste over for de små sænkninger i forhold til den årlige variation.

Samlet vurderes det, at områdets økologiske funktionalitet af paddernes yngle- og rasteområder ikke vil blive påvirket væsentligt ved råstofindvinding i det ansøgte område.

Flagermus

Det ansøgte område indeholder få ledelinjer for flagermus. Ledelinjer udgøres af de levende hegn. De fleste levende hegn findes i periferien af de ansøgte område. Disse bliver ikke fældet i forbindelse med det ansøgte og der vil derfor ikke ske en direkte påvirkning af flagermusenes ledelinje. De få hegn inden for graveområdet vurderedes ved feltundersøgelserne, at have ringe værdi som ledelinjer. Støj og forstyrrelser som følge af råstofindvindingen vurderes heller ikke at medføre påvirkninger af flagermus, der flyver langs det levende hegn, idet råstofindvindingen foregår i dagstimerne, mens flagermus er aktive om aftenen og natten.

Det vurderes, at projektet ikke vil medføre væsentlige påvirkninger af den økologiske funktionalitet af yngle- og rastesteder for flagermus i området.

De nye søer, der opstår som følge af graveaktiviteterne, kan på sigt udgøre gode fourageringshabitater for en del flagermusarter i området, hvilken kan gavne eksisterende bestande i området.

Markfirben

I forbindelse med den fornyede sagsbehandling efter hjemvisning, blev der lavet en opdatering af status for markfirben ved en ny besigtigelse. Man fandt ingen markfirben, men vurderede at to jordvolde i periferien af projektarealet var egnede levesteder. Resultaterne fremgår af bilag 12. Uddrag af konklusionen:

Det vurderes, at selve driften og udvidelsen af grusgraven ikke vil medføre en negativ påvirkning på områdets økologiske funktion for markfirben. Der blev dog registreret egnede levesteder for arten inden for de ansøgte arealer. Ved nedlæggelse af disse arealer, ville den økologiske funktionalitet af området kunne forringes.

Ansøger ønsker derfor at anlægge erstatningsbiotoper, som skal udføres 2 år før nedlæggelse af jordvoldene.

I vilkår 46 er der stillet vilkår om sådanne erstatningsbiotoper. Projektet vil således ikke have en negativ påvirkning af områdets økologiske funktionalitet.

Odder

Der er ingen egnede levesteder for odder indenfor eller i umiddelbar nærhed af det ansøgte område. Hvis der færdes odder i eller langs Røddå, der ligger umiddelbar syd for råstofområdet, vurderes aktiviteterne fra råstofgravning ikke at påvirke arten, da odderen er nataktiv og den derfor opholder sig om dagen i en hule i brinken, under trærodder eller under buske. Råstofindvindingen vil foregå i dagstimerne og der er derfor ikke risiko for, at artens yngle- og rastesteder påvirkes af forstyrrelser fra det ansøgte.

Samlet vurdering af forholdet til habitatbekendtgørelsen:

Det er Region Syddanmarks vurdering, at projektet på grund af afstanden ikke i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke Natura 2000-området væsentligt. Det ansøgte vil ikke ødelægge eller beskadige leve- eller voksesteder for de arter, der indgår i udpegningsgrundlaget.

Det ansøgte vil endvidere efter Region Syddanmarks vurdering samlet set ikke medføre beskadigelse/ødelæggelse af yngle- eller rasteområder for de dyrearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV og ikke ødelægge plantearter, som er optaget i bilaget.

Regionens vurdering af projektet i forhold til råstofplanen

Det ansøgte indvindingsområde ligger inden for graveområde Hønkys Nord. Der er i Råstofplan 2020 ingen konkrete forudsætninger for dette projektareal i udlægget af graveområdet.

Regionen vurderer, at indvindingen og den planlagte efterbehandling ikke er i strid med råstofplanen.

Regionens vurdering i forhold til kommune- og lokalplan

Det ansøgte område er ikke omfattet af kommune- eller lokalplan. Regionen vurderer derfor, at området ikke er belagt med kommunale planrestriktioner, der hindrer råstofgravning.

Øvrige myndigheders afgørelser og forudsætninger

Der er af Aabenraa Kommune meddelt tilladelse til to vejadgange som er indarbejdet i tilladelsen og kan ses i bilag 5.

Der er af Aabenraa Kommune meddelt to tilladelser til indvinding af grundvand. Region Syddanmark har medtaget disse krav i tilladelsen og kan ses i bilag 6.

Aabenraa Kommune har meddelt dispensation til at grave inden for fortidsmindebeskyttelseslinje på matr. nr. 25 Mjøl, Rise. Region Syddanmark har medtaget disse krav i tilladelsen og kan findes i bilag 8.

Aabenraa Kommune har meddelt dispensation til at grave indenfor de registrerede søbeskyttelseslinjer på matr.nr. 25 og 35 Mjøl, Rise. Dispensationen skal være udnyttet inden 26. februar 2023, ellers skal den søges forlænget. Dispensationen kan findes i bilag 10.

Aabenraa Kommune har meddelt Fornyelse af dispensation fra vejbyggelinje ved grusgrav området langs Hellevadvej. Region Syddanmark har medtaget disse krav i tilladelsen og kan findes i bilag 7.

Regionens vurdering af projektet i forhold til grundvandsforhold

Det ansøgte areal ligger inden for OSD og NFI. Regionen har meddelt tilladelsen på baggrund af vilkår til sikring af grundvandet efter at indvindingen er afsluttet og efterbehandlet.

Det drejer sig om vilkår 45, som er stillet for at sikre, at de følsomme områder ikke udsættes for gødskning og anvendelse af pesticider.

Desuden har Region Syddanmark stillet vilkår for opbevaring af brændstof, tankning, affaldshåndtering samt håndtering af evt. oliespild, og vurderer dermed at risikoen for forurening af grundvandet er mindsket tilstrækkeligt. Der gælder et generelt forbud om, at der ikke må tilføres jord til aktive eller ikke-aktive råstofgrave, jf. § 52 i jordforureningsloven.

Nitratsårbarheden vil ikke ændres som følge af råstofindvinding. Ved indvinding fjernes kun sandlag, mens der ikke fjernes beskyttende lerdæklag over grundvandsmagasinet. Sandlagene yder ringe beskyttelse af grundvandet mod nedsivning af nitrat. Efterbehandling til naturformål i form af søer samt ekstensiv landbrug mindsker brugen af gødning og sprøjtemidler i området, hvorved grundvandet skønnes at få tilført mindre nitrat og sprøjtemidler.

De ringe sænkninger, der er mindre end de naturlige årstidsvariationer i grundvandsspejlet, vil ikke påvirke strømningsmønstret omkring de forurenede grunde i området.

Risikoen for påvirkning af jord og grundvand med f.eks. olie ved spild, uheld mm. fra indvinding og transport kan sammenlignes med den aktivitet, der sker ved byggeri- og anlægsarbejder samt ved landbrugets anvendelse af tunge maskiner.

Rødekro, Rise og Hellevad Vandværker vil ikke blive påvirket af råstofindvindingen, da ændringerne i grundvandspotentialet ikke breder sig til kildepladserne. Begge indvindingsboringer ligger mere end 3 km fra det ansøgte projektareal og mere end 2 km fra indvindingsoplande. De teoretisk beregnede sænkninger på cm-niveau vil ikke udgøre en væsentlig påvirkning af vandindvindingen hos enkeltindvindere, hvor nogle ligger i og omkring projektarealet, da sænkningstragterne for vandindvindingen skønnes at være mange gange større. Tillige er årstidsvariationerne i grundvandsspejlet på ca. 1,5 m og derfor større end de estimerede sænkninger. Beregningerne er foretaget i VVM-redegørelsen (bilag 4).

Det ansøgte vil derfor ikke have en væsentlig miljøpåvirkning på mængder eller kvalitet af drikkevand, grundvand og overfladevand.

Vilkår 45 om pesticider og gødskning er stillet for at beskytte grundvandet jf. retningslinjerne i råstofplanen og tinglyses på ejendommen, og Region Syddanmark vurderer, at indvindingen af råstoffer, når de stillede vilkår overholdes, ikke vil påvirke grundvandet negativt hverken kvantitativt eller kvalitativt.

Vilkårene 28 til 34 er stillet for at sikre beskyttelse af grundvandet.

Regionens vurdering i forhold til naturbeskyttelse og landskab

§ 3-områder:

Det ansøgte areal grænser op til følgende beskyttede naturområder: søer og moser.

Påvirkningen af grundvandstanden i området som følge af råstofindvindingen under grundvandsspejlet er vurderet ud fra 2 forskellige teoretiske beregnings-scenarier, se også afsnit 14.3 i VVM-redegørelse (bilag 4).

Hvis der beregnes indvinding i de konkrete planlagte søer, vil grundvandssænkninger nordøst for det ansøgte område være maksimalt 0,4 m, og sydvest for vil der være stigning af grundvandet på maksimalt 0,15 m.

Det medfører, at de beskyttede enge, moser og søer sydvest for det ansøgte område vil få mere vand.

For de beskyttede moser og søer nord for det ansøgte område vil vandstanden være uændret eller være steget lidt efter endt råstofindvinding. For en enkelt beskyttet mose nord for området kan der imidlertid forekomme en teoretisk beregnet vandstandssænkning på 0,5 m. Denne sænkning på cm-niveau vil ikke udgøre en væsentlig påvirkning af den beskyttede naturtype, da årstidsvariationerne i grundvandsspejlet er på ca. 1,5 m og derfor større end den estimerede sænkning. Derved er naturtyperne allerede robuste over for større variationer i grundvandsspejlet end de maksimale teoretisk beregnede sænkninger, der kan forårsages af råstofindvinding.

Vandløbene Surbæk og Røddå vil under råstofindvindingen samlet set kunne få en reduktion i vandløbsafstrømning på op til 0,006 m³/s, hvilket er en meget lille påvirkning i forhold til den nuværende vandføring.

Den fortsatte indvinding vurderes ikke at påvirke områdets landskabelige og geologiske værdier væsentligt. et efterbehandlet landskab vil fremstå tydeligt menneskeskabt, og vil ligne det omkringliggende landskab, er allerede er blevet udgravet.

Derfor vurderer Regionen på baggrund af VVM-redegørelsen i bilag 4, at projektet indeholder tilstrækkelige foranstaltninger i forhold til naturbeskyttelse og landskab.

Regionens vurdering af de miljømæssige forhold

Støj:

Ved fastsættelse af vilkår for støj i råstofgrave, er der praksis for at henføre beboelser i landområder tæt ved råstofgrave til områdetype 3 - *Blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder* i Miljøstyrelsens støjvejledning. De fastsatte støjvilkår fremgår af afsnittet om driftsvilkår.

Der er i VVM-redegørelsen lavet en beregning om støj fra råstofgraven. Den viser at der i anlægsfase med dozer og under drift med wiregravemaskine vil ske overskridelser af grænseværdier, samt ét sted uden nogle af de to maskiner i drift. Efterfølgende har ansøger ønsket ikke at anvende dozer og wiregravemaskine. Scenarierne fra VVM-redegørelsen er genberegnet med målte kildestyrker fra en støjredegørelse i 2020, og ikke fra opslag. Der er lagt afværgeforanstaltninger ind for hvert scenarie, hvor det er nødvendigt. Beregningerne viser at afrømning af muld og overjord med gummihjuls læsser ved samtidig normal drift vil overholde støjgrænser for driftstiderne beskrevet i vilkår 9 – 11, samt vilkår 14 om etablering af støjvolde.

Hvis scenarierne følges med de stillede vilkår og at anlæg placeres som i bilag 11, herunder isolering af rør, vurderes grænseværdier overholdt i såvel anlægs, drift og retablerings –faser.

Etableringen af støjskærm på materialeplads (gul linje på kort i vilkår 14), vurderes ikke at være nødvendig når der ikke er aktiviteter før kl. 7, eftersom beregningerne i bilag 11 viser at det kun er ved natperioder at overskridelser fra læsning af materialer vil forekomme.

Det vurderes, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser kan overholdes med de fastsatte vilkår om aktiviteter og støjdæmpning. Det vurderes, at der er behov for at begrænse tidsrum for etablering af støjvolde, men ikke for at sætte højere grænseværdier.

I vilkår 14.b, indsættes begrænsninger på perioden for anvendelse af gummihjuls læsser. Det er en beregning ud fra støjnotatets (bilag 11) scenarie 7, hvor man beregner hvor den %-vise driftstid for at overholde grænseværdien på 55 dB.

I vilkår 9. b og c, indsættes henholdsvis begrænsninger på driftstider af knuseranlægget og betingelse om isolering af sandsugerrør for at overholde grænseværdier for støj.

I forbindelse med etablering af støjvolde jfr. bilag 11 vurderer Regionen, at med vilkårene stillet i tilladelsen kan de etableres uden at der sker overskridelser af støjvejledningens grænseværdier.

Med de stillede vilkår, beregningerne i bilag 11, samt tidligere støjberegninger foretaget i 2020 med imødekomme af handleplan, vurderes det at virksomheden vil kunne overholde støjgrænserne.

Støv:

Regionen har fastsat vilkår til nedbringelse af evt. støvgener. Regionen vurderer, at de stillede vilkår vedrørende støv er tilstrækkelige til at sikre, at råstofindvindingen ikke medfører støvgener hos naboer omkring det ansøgte graveområde. Samtidigt kan virksomhedens drift opretholdes inden for projektarealet uden væsentligt bebyrdende tiltag.

Trafikbelastning:

Adgangen til råstofgraven vil ske fra Hellevadvej. Det er Aabenraa Kommune, der som vejmyndighed vurderer de trafikale forhold.

I VVM-redegørelsen vurderes det, at den ændrede trafikbelastning ikke vil give væsentlige negative miljøpåvirkninger.

Øvrige forhold:

Vilkår 25: Af stabilitetshensyn sættes normalt et vilkår på 25 meter. I det konkrete tilfælde er der ikke noget, der tilsiger at denne afstand skal ændres.

Kulturarv og andre beskyttelser

Der er registreret en fortidsmindebeskyttelseslinje inden for det ansøgte graveområde. Aabenraa Kommune har givet dispensation til gravning inden for beskyttelseslinjen. Vilkår stillet af Museum Sønderjylland sikrer at fortidsmindet ikke bliver berørt af råstofindvindingen.

Museum Sønderjyllands vurdering kan ses i bilag 8.

Regionen vurderer, at råstoffilladelsen sikrer, at fredninger og fortidsminder ikke påvirkes.

Regionens vurdering af projektet i forhold til vandplanlægning

I henhold til bekendtgørelse nr. 449 af 11/04/2019 om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter § 8 skal der før der meddeles tilladelse efter råstoflovens § 7, foretages en vurdering af, om det ansøgte projekt kan medføre påvirkning af tilstanden og mulighed for målopfyldelse i berørte målsatte søer, vandløb, kystvande og grundvandsforekomster.

Ifølge gældende Vandområdeplan 2015-2021 findes der 2 regionale (DK_1_456_230 og DK_1_456_243) og 2 dybe (DK_1_456_240 og DK_1_456_246) grundvandsforekomster inden for projektområdet. Alle 4 forekomster har både god kemisk og god kvantitativ tilstand.

Ifølge gældende Vandområdeplan 2015-2021 er der endvidere udpeget en målsat sø ca. 100 meter nord for det ansøgte areal, "Råstofsø ved Nørre Hostrup" (978). Søen har ukendt økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand og har målsætning om både god økologisk og god kemisk tilstand. Ca. 850 meter nord for det ansøgte areal og ca. 475 meter syd for det ansøgte areal findes to målsatte vandløb, henholdsvis "o8152_c" og "o8152_d". Begge vandløb har dårlig økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand, og målsætningen er både god økologisk og god kemisk tilstand. Den dårlige tilstand er i forhold til fisk. Der er ca. 10 km til Åbenrå Fjord, som er det nærmeste kystvand. Fjordens økologiske tilstand er ringe og den kemiske tilstand er god. Årsagen til den ringe økologiske tilstand er tilstand af ålegræs.

I høringsmaterialet for Vandområdeplan 2021-2027, som betragtes som nyeste viden, findes der 3 regionale og 3 dybe grundvandsforekomster inden for projektområdet. De tre regionale grundvandsforekomster er DK401_dkmj_2_ks, DK110_dkmj_984_ks og DK401_dkmj_1083_ks. Alle tre forekomster har god kvantitativ tilstand, mens de to førstnævnte har ringe kemisk tilstand og den sidstnævnte god kemisk tilstand. Årsagen til dårlig kemisk tilstand i DK401_dkmj_2_ks er pesticider, mens den er pesticider og påvirkning af drikkevand i DK110_dkmj_984_ks. De tre dybe grundvandsforekomster er DK401_dkmj_965_ks, DK401_dkmj_1051_ps og DK401_dkmj_1061_ps. Alle tre har god kvantitativ og god kemisk tilstand og målsætning om samme.

I høringsmaterialet for Vandområdeplan 2021-2027 er der endvidere udpeget en målsat sø ca. 100 meter nord for det ansøgte areal, "Råstofsø ved Nørre Hostrup" (DKLAKE978). Søen har god økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand og har målsætning om både god økologisk og god kemisk tilstand. Ca. 850 meter nord for det ansøgte areal og ca. 475 meter syd for det ansøgte areal findes to målsatte vandløb, henholdsvis "Uden navn" (DKRIVER5574) og "Rødå" (DKRIVER208). Begge vandløb har dårlig økologisk tilstand og

ukendt kemisk tilstand, og målsætningen er både god økologisk og god kemisk tilstand. Den dårlige tilstand er i forhold til fisk. Der er ca. 10 km til Åbenrå Fjord, som er det nærmeste kystvand. Fjordens økologiske tilstand er ringe og den kemiske tilstand er ikke-god. Årsagen til den ringe økologiske tilstand er tilstand af fytoplankton og rodfæstede bundplanter.

Råstofindvindingen sker for en stor dels vedkommende under grundvandsspejlet. Nedbør vil kunne sive uhindret ned i hele indvindingsperioden. Derudover vil det meste af det vand, som oppumpes i forbindelse med råstofindvinding og vandindvinding blive recirkuleret til grundvandet. Dermed vil der kun blive fjernet vand ved fordampning. Fordampning udgør ifølge VVM-redegørelsen 135.000 m³/år, hvilket svarer til en forsvindende lille andel af den tilgængelige grundvandsressource. Projektet medfører en lokal ændring af grundvandsstanden og som følge deraf af grundvandsstrømningen i den øverste grundvandsforekomst. Ændringen medfører ikke indtrængning af saltvand eller andre stoffer, der kan påvirke grundvandsforekomsternes kemiske tilstand. Ændringen medfører en mindre påvirkning af vandafhængige terrestriske økosystemer, men ikke i et omfang, der kan påvirke deres tilstand væsentligt.

Afgravningen af råstoffer vil medføre en ændring af den naturlige beskyttelse af grundvandet. To af de regionale grundvandsforekomster i høringsmaterialet til Vandområdeplan 2021-2027 har ringe kemisk tilstand i forhold til pesticider. Pesticidsårbarheden øges ved, at muldlag afrømmes, men da pesticidanvendelsen samtidig ophører, vil den reelle forureningsrisiko med pesticider blive mindre. Der stilles vilkår om, at efterbehandling udover søer skal være til ekstensivt landbrug uden brug af gødning og pesticider. Derved vil projektet mindske pesticidudvaskningen, hvorfor projektet ikke påvirker grundvandsforekomsternes kemiske tilstand negativt eller deres mulighed for målopfyldelse.

Tilstandsparametrene for søer påvirkes primært af næringsstofindhold og -tilførsel, først og fremmest tilførsel af fosfor, men i visse søer også kvælstof. Den nærliggende målsatte sø påvirkes ikke direkte af råstofindvindingen, men indirekte vil vandspejlet blive påvirket. Det vurderes, at påvirkningen af søens vandstand og af grundvandets kemi jf. VVM-redegørelsen ikke er væsentlig, og at den ikke har betydning for tilstandsparametrene og dermed for målopfyldelsen.

Tilstandsparametrene for vandløb kan påvirkes, hvis vandløbets fysiske tilstand ændres, hvis der sker sedimenttilførsel eller udledning af vand, men det er ikke tilfældet. Påvirkning kan også ske ved ændring af vandføringen. Ifølge beregningerne i VVM-redegørelsen sker der en meget lille vandføringspåvirkning. Påvirkningen er så lille, at den ikke vurderes at medføre påvirkning af nogle af tilstandsparametrene og dermed heller ikke vandløbenes mulighed for målopfyldelse.

For at tilstandsparametre for kystvande kan påvirkes af råstofindvinding på land, vil påvirkning skulle ske via vandløb, der forbinder graveområdet med kystvandet. Dette er ikke tilfældet, og der er derfor ikke risiko for indirekte negativ påvirkning af tilstandsparametre for kystvande eller deres mulighed for målopfyldelse.

Råstofindvinding i projektområdet vurderes således samlet set ikke at påvirke tilstand af eller mulighed for miljømålopfyldelse for grundvandsforekomster, overfladevandområder eller kystvande.

Regionens vurdering af grave- og efterbehandlingsplanen

Formålet med grave- og efterbehandlingsplanen er, at naboer og andre i området berøres mindst muligt, og at det åbne gravefelts påvirkning af fx den landskabelige oplevelse under indvindingen begrænses mest muligt. Derudover er det formålet at få en optimal og hensigtsmæssig udnyttelse af ressourcen.

Via graveplanen og efterbehandlingsplanen vil regionen sikre, at det åbne gravefelt begrænses mest muligt såvel arealmæssigt som tidsmæssigt. Derudover vil regionen med sine almindelige tilsyn med indvindingen være opmærksom på, om graveplanen følges, eller om der er behov for justeringer.

Grave- og efterbehandlingsplanerne er vedlagt som henholdsvis bilag 2 og 3. Årstal på graveplanen er vurderingen på ansøgningstidspunktet. Man er ikke nået så langt som forventet, men graveplanens rækkefølge er fortsat hensigten. Af planerne fremgår det, at området efterbehandles til ekstensive landbrugsarealer med større og mindre søer. Herudover skal der også efterlades erstatningsbiotoper for dem der nedlægges i forbindelse med afslutning af råstofindvindingen. Dette er med til at sikre at såfremt der findes bilag 4 arten markfirben, vil de fortsat have et sted at leve i.

Planerne har jf. råstoflovens § 10a været i høring hos Aabenraa Kommune, som ikke havde bemærkninger til det.

Regionen har foretaget en hensynsafvejning efter råstofloven og stillet de relevante vilkår, der sikrer, at efterbehandlingen varetager de interesser, der skal tages i henhold til råstoflovens § 3. Vilkårene er stillet jf. lovens § 10.

Vilkår 44 om gennemgravning af skel:

Dette vilkår er stillet for at sikre, at hele forekomsten udnyttes, og at der ikke ved eventuel gravning på naboarealer efterlades en vold mellem ejendommene, idet dette vil være en markant, landskabelig forandring. Vilkåret tinglyses på ejendommene.

Hensynet til råstofressourcens udnyttelse

Der er søgt om råstofindvinding på ca. 105 ha stort areal. Den ansøgte gravedybde er ca. 20-25 meter under terræn, hvoraf ca. 20 meter er under grundvandsspejl, og ned til kote 20-25. Terræn ligger i kote 40-42. Der forventes en forekomst af muld på ca. 0,3-0,4 meter. Der er ellers ingen overjord.

Ressourcens kvalitet:

Det ansøgte område ligger indenfor regionens Råstofplan 2020 i det regionale graveområde "Hønkys Nord". Graveområdet "Hønkys Nord" er på samlet 808 ha og er oprindeligt kortlagt af Sønderjyllands Amt og videreført i regionens råstofplaner. Der er ikke foretaget store undersøgelser af råstofforekomsten i Hønkys Nord siden den oprindelige kortlægning.

Terrænet vest for Rødekro er generelt meget flad med et svagt fald mod vest. Landskabet er dannet som en smeltevandsslette under den seneste istid. Der menes at have været flere isfremstød under den seneste

istid, og flere af fremstødene har haft deres maksimale udbredelse omkring Rødekro By. Disse fremstød har resulteret i flere perioder med aflejringer på smeltevandsslette, vest for Rødekro.

Indenfor projektarealet vurderes dybden af råstofforekomsten at være horholdtvis homogen og ligger ned til 20 meters dybde. Det er ingen overjord i området og kun et ringe muldlag, så råstofforekomsten ligger meget tæt på terrænoverfladen. Kortlægningen er vurderet på baggrund af en kornstørrelsen mellem 2 og 32 mm. Det vil sige i fraktionen af grove korn. På grund af flere aflejringsmønstre vil der være indslag af lerlag imellem sandlagene, men den horisontale udbredelse af disse lerlag vurderes at være begrænset.

Ud fra råstofkortlægningen er grusprocenten af store korn over 2 mm vurderet til at ligge mellem 20 og 30 %. Undersøgelsen er baseret på få borer, så der vil sandsynligvis være variationer i grusprocenten indenfor projektarealet. I forhold til de oprindelige aflejringsmønstre må det forventes at grusprocenten er svagt faldende fra øst mod vest.

Det vurderes at der er tale om en god råstofforekomst som blandt andet kan anvendes til betonproduktion. Derudover vil forekomsten også kunne anvendes til anlægsmaterialer. Det må formodes at forekomsten indeholder lersten, men med den rette sortering, vil disse lersten kunne frasorteres.

Generelt udgør graveområdet "Hønkys Nord" et vigtigt indvindingsområde i regionens råstofplan og det forventes at der kan indvindes råstoffer i området i mange år.

Regionens samlede vurdering

Regionen har foretaget en afvejning af de hensyn, der er oplyst i råstoflovens § 3 og vurderer samlet, at det ansøgte under overholdelse af de vilkår, der er fastsat i tilladelsen kan gennemføres uden væsentlige gener eller miljømæssige konsekvenser for mennesker, natur og omgivelserne. Regionen vurderer endvidere, at indvindingen ikke er i strid med de planmæssige interesser, der gælder for området.

På den baggrund vurderer regionen, at der kan meddeles tilladelse til erhvervmæssig råstofindvinding.

8 KLAGEVEJLEDNING OG UNDERRETNING

8.1 Klagevejledning

Region Syddanmarks afgørelse om tilladelse til råstofindvinding inkl. vurdering efter habitatbekendtgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Klageberettigede er: Adressaten for afgørelsen, offentlige myndigheder, en berørt nationalparkfond oprettet efter lov om nationalparker, lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen, landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser og enhver med individuel væsentlig interesse i afgørelsen.

Klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet skal indsendes elektronisk via klageportalen, som man finder et link til på forsiden af [Nævnenes Hus](#), hvor man logger ind med f.eks. NEM-ID.

Klagen videresendes gennem klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i klageportalen.

For behandling af klagen skal der betales et gebyr. Privatpersoner skal betale et gebyr på 900 kr. Virksomheder og organisationer skal betale et gebyr på 1.800 kr. Gebyret betales med betalingskort i Klageportalen. Gebyret tilbagebetales, hvis klager får helt eller delvis medhold i klagen.

En evt. klage skal være tilgængelig for regionen i klageportalen senest den 1. november kl. 23.59.

Ansøger får besked, hvis der klages over afgørelsen.

Tilladelsen må ikke udnyttes, før klagefristen er udløbet.

Klage i henhold til råstofloven har opsættende virkning, medmindre klagemyndigheden bestemmer andet.

Hvis afgørelsen ønskes indbragt for domstolene, skal dette jf. råstoflovens § 43 ske inden 6 måneder fra offentliggørelsen af afgørelsen.

8.2 Underretning om afgørelsen

De nedenfor nævnte er orienteret særskilt om afgørelsen.

Myndigheder

Aabenraa Kommune
Museum Sønderjylland
Naturstyrelsen, nst@nst.dk
Slots- og Kulturstyrelsen, post@slks.dk
energinet
SKAT, myndighed@skat.dk
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk
Haderslev stift

Parter (til de samme som der er sendt partshøring til)

Parter jf. listen i afsnit 6.3 *Partshøring*.

Foreninger og organisationer (klageberettigede)

nbu_jyl@botaniskforening.dk
Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
Dansk Ornitologisk Forening, natur@dof.dk
Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk

Med venlig hilsen



Michael Hjort Andersen

Geolog

9 BILAG

Følgende bilag er vedlagt tilladelsen:

1. Oversigtskort
2. Graveplan
3. Efterbehandlingsplan
4. VVM-redegørelse
5. Tilladelser til overkørsler
6. Tilladelse til vandindvinding
7. Fornyet dispensation fra vejbyggelinje ved grusgrav
8. Dispensation til at grave inden for fortidsmindebeskyttelseslinje
9. Udtalelser fra museet
10. Dispensation fra søbeskyttelseslinjer
11. Støjnotat Nr. Hostrup Grusgrav
12. Notat Naturundersøgelser ved Nørre Hostrup Grusgrav
13. Partshøringssvar fra Hellevadvej 70, samt Regionens bemærkninger hertil.

Bilag 1 Oversigtskort



Signaturforklaring

- Ansøgt areal
- Matrikelgrænser m. matr.nr.
- Adgangsvej

Målestoksforhold: 1:8.500

Kortbilag 2

Kudsk & Dahl

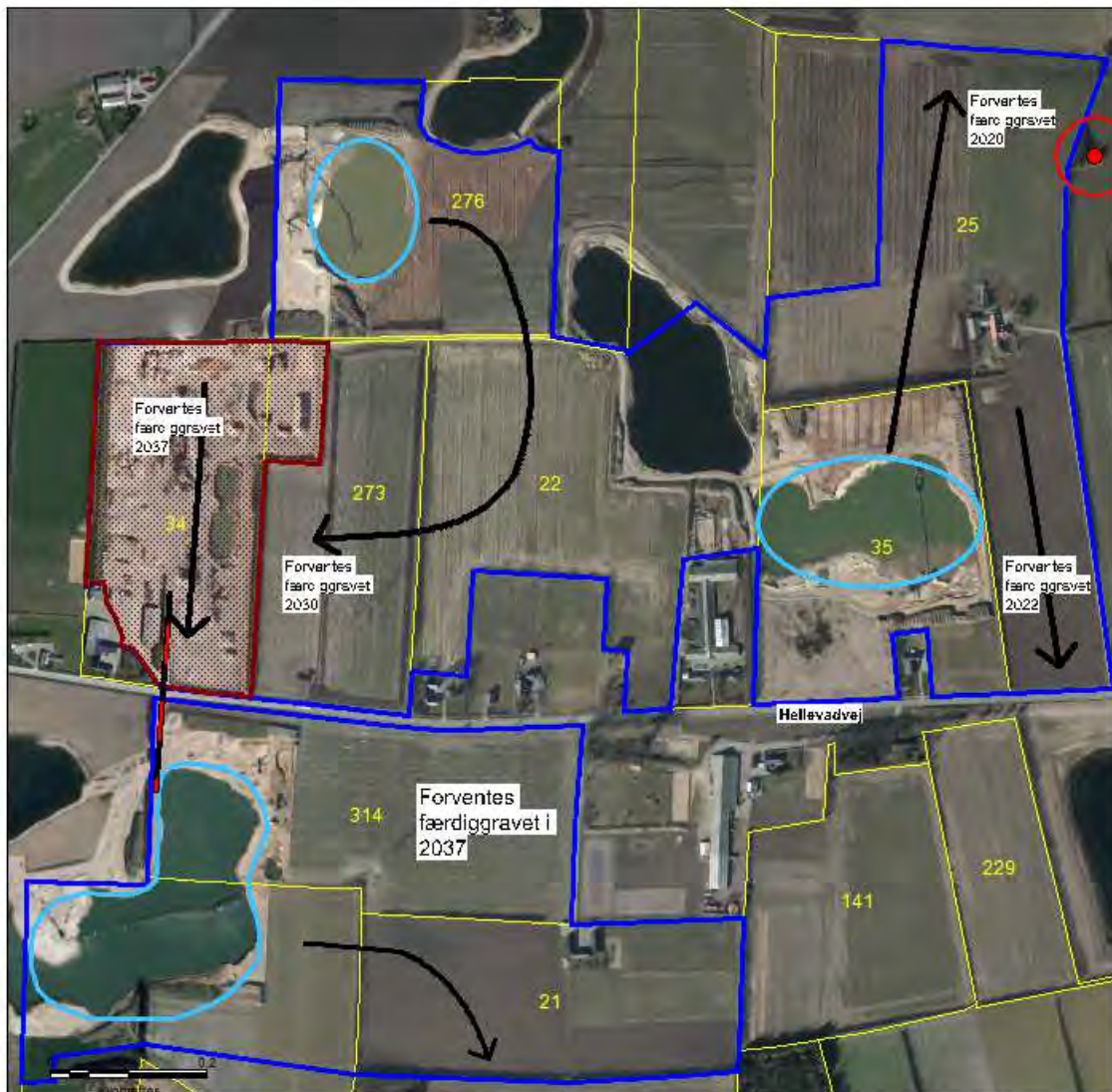
Nr. Hostrup - Ansøgte arealer

Rev.:
Dato: 28-08-2016
Udarb.: CHG
Kontrol: GLA
SagsNr.: 223243

NIRAS

Ove Gjeddes Vej 37
5220 Odense SØ www.niras.dk

Bilag 2 Graveplan forside



Signaturforklaring

	Ansøgt areal		Materialeplads
	Matrikler inkl. matr.nr.		Aktive gravesøer
	Fredet fortidsminde		Adgangsvej
	50 m beskyttelseszone		Graveretninger

Bilag 3 Efterbehandlingsplan forside

Overordnet efterbehandles området til ekstensive dyrkede landbrugsarealer med større og mindre søer. Den endelige størrelse og placering af søerne vil blive tilpasset efter, at flest mulige råstoffer indvindes.

Efterbehandlingen sker løbende ved, at overskudsmaterialer i form af fint sand sorteres fra i afvanderen allerede ved kanten af gravesøen, hvor det deponeres. Dermed undgås unødigt transport med de materialer, der ikke er egnede til salg. Fra afvanderen pumpes det fine sand tilbage til søbredden. Det finkornede sand fordeles efterfølgende med gravemaskinen, når et område er færdiggravet.

Sandet anvendes til at danne en bred brink med lav hældning langs kanten af søen. Brinken skal gøre det sikkert at færdes langs kanten af søen og give plantevækst mulighed for at etablere sig.

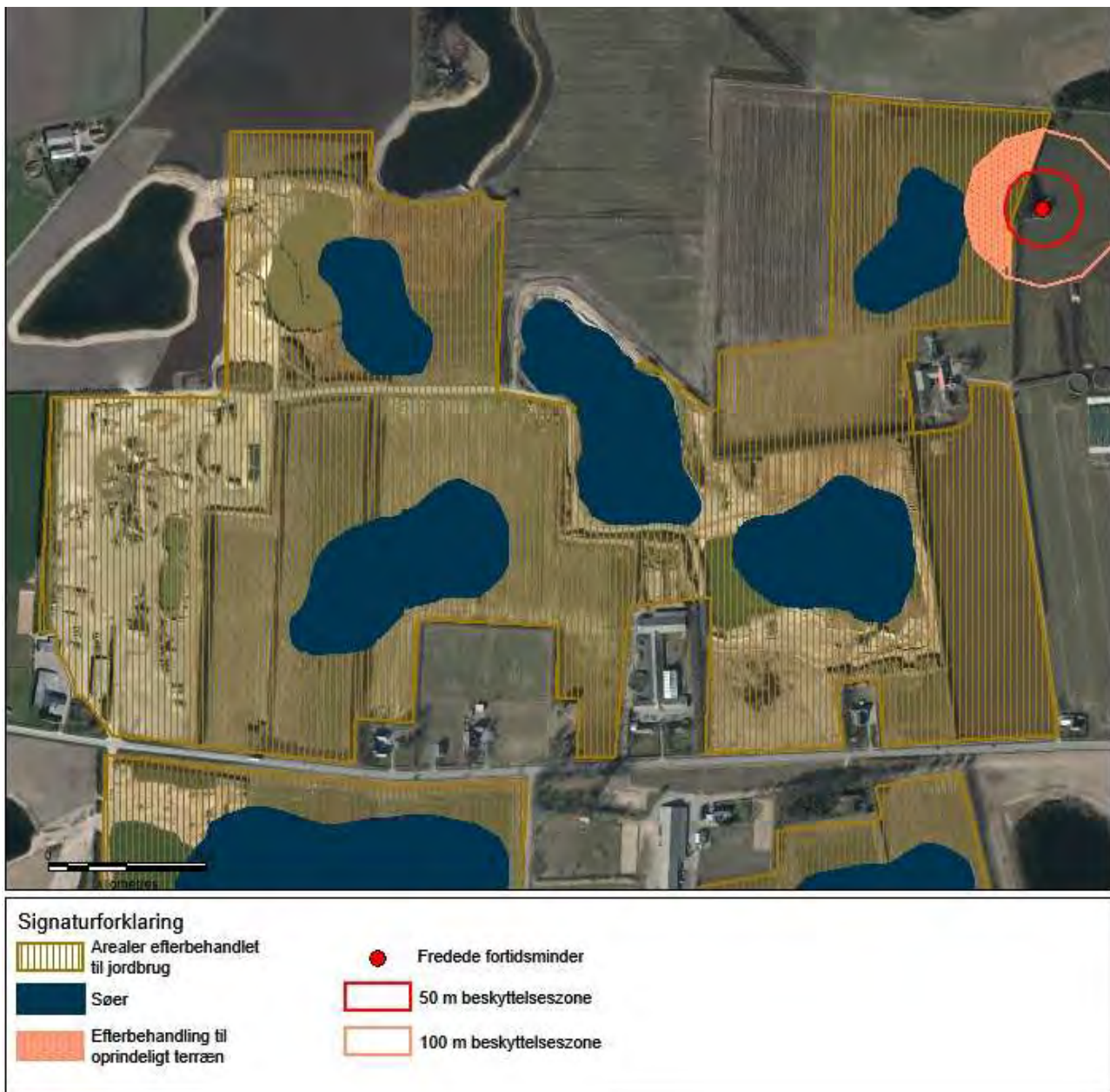
Som søbred etableres der således en ca. 5 m bred sikkerhedszone med skråningsanlæg på 1:5. I kanten af søerne etableres en 8 m bred lavvandszone også med skråningsanlæg på 1:5. Lavvandszonen er det lave vand ud for søbredden, der med et fald på 20 cm pr meter, vil have en gennemsnitlig vanddybde på 1,6 m i 8 meters afstand fra bredden. Længere ude i søerne vil skråningen efterlades med den naturlige hældning, som materialet lægger sig i.

Det finkornede sand, der frasorteres, udgør omkring 70 % af materialerne under grundvandsspejl, og sandet indgår direkte i den løbende efterbehandling af arealerne. Det betyder, at en del af de arealer, der fremstår som gravesøer undervejs i indvindingen, fyldes op igen som led i efterbehandlingen, og søarealerne vil derfor være betydeligt mindre efter endt efterbehandling. Gravesøernes endelige størrelse og udformning afhænger dermed af mængden af finsand, der lægges tilbage.

Mulden anvendes til efterbehandling af de arealer, der ikke efterbehandles til søer, men i stedet som landbrugsareal.

På arealerne nord for Hellevadvej forventes efterbehandlet 5 gravesøer, Figur 1. Den centrale af disse 5 er allerede etableret og forventes ikke at blive berørt yderligere af indvinding. To af de øvrige søer vil blive etableret ved efterbehandling af de eksisterende aktive gravesøer. Den endelige placering af disse søer vil ikke nødvendigvis blive præcis, hvor gravesøerne findes i dag, idet gravesøerne ændres ved den fremadskridende indvinding og efterbehandling. Størrelsen af søerne afhænger af mængden af overskudssand, der føres tilbage til arealerne.

Der forventes derudover, at blive etableret en sø på den nordlige del af matr.nr. 25 Mjøl, Rise samt en sø på matr.nr. 22 og 273 Hønkys, Egvad.



Figur 1: Efterbehandlingsplan for arealerne nord for Hellevadvej. Placering, størrelse og udformning af søerne kan variere i forhold til det viste.

På arealerne syd for Hellevadvej forventes der ligeledes efterladt 5 gravesøer. Den ene sø vil blive etableret på matr.nr. 13 og 314 Hønkys, Egvad, hvor der allerede er en aktiv gravesø. Den endelige sø forventes dog at blive etableret længere med øst end den nuværende gravesø. Derudover forventes der etableret en sø på matr.nr. 141 og 229 Mjøl's, Rise, hvor der etableres en ny gravesø, når indvindingen nord for Hellevadvej på matr.nr. 25 Mjøl's, Rise afsluttes. Der forventes desuden etableret søer på matr.nr. 217 Mjøl's, Rise samt på matr.nr. 21 og 281 Hønkys, Egvad.

Ved efterbehandlingen fjernes desuden alle de interne køreveje.



Figur 2: Efterbehandlingsplan for arealerne syd for Hellevadvej. Placering, størrelse og udformning af søerne kan variere i forhold til det viste.

Bilag 4 VVM-redegørelse forside

Kudsk og Dahl A/S



April 2017

VVM FOR UDVIDELSE AF NØRRE HOSTRUP GRUSGRAV

PROJEKT

VVM for udvidelse af Nørre Hostrup Grusgrav
Kudsk og Dahl A/S

Projekt nr. 223243
Dokument nr. 1223574124
Version 2
Udarbejdet af GLA, CHG, RBL,
MDO, CVI, LKR
Kontrolleret af CHG, GLA
Godkendt af CHG

Kortmateriale: Copyright KMS

NIRAS A/S

Ove Gjeddes Vej 37
5220 Odense SØ

CVR-nr. 37295728
Tilsluttet FRI
www.niras.dk

T: +45 63 12 15 81
F: +45 63 12 14 81
E: niras@niras.dk

E: gla@niras.dk

Indhold

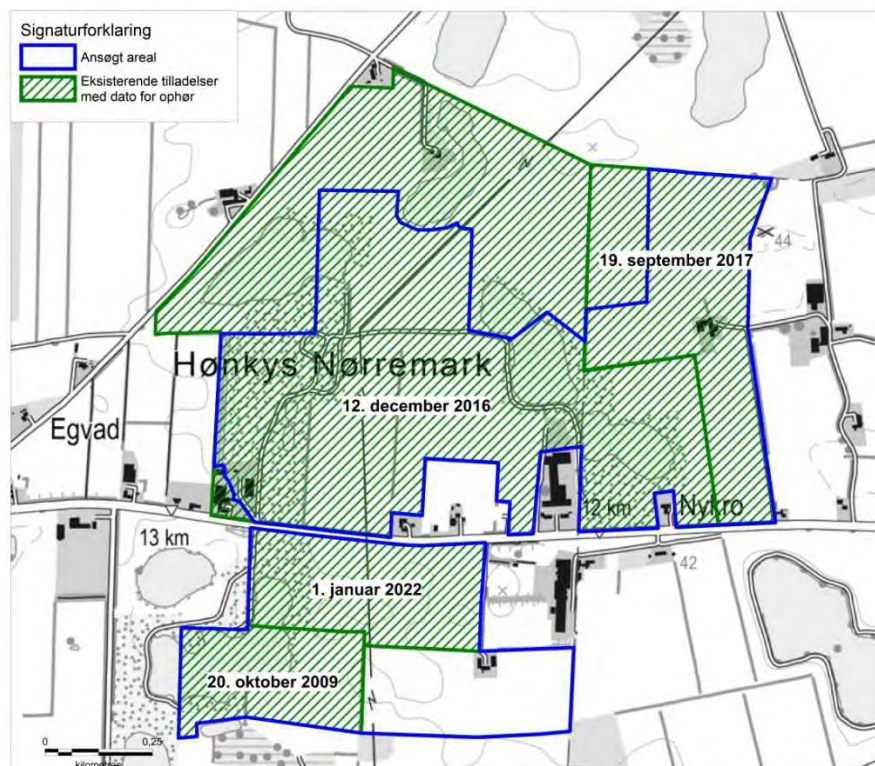
1	Indledning	2
2	Ikke-teknisk resumé	7
3	VVM-processen	14
4	Projektbeskrivelse.....	19
5	Alternativer og 0-alternativ	34
6	Lovgrundlag og planforhold.....	37
7	Landskab og visuelle forhold	44
8	Friluftsliv	55
9	Trafik	56
10	Støj og vibrationer.....	60
11	Luft, klima, lys og støv	73
12	Befolkning, erhverv og socioøkonomi.....	77
13	Arkæologi og kulturarv	79
14	Grundvand og overfladevand.....	83
15	Plante- og dyreliv	100
16	Jord og affald	107
17	Afværgeforanstaltninger.....	108
18	Mangler ved VVM-redegørelsen	109
19	Referencer	110

1 INDLEDNING

Kudsk og Dahl A/S har ansøgt om udvidelse af en eksisterende råstofgrav til et samlet areal på ca. 104 hektar (ha), som ligger mellem Nr. Hostrup, Egvad, Hønkys og Mjøl's vest for Rødekro, se Figur 1.1 og Figur 1.2. Området ligger i Aabenraa Kommune og Region Syddanmark, og er udlagt som råstofgraveområde i Region Syddanmarks Råstofplan 2012 /1/ og i forslag til Råstofplan 2016 /2/, se Figur 1.2.

Der har været gravet råstoffer indenfor det ansøgte område siden 2007, og i de nærmeste omkringliggende områder har der været indvundet siden midten af 1990'erne.

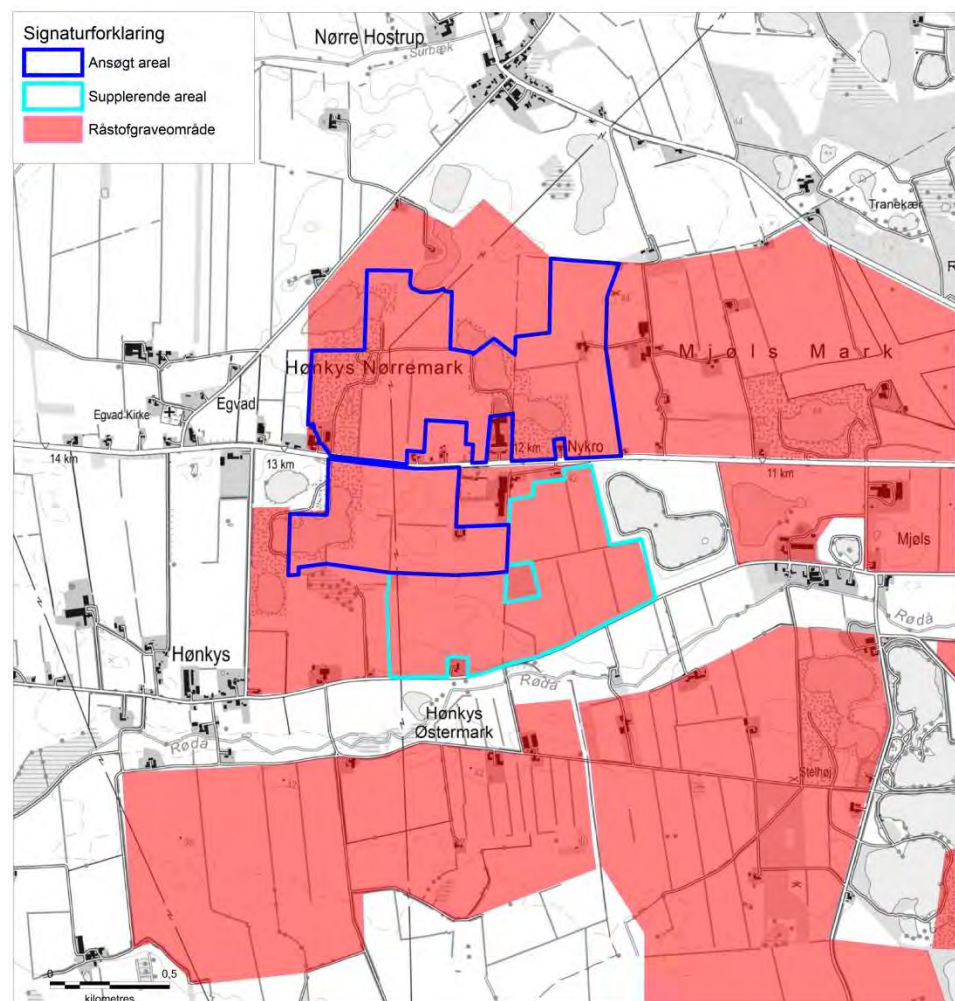
Der findes derfor allerede råstoff tilladelser på ca. 94 ha af det ansøgte område, og derudover er der ansøgt om udvidelse af yderligere ca. 10 ha, se Figur 1.1. Den ansøgte udvidelse ligger syd og øst for de igangværende arealer. De arealer, der allerede indgår i grusgraven, er omfattet af fire forskellige råstoff tilladelser. Tilladelsen for størstedelen af arealet udløb i december 2016 /3/, den anden udløber i september 2017 /4/, mens den seneste udløber til oktober 2022 /5/, se Figur 1.1. Den sidste tilladelse udløb i oktober 2009 /6/, og der blev derfor ansøgt om ny tilladelse i 2007, som imidlertid endnu ikke er behandlet. Der ansøges derfor om en ny samlet tilladelse, der dækker alle arealerne inklusive udvidelsen på de ca. 10 ha.



Figur 1.1: Oversigt over ansøgte arealer og eksisterende arealer med råstoff tilladelser. Dato for ophør af de eksisterende tilladelser er også vist.

På sigt ønsker Kudsk og Dahl A/S en yderligere udvidelse af det ansøgte areal. Den yderligere udvidelse omfatter ca. 52 ha, som ligger syd og øst for de ansøgte arealer, se Figur 1.2. Denne yderligere udvidelse indgår i denne Vurdering af Virkning på Miljøet som et supplerende areal på lige fod med de ansøgte arealer, således at VVM-redegørelsen omfatter alle de arealer, der forventes inddraget i Kudsk og Dahl A/S eksisterende grusgrav. Det samlede areal, der indgår i denne VVM-redegørelse er således ca. 156 ha.

Da det ansøgte område er over 25 ha, er det omfattet af obligatorisk VVM-pligt. Denne rapport er VVM-redegørelsen. Alle de ansøgte såvel som de supplerende arealer på Figur 1.2 indgår i VVM-redegørelsen.



Figur 1.2: Hele det ansøgte areal, samt det supplerende areal ligger indenfor det udlagte graveområde Hønkys Nord i Råstofplan 2012 og forslag til Råstofplan 2016.

1.1 Råstofindvindingen

Det ansøgte område indeholder råstoffer i form af sand, grus og sten. Der er ansøgt om tilladelse til at indvinde 300.000 m³ sand, grus og sten årligt. Det forventes, at 90 % indvindes under grundvandsspejlet, svarende til en årlig indvinding under grundvandsspejlet på 270.000 m³. Den samlede tilladte indvindingsmængde på de fire eksisterende indvindingstilladelser er i alt på 430.000 m³ årligt. Den ansøgte indvindingsmængde er derfor mindre end den nuværende tilladte indvinding. De tilladte indvindingsmængder udnyttes imidlertid ikke fuldt ud, og den nuværende indvinding er kun omkring 250.000 m³ om året. Den ansøgte indvindingsmængde er derfor omkring 20 % større end den nuværende maksimale indvinding. Indvindingsmængderne er dog ikke konstante, men vil variere i forhold til efterspørgslen og den ansøgte indvindingsmængde skal derfor kunne rumme perioder med større efterspørgsel. Umiddelbart forventes der ikke en årlig indvinding på mere end 250.000 m³.

Denne VVM-redegørelse har taget udgangspunkt i de ansøgte 300.000 m³ om året, dog er beregningerne af grundvandspåvirkningen er foretaget for en indvinding på 450.000 m³ årligt, idet der ved beregningen blev taget udgangspunkt i de tidligere tilladelser på i alt 430.000 m³ om året. Beregningerne af grundvandspåvirkningen afspejler derfor et maksimal-scenarie, og påvirkningerne må derfor forventes at være mindre end de beregnede. Der er op til 5 m råstoffer over grundvandsspejlet og der forventes at kunne indvindes råstoffer til ca. 10-20 m meters dybde under grundvandsspejlet afhængig af de geologiske forhold. Den forventede indvindingsdybde er således 15-25 m under terræn.

Undergrænsen af råstofforekomsten udgøres de fleste steder af et morænelerlag af varierende tykkelse, og her vil dybden af morænelerlaget være afgørende for indvindingsdybden.

Ca. 70 % af råstoffet under grundvandsspejlet består af finkornet sand, som ikke pt. udgør en råstofmæssig værdi. Det pumpes derfor tilbage i gravesøerne, hvor det anvendes til efterbehandling. Da der altovervejende indvindes under grundvandsspejlet, vil indvindingen fortrinsvis ske fra gravesøer dannet under råstofindvindingen, men da meget af det indvundne sand lægges tilbage, vil søarealet være betydeligt mindre efter endt efterbehandling, se afsnit 4.6.

Der er ansøgt om en 15-årig indvindingstilladelse, da det anslås, at den resterende råstofforekomst indenfor de ansøgte 104 ha kan indvindes indenfor denne periode. Dette er dog undtaget materialepladsen, som først indvindes, når indvindingen på de supplerende 52 ha er afsluttet. Hele arealet inklusive det supplerende areal forventes færdiggravet indenfor ca. 20 år og dermed forventes hele området af være færdiggravet i 2037. Varigheden af råstofindvindingen vil dog afhænge af markedsforholdene, dvs. efterspørgslen på råstoffer. Det forventes ikke at Region Syddanmark vil give en råstoffilladelse for mere end ti år ad gan-

gen, og i så fald vil der ved udløb af den kommende råstoftilladelse blive ansøgt om en ny råstoftilladelse.

Der vil ikke foregå indvinding på alle de ansøgte arealer i hele indvindingsperioden, da indvindingen løbende inddrager nye arealer indenfor det ansøgte areal, og der sker løbende efterbehandlingen med det sand, der pumpes tilbage.

Indvindingen under grundvandsspejl foregår pt. fra 3 åbne gravesøer, og der indvindes over grundvandsspejl på mindre arealer, der støder op til søerne. To af de aktive søer ligger nord for Hellevadvej, mens den tredje ligger syd for vejen, se også afsnit 4.1. Indvindingen forventes at blive først færdig på arealerne nord for vejen, bortset fra materialepladsen. Undervejs vil indvindingen derfor skifte side, så der i en periode kun sker indvinding fra én gravesø nord for Hellevadvej og fra to søer syd for vejen. Indvindingen vil fortsætte fra de to søer syd for vejen, når indvindingen nord for vejen er afsluttet – bortset fra materialepladsen.

Når indvindingen foregår fra 3 forskellige søer i stedet for én sø, skyldes det at indvindingsmængden er styret af kapaciteten af de sugere, der anvendes til at suge materialet op fra søbunden. De 3 sugere, der er placeret i hver sin gravesø, indvinder allerede med deres maksimale kapacitet og skal derfor alle 3 være i drift, for at kunne opretholde den ønskede indvindingsmængde. Det vil kræve en meget stor åben sø, hvis alle 3 sugere skal være placeret i samme sø, der således vil skabe en større grundvandssænkning end 3 søer. Desuden kan der være forskelle i råstofkvaliteterne på de forskellige arealer, så det er nødvendigt med flere åbne arealer for at kunne tilbyde flere forskellige materialekvaliteter fra grusgraven.

Efterbehandlingen foregår løbende således, at arealerne nord for vejen vil blive efterbehandlet først, bortset fra materialepladsen. På arealerne syd for Hellevadvej efterbehandles fra nord mod syd efterhånden som indvindingen skrider frem.

Efter endt indvinding vil arealerne fremstå med spredte søer, mens der er ansøgt om, at arealerne omkring søerne vil overgå til landbrugsjord igen. Da arealet er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde (NFI) forventes det, jf. Råstofplan 2016, at der vil blive stillet krav om efterbehandling til ekstensivt landbrug uden brug af gødning og pesticider ved den efterfølgende råstofsagsbehandling.

De indvundne materialer er af høj kvalitet og derfor meget velegnede til beton- og vejformål.

Produkterne leveres til Syd- og Sønderjylland og det nordlige Tyskland.

1.2 Læsevejledning

VVM-redegørelsen starter med et ikke-teknisk resume i kapitel 2, hvor redegørelsens vigtigste konklusioner gennemgås. Kapitel 3 rummer den lovgivningsmæssige baggrund, herunder en kort gennemgang af selve VVM-processen.

Kapitel 4 omfatter en beskrivelse af det ansøgte projekt, og kapitel 5 omfatter en redegørelse for fravalgte og aktuelle alternativer. Kapitel 6 er en beskrivelse af gældende lovgrundlag og planforhold.

Den samlede beskrivelse af miljøpåvirkningerne i henholdsvis anlægs- og driftsfasen af det ansøgte område findes i kapitel 7-16.

Endelig beskrives i kapitel 17, hvilke afværgeforanstaltninger, der forventes at blive etableret og iværksat, og manglende viden beskrives i kapitel 18 i forbindelse med miljøvurderingen af projektet.

2 IKKE-TEKNISK RESUMÉ

Det ikke-tekniske resumé består af en kort beskrivelse af den ansøgte tilladelse til råstofindvinding mellem Nr. Hostrup, Egvad, Hønkys og Mjølvs vest for Rødekro, samt hvilke miljøpåvirkninger råstofindvindingen vurderes at kunne medføre.

Det vurderes, at alle de væsentlige miljøforhold er belyst tilstrækkeligt i VVM-redegørelsen.

2.1 Råstofindvindingen

Der ønskes indvundet råstoffer på i alt 156 hektar, hvoraf hovedprojektet omfatter 104 hektar og derudover inddrages 52 hektar som supplerende areal i VVM-processen. Der forventes at blive indvundet ca. 250.000 m³ årligt, næsten udelukkende under grundvandsspejlet. Den pt. resterende råstofforekomst på de i alt 156 hektar kan indvindes indenfor 20 år. Hovedprojektet forventes at kunne indvindes på ca. 15 år. De supplerende arealer forventes dog at blive inddraget allerede om ca. 5 år, så indvindingen foregår sideløbende på flere arealer. Først afrømmes mulden, der anvendes til at opbygge støjvolde, og derefter indvindes råstofferne.

Der efterbehandles til landbrug med spredte søer.

2.2 Alternativer

Ud fra et overordnet miljømæssigt og samfundsøkonomisk synspunkt skønnes det være at foretrække, at råstofferne indvindes og anvendes lokalt og regionalt. Hvis der ikke gives tilladelse til fortsat indvinding i det ansøgte område, vil råstofferne i stedet blive indvundet i andre råstofgrave, og det kan dermed forventes at miljøbelastningerne flyttes til disse. Alternativer er beskrevet nærmere i kapitel 5.

2.3 Landskab og visuelle forhold

Den fortsatte indvinding vurderes ikke at påvirke områdets landskabelige og geologiske værdier væsentligt. Det efterbehandlede landskab vil fremstå tydeligt menneskeskabt, og vil ligne det omkringliggende landskab, der allerede er blevet udgravet. De landskabelige og visuelle påvirkninger er beskrevet nærmere i kapitel 7.

2.4 Friluftsliv

Der er ikke knyttet friluftsjntresser til det ansøgte område. Da det ansøgte areal er privatejet, vil der på nuværende tidspunkt ikke være nogen ændring i adgangsforholdene til arealet under råstofindvindingen..

Det ansøgte område vurderes samlet set ikke at have væsentlige negative miljøpåvirkninger for friluftslivet i området.

Påvirkninger af friluftsliv er beskrevet nærmere i kapitel 8.

2.5 Trafik

Det ansøgte område har ind- og udkørsel til Hellevadvej, samt en overkørsel over Hellevadvej fra arealerne syd for vejen til materialepladsen nord for vejen. I

gennemsnit forventes 60-70 lastbiler om dagen til råstofgraven, mens der forventes 25-50 overkørsler med dumper over vejen, alt efter om der indvindes fra én eller to aktive indvindingsområder syd for Hellevadvej. Trafikken til og fra råstofgraven vurderes ikke at have væsentlige negative miljøpåvirkninger, da ind- og udkørselsforhold og vejene er indrettet således, at lokale gener mindskes, samt at trafikken afvikles på de overordnede veje, som er indrettet til gennemkørende og tung trafik. Det vurderes, at trafikken til råstofgraven ikke vil benytte det mere lokale vejnet, medmindre det er et lokalt mål. Trafikpåvirkninger er beskrevet nærmere i kapitel 9.

2.6 Støj og vibrationer

Støjberegninger viser at ved afrømning af muld med dozer, kan de normale støjvilkår ikke overholdes ved de nærmeste boliger. Dozeren anvendes dog kun undtagelsesvis, når det ikke er muligt at anvende den væsentligt mindre støjende gummiged. Da afrømningen af muld omfatter etablering af afværgeforanstaltning er det praksis, at der i tilladelser til råstofindvinding accepteres et højere støjniveau under en anlægsfase. Under efterbehandlingen, hvor støjvolde fjernes, vil der også være behov for accept af et højere støjbidrag. Støjberegningerne viser ligeledes, at uden anlæggelse af støjvold kan den vejledende støjgrænse ikke overholdes ved indvinding af råstoffer et enkelt sted. Derudover viser støjberegningen, at samtidig anvendelse af en wiregravemaskine kan give anledning til overskridelser af støjgrænserne ved de nærmeste boliger. Det ansøgte vurderes samlet set ikke at have væsentlige miljøpåvirkninger i området med hensyn til støj, når støjvolde, kortere driftstider af enkelte maskiner eller anlæg eller andre støjdæmpende foranstaltninger anvendes.

Vurderet ud fra karakteren af det anvendte maskineri og underlagets beskaffenhed skønnes der ikke at komme generende vibrationer, der udgør en væsentlig miljøpåvirkning.

Påvirkninger fra støj og vibrationer er beskrevet nærmere i kapitel 10.

2.7 Luft, klima lys og støv

Emissioner fra råstofindvindingen vil hurtigt spredes og opblandes med ren luft, da området ligger i det åbne land. Det vurderes derfor, at emissionerne ikke vil medføre væsentlig påvirkning af luftkvaliteten. Da indvindingen fortsætter på stort set samme niveau som i dag, vil den fortsatte udledning af drivhusgasser, og dermed klimapåvirkningen, forblive på samme niveau.

Belysningen vurderes ikke at give anledning til gener, da lyskilder er placeret, så de ikke lyser mod naboarealer, og støjvolde afskærmer naboejendomme mod lyspåvirkning fra det kørende materiel i grusgraven.

Støvpåvirkningen skønnes ikke at blive forhøjet i forhold til nuværende, men kan dog øges ved de arealer, der endnu ikke er indvundet. Støvgener håndteres via råstoffilladelsens vilkår, f.eks. ved krav om vanding af veje og materialestakke efter behov.

Påvirkninger af luft og klima samt fra lys og støv er beskrevet nærmere i kapitel 11.

2.8 Befolkning, erhverv og socioøkonomi

Der vil blive 10 hektar mindre landbrugsjord i det ansøgte område end i dag, som konsekvens af råstofindvindingen. Da det ansøgte område er udlagt som graveområde i Råstofplan 2012 og forslag til Råstofplan 2016, er der en politisk accept af, at det ansøgte område overgår til råstofgravning og dele af området tages permanent ud af landbrugsdrift ved efterbehandling til naturformål (søer). Konsekvensen for det råstofforbrugende erhvervsliv vurderes at være positiv, og vil kun være negativ, hvis råstofindvindingen ophører, uden der findes et alternativ til den nuværende indvinding.

Det skønnes, at ejendomspriserne for ejendommene i nærheden af det ansøgte område *kan* være negativt påvirket under råstofindvindingen, og *kan* blive positivt påvirket, i takt med, at der efterbehandles til naturformål og evt. rekreative arealer.

Påvirkninger af befolkning, erhverv og socioøkonomi er beskrevet nærmere i kapitel 12.

2.9 Arkæologi og kulturarv

Der er ingen fredede fortidsminder på de ansøgte eller supplerende arealer, men et enkelt fredet fortidsminde på et naboareal, hvor en del af den udlagte 100 meter beskyttelseszone omkring fortidsmindet ligger indenfor det ansøgte område. Det forventes at der vil blive søgt om dispensation til at indvinde indenfor en del af 100 meter beskyttelseszonen, for at få flere råstoffer indvundet. Ved afslag vil der blive efterladt en del råstoffer på arealet, men det vil derudover ikke have indflydelse på indvindingen.

Indenfor de ansøgte og supplerende arealer er der registreret 3 arkæologiske fund, hvoraf 2 allerede er registreret og fjernet i forbindelse med indvindingen af råstoffer på arealerne. Jordarbejde skal standses, hvis der findes spor af fortidsminder og Museum Sønderjylland – Arkæologi Haderslev skal underrettes. Museet anbefaler for området nord for Hellevadvej, at de ikke destruerede arealer på matr. 22, 25, 35, 273 forundersøges før jordarbejdet går i gang. Det registrerede fortidsminde (overpløjet gravhøj, sb. 96 på områdets sydlige del skal udgraves, hvis det berøres af jordarbejdet. Museet anbefaler desuden, at de ikke destruerede arealer på matr. 21, 43, 141, 217, 229, 281 og 314 forundersøges før jordarbejdet går i gang.

Der er ikke registreret beskyttede sten- og jorddiger, udpeget kulturhistoriske bevaringsværdier eller udpeget bevaringsværdige bystrukturer indenfor det ansøgte eller supplerende område.

Påvirkninger af arkæologi og kulturarv er beskrevet nærmere i kapitel 13.

2.10 Grundvand og overfladevand

Påvirkningen af grundvandstanden i området som følge af råstofindvindingen under grundvandsspejlet er vurderet ud fra 2 forskellige teoretiske beregnings-scenarier, se også afsnit 14.3.

Hvis der beregnes indvinding i de konkrete planlagte søer, vil grundvandssænknin-ger nordøst for det ansøgte område være maksimalt 0,4 m, og sydvest for vil der være stigning af grundvandet på maksimalt 0,15 m.

Det medfører, at de beskyttede enge, moser og søer sydvest for det ansøgte område vil få mere vand..

For de beskyttede moser og søer nord for det ansøgte område vil vandstanden være uændret eller være steget lidt efter endt råstofindvinding. For en enkelt beskyttet mose nord for området kan der imidlertid forekomme en teoretisk be-regnet vandstandssænkning på 0,5 m. Denne sænkning på cm-niveau vil ikke udgøre en væsentlig påvirkning af den beskyttede naturtype, da årstidsvariatio-nerne i grundvandsspejlet er på ca. 1,5 m og derfor større end den estimerede sænkning. Derved er naturtyperne allerede robuste overfor større variationer i grundvandsspejlet end de maksimale teoretisk beregnede sænkninger, der kan forårsages af råstofindvinding.

Det vurderes, at der ikke er hydraulisk kontakt mellem det ansøgte område og det nærmeste NATURA 2000-område, da der er et grundvandsskel mellem NATURA 2000-området og det ansøgte område.

Vandløbene Surbæk og Rødå vil under råstofindvindingen samlet set kunne få en reduktion i vandløbsafstrømning på op til 0,006 m³/s, hvilket er en meget lille påvirkning i forhold til den nuværende vandføring..

Rødekro, Rise og Hellevad Vandværker vil ikke blive påvirket af råstofindvindingen, da ændringerne i grundvandspotentialet ikke breder sig til kildepladserne.

De teoretisk beregnede sænkninger på cm-niveau vil ikke udgøre en væsentlig påvirkning af vandindvindingen hos enkeltindvindere, da sænkningstragtene for vandindvindingen skønnes at være mange gange større. Tillige er årstidsvariati-onerne i grundvandsspejlet på ca. 1,5 m og derfor større end de estimerede sænkninger.

Nitratsårbarheden vil ikke ændres som følge af råstofindvinding. Ved indvinding fjernes kun sandlag, mens der ikke fjernes beskyttende ler-dæklag over grund-vandsmagasinet. Sandlagene yder ringe beskyttelse af grundvandet mod ned-sivning af nitrat. Efterbehandling til naturformål i form af søer skønnes desuden at mindske brugen af gødning og sprøjtemidler, hvorved grundvandet skønnes at få tilført mindre nitrat og sprøjtemidler..

De ringe sænkninger, der er mindre end de naturlige årstidsvariationer i grundvandsspejlet, vil ikke påvirke strømningsmønsteret omkring de forurenede grunde i området.

Risikoen for påvirkning af jord og grundvand med f.eks. olie ved spild, uheld mm. fra indvinding og transport kan sammenlignes med den aktivitet, der sker ved byggeri- og anlægsarbejder samt ved landbrugets anvendelse af tunge maskiner.

Det ansøgte vil derfor ikke have en væsentlig miljøpåvirkning på mængder eller kvalitet af drikkevand, grundvand og overfladevand.

Påvirkninger af grundvand og overfladevand er beskrevet nærmere i kapitel 0.

2.11 Plante- og dyreliv

Den botaniske værdi i de 4 søer indenfor det ansøgte område er generelt lav. De øvrige undersøgte søer havde svingende naturkvalitet, men de fleste var stærkt næringsstofpåvirkede. Enkelte af de ældre gravesøer var fine med klart vand og god vegetation. Højmosen lige syd for den vestlige del af graveområdet har fin naturtilstand med flere indikatorarter for højmose. Det vurderes at gravearbejdet indenfor det ansøgte areal ikke vil påvirke de beskyttede naturtyper negativt.

Der skal søges om dispensation til indvinding af råstoffer indenfor søbeskyttelseslinjer ved de østlige søer hos Aabenraa Kommune, hvilket indgår som en del af behandlingen af den efterfølgende råstoftilladelse.

Det nærmeste Natura 2000-område "N96 Bolderslev Skov og Uge Skov" ligger ca. 7,5 km sydøst for det ansøgte område. Der er ikke hydraulisk kontakt mellem grundvandet i det ansøgte område og i NATURA 2000-området, da de ligger på hver side af den Jyske Højderyg. Der sker derfor ingen væsentlig påvirkning af NATURA-2000 området ved råstofindvinding under grundvandspejlet på det ansøgte område.

For flagermus vurderes det, at yngle- og rasteområder ikke vil blive påvirket væsentligt ved råstofindvinding i de ansøgte graveområder. Der skabes nye vandflader ved graveaktivitet under grundvandspejl, som flagermus kan bruge til jagt.

Der vurderes ikke at være egnede yngle- og rasteområder for markfirben på de arealer, hvor der i dag ikke sker råstofindvinding. Det vurderes, at en fortsat råstofindvinding vil kunne øge markfirbens levevilkår.

Der er ingen egnede levesteder for odder indenfor eller i umiddelbar nærhed af det ansøgte område. Råstofindvindingen vil foregå i dagtimerne, og der er derfor ikke risiko for, at artens yngle- og rastesteder påvirkes af forstyrrelser fra det ansøgte.

Ved efterbehandling til naturformål vurderes det, at områdets botaniske værdi samt spredningsmulighederne i den økologiske forbindelse nord-syd gennem det ansøgte område, jf. forslag til Kommuneplan 2015-2026 for Aabenraa Kommune /11/ kan blive forbedret, da en del af det nuværende landbrugsjord erstattes af spredte søer.

Påvirkninger af plante- og dyreliv er beskrevet nærmere i kapitel 15.

2.12 Jord og affald

Der modtages ikke jord udefra. Olie og andre stoffer, samt affald, bortskaffes efter kommunens erhvervsaffaldsregulativ.

Påvirkninger fra jord og affald er beskrevet nærmere i kapitel 16.

2.13 Afværgeforanstaltninger

Dér hvor denne redegørelse viser, at der kan ske væsentlige miljøpåvirkninger i forbindelse med etablering, indvinding og efterbehandling af grusgraven, er ved muldafrømning og indvinding. Her kan der i enkelte situationer ske en væsentlig støjpåvirkning ved de nærmeste beboelsesejendomme. Ved muldafrømning kan støjpåvirkningen mindskes i forhold til den beregnede støjpåvirkning ved at af-rømme muld med gummiged fremfor dozer, hvor dette er muligt. Ved indvinding kan støjpåvirkningen mindskes i forhold til den beregnede støjpåvirkning ved at anlægge støjvolde af den afrømmede muld. Der kan være problemer med overholdelse af støjgrænser, ved eventuel supplerende indvinding med wiregrave-maskine. Her kan det blive nødvendigt med ændrede driftstider for de forskellige maskiner, så alle maskiner ikke er i drift samtidig eller ikke er i drift hele arbejdstiden.

Derudover kan asfaltering af de interne køreveje i en vis afstand fra Hellevadvej afværge, at der føres materialer med ud på veje, særligt når en større andel af indvindingen foregår syd for Hellevadvej. Der må desuden ikke ske salg fra area-lerne syd for Hellevadvej, men kun fra materialepladsen nord for vejen.

Kudsk & Dahl A/S er i gang med udarbejdelse af en beredskabsplan i tilfælde af uheld, der kan forårsage en miljømæssig påvirkning af grundvand eller andet.

Afværgeforanstaltninger er beskrevet nærmere i kapitel 17.

2.14 Mangler ved VVM-redegørelsen

Det vurderes, at alle de væsentlige miljøforhold er belyst tilstrækkeligt i VVM-redegørelsen.

3 VVM-PROCESSEN

VVM står for **V**urdering af **V**irkninger på **M**iljøet. Formålet med VVM er at sikre, at der gennemføres en vurdering af virkningerne på miljøet, som grundlag for beslutningen om at give eller afslå tilladelse til projekter, der kan påvirke miljøet væsentligt.

VVM-reglerne for anlæg på land fremgår af Miljøministeriets Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning /7/. Reglerne sikrer, at projekter, der må antages at kunne påvirke miljøet væsentligt, kun kan realiseres på baggrund af en såkaldt VVM-redegørelse, der har været i offentlig høring.

Anlæg opført på bekendtgørelsens bilag 1 er omfattet af obligatorisk VVM-pligt. Den ansøgte aktivitet er opført på bekendtgørelsens bilag 1, punkt 18 – Råstof-indvinding fra åbne brud, hvor minestedets areal er over 25 ha, hvorfor der ifølge VVM-bekendtgørelsen skal udarbejdes en VVM-redegørelse.

Region Syddanmark er VVM-myndighed og forestår gennemførelsen af VVM-processen.

Formålet med VVM-processen er at give det bedst mulige grundlag for både en offentlig debat og for den endelige beslutning om projektets mulige realisering. VVM-redegørelsen skal tilvejebringe tilstrækkelig viden til at vurdere projektets virkninger på miljøet og beskrive, hvordan man kan begrænse eller undgå eventuelle negative effekter på miljøet.

VVM-redegørelsen skal beskrive råstofindvindingens udformning og arealbehov, processer og graveplaner samt indvindingens direkte og indirekte påvirkning af omgivelserne, herunder påvirkningen af mennesker, fauna og flora, jordbund, vand, luft, klima, landskab, materielle goder og kulturarv, og samspillet mellem disse faktorer. Redegørelsen skal desuden beskrive eventuelle relevante alternativer til det ønskede projekt samt konsekvenserne, hvis indvindingen ikke gennemføres (det såkaldte 0-alternativ).

VVM-pligten indebærer, at projektet ikke kan realiseres, før der er gennemført en VVM-proces med udarbejdelse af en VVM-redegørelse. VVM-processen indledes med en offentlig høring, også kaldet debatfasen, hvor Region Syddanmark indkalder idéer og forslag til det videre arbejde. Det kan f.eks. være idéer til, hvilke miljøpåvirkninger, der skal tillægges særlig vægt samt forslag om alternativer.

Når VVM-redegørelsen er udarbejdet og godkendt af Regionsrådet, offentliggøres den og skal herefter danne grundlag for såvel en offentlig debat, som den endelige beslutning om, hvorvidt projektet kan gennemføres, og om der kan meddeles tilladelse.

3.1 Input fra debatfasen

Region Syddanmark har gennemført en første offentlighedsfase (debatfasen) i perioden 31. oktober 2016 til 16. december 2016, hvor alle interessenter blev inviteret til at komme med idéer og forslag i forbindelse med projektet /8/. Region Syddanmark modtog i alt 3 skriftlige kommentarer til projektet i debatfasen. Kudsk & Dahl har fået kommentarerne tilsendt, så de så vidt muligt kan indgå i virksomhedens planlægning af produktion og udformning af grusgraven. Desuden er der indkommet høringssvar fra Museum Sønderjylland – Arkæologi Haderslev.

Driftstider samt hensyn til hegnplanter vil desuden blive reguleret i råstoffilladelser, mens der ikke kan stilles vilkår til den tidsmæssige planlægning af indvindingen indenfor det ansøgte areal, idet dette er del af virksomhedens egen produktionsplanlægning, og vil desuden afhænge af afsætningen fra grusgraven samt indvindingsforholdene i øvrigt. Virksomhedens forventning til fremdriften i indvindingen på de forskellige arealer er beskrevet nærmere i afsnit 4.1.

Størrelse, udformning og placering af søer afhænger også af indvindingsforholdene samt af mængden af overskudssand og privatretlige aftaler med lodsejere af de enkelte arealer.

Placering af jordvolde omtales nærmere i kapitel 4, hvoraf det fremgår, at jordvolde placeres i periferien af de aktive indvindingsarealer. Dermed vil der blive placeret jordvolde ved skelgrænser, når arealerne op til skel inddrages i indvindingen. Ved matrikel 314 er der i dag allerede placeret en jordvold ud mod Hellevadvej foran det aktive indvindingsareal. Kommentaren fra Torben Andersen, Hellevadvej 58, har følgende punkter:

- Det vil være vigtigt for os, at der lægges en jordvold ud mod Hellevadvej langs matrikel 314, samt at der lægges jordvolde på matrikel 273 og 22, hvor disse matrikler støder op mod vores ejendoms matrikel (Hellevadvej 58) til afskærmning.
- Det vil være vigtigt for os, at der bliver taget det nødvendige hensyn til vores levende hegn ved matrikel 273 og 22, så hegnplanterne ikke bliver kompromitteret af jordvoldenes placering.
- Det vil være vigtigt for os, at gravearbejdet og retablering af området på matrikel 314 (lige over for vores beboelse) er færdigt ved udgangen af 2021, som det skal være på matrikel 21 hos vore genboer, Brylle og Jepsen.
- Det vil være vigtigt for os, at der ikke arbejdes på matriklerne ud over de anførte tidspunkter: hverdage kl. 7.00 – 18.00 og lørdage kl. 7.00 – 14.00.

Hvis læsning af materialer er forbundet med støj, ønsker vi læsning holdt inden for samme tidsrammer.

- Vi har desværre oplevet, at disse tidsrammer ikke overholdes på nuværende lager- og produktionsplads på Hellevadvej 66, idet der adskillige gange er blevet påbegyndt arbejde lang tid før kl. 7.00 (1-2 timer tidligere). Dette er - især om sommeren - stærkt generende og helt uacceptabelt.

Kommentaren fra Viggo Volf Christiansen, Hellevadvej 42, har følgende punkter:

- Da jeg har et produktionslandbrug, ønsker jeg at evt. sø på matr. nr. 25 Mjøl, Rise skal ligge min. 100 meter fra skel.
- Vedr. reetableret råstofområde vest for min ejendom, er der endnu ikke, efter 4-5 år, etableret nogle af de gamle hegn, i forhold til mig, som straks skulle plante hegn efter opførelse af plansilo m.m.
- Vedr. arbejdstider i grusgraven: I dag arbejder de fra kl 04.00, også om lørdagen, hvilket jo er tidligere end det søgte.

Kommentarerne fra Aabenraa Kommune har følgende punkter:

- Naturafdelingen bemærker, at der ikke findes vandløb, natur beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3, arter på habitatdirektivets bilag 4 eller beskyttede sten- og jorddiger på det ansøgte og det supplerende areal. Det er ca. 7,8 km til nærmeste Natura 2000-område, Bolderslev Skov og Uge Skov, der ligger sydøst for det ansøgte område.
Matr. nr. 25 Mjøl, Rise ligger delvist indenfor en fortidsmindebeskyttelseslinje. Matr. nr. 25, 217 og 229 Mjøl, Rise ligger delvist indenfor søbeskyttelseslinjen ved to råstofsøer. Kommunen skal dispensere fra begge beskyttelseslinjer.
- Landbrugsafdelingen bemærker, at Hydevadvej 2, 6230 Rødekro har en arealgodkendelse fra 2010.
- Vejafdelingen bemærker, at da adgangen sker via eksisterende overkørsler, er der ingen yderligere bemærkninger. Hvis entreprenøren på et tidspunkt ønsker at flytte oparbejdningspladsen, skal der en ny sagsgang til vedr. adgangsforhold.

Kommentarer fra høringsfasen er inddraget i forbindelse med udarbejdelse af VVM-redegørelsen.

Museum Sønderjylland – Arkæologi Haderslev har udtalt:

”Udtalelse i henhold til museumslovens § 25:

Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev har modtaget høringsmateriale fra Region Syddanmark vedr. det ovennævnte indvindingsområde og foretaget arkivalsk kontrol og arkæologisk vurdering af området.

Indvindingsområdet er på godt 161 ha og beliggende på Hønkys Nørremark mellem Nørre Hostrup og Hønkys i højtliggende, let bølget terræn, der mod syd afgrænses af Rødåen og mod nord af Surbæk (se kortbilag). Omkring indvindingsområdet er der registreret adskillige væsentlige fortidsminder – især mange gravhøje (se kortbilag). Indvindingsområdet er delt i to af Hellevadvej: Det nordlige indvindingsområde – Hønkys Nørremark Nord omfatter: Matr. 34, 35 og 273 samt del af matr. 22, 25 og 276 Egvad. Det sydlige indvindingsområde – Hønkys Nørremark Syd omfatter matr. 21, 43, 141, 217, 229, 281 og 314 samt del af matr. 13. Udtalelsen falder derfor i to dele:

Hønkys Nørremark Nord – området nord for Hellevadvej

Museet har tidligere udtalt sig om dette område (tidligere museums-sagsnr.04/1216-8.1.3, 06/1734-8.1.3, 07/2111-8.1.3, 07/2186-8.1.3 samt 07/2187-8.1.3). Museet anbefalede dengang en forundersøgelse forud for råstofindvinding. Museet fastholder denne vurdering. Forundersøgelserne er udført løbende efterhånden som indvindingen skred frem, og store dele af området er allerede forundersøgt og frigivet. Denne fremgangsmåde anbefales også for den resterende del af indvindingsområdet.

Hønkys Nørremark Syd – området syd for Hellevadvej

Museet har tidligere udtalt sig om en mindre del af området - i områdets nordvestlige del (tidligere museumssagsnr. 07/2187-8.1.3, 09/2838-8.1.3 og 09/2879-8.1.3). Dette område er delvis forundersøgt og frigivet til indvinding.

Den resterende (største) del af Hønkys Nørremark Syd har Museet ikke tidligere udtalt sig om (markeret med blå skravering på kortbilag): Denne del af indvindingsområdet omfatter matr. 21, 281, 43, 141, 219 og 229. Inden for denne del af indvindingsområdet er der registreret et væsentligt jordfast fortidsminde – en overpløjet gravhøj (sb. 96, Rise sogn) (se kortbilag). Gravhøjen er beliggende på matr. 217. Rester af dette væsentlige fortidsminde og tilknyttede anlæg kan stadig være bevaret. Til gravhøjen må der desuden høre en bebyggelse, som må ligge tæt ved. Da dele af området kan være destrueret ved tidligere råstofindvinding er de tilgængelige ældre luftfotos og reliefkort gennemgået, dog uden at tydeligt destruerede områder viste sig. En lavning på matr. 217 kan enten være en gammel tørvegrav eller mose (markeret med rød skravering).

På baggrund af ovenstående er det museets vurdering, at der inden for den ikke-forundersøgte del af indvindingsområdet findes væsentlige jordfaste fortidsmin-

der, som er beskyttet af Museumslovens §27. Disse fortidsminder skal iflg. Museumsloven udgraves, hvis de berøres af jordarbejdet.

Museet anbefaler derfor, at der bliver foretaget en frivillig forundersøgelse af den ikke-forundersøgte del af indvindingsområdet – matr. 21, 281, 43, 141, 219 og 229 - med henblik på at afgrænse omfanget af det/de jordfaste fortidsminder, inden anlægsarbejdet går i gang.

Forundersøgelsen vil kunne afsløre, om der findes væsentlige fortidsminder på området, og om de har en sådan karakter, at de skal udgraves, inden de ødelægges ved anlægsarbejdet. Da arealet overstiger 5.000 m², skal udgifterne til forundersøgelsen - jf. Museumslovens § 26.2 – afholdes af bygherre.

Hvis forundersøgelsen viser, at der væsentlige findes fortidsminder på området, skal disse udgraves, inden de ødelægges ved anlægsarbejdet. I nogle tilfælde er det dog muligt at ændre ved jordindgrebet, så en udgravning ikke bliver nødvendig. Er det ikke muligt, vil udgravningen skulle finansieres af bygherre.

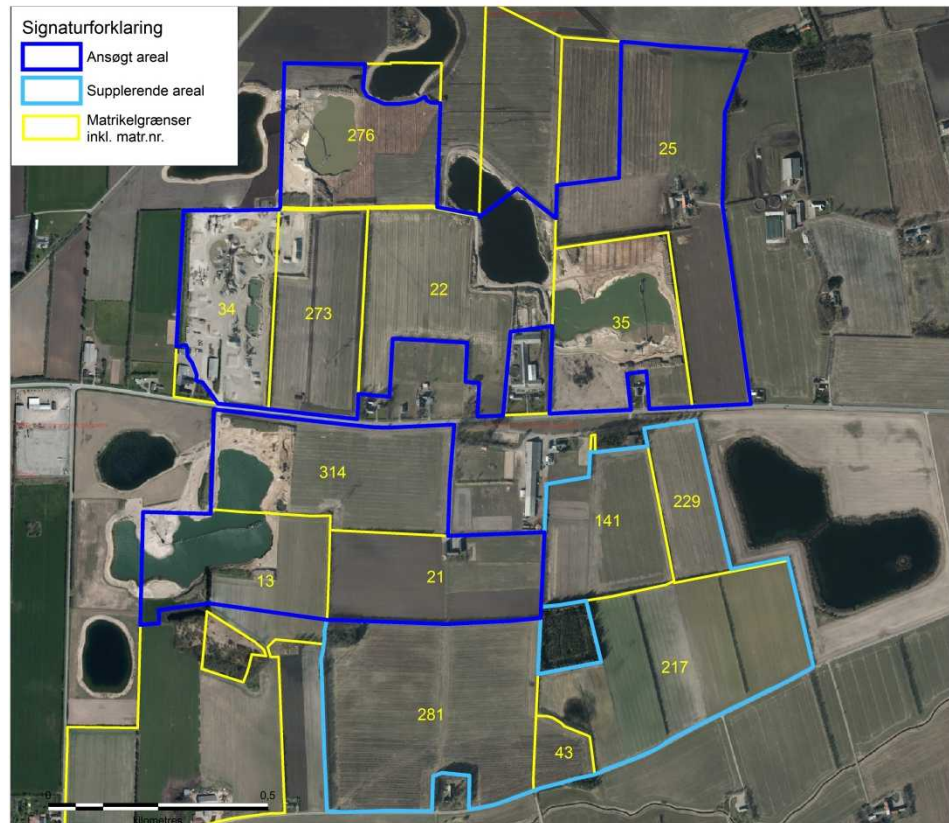
De jordfaste fortidsminder er omfattet af museumslovens § 27. Derfor skal man, hvis man ved anlægsarbejde støder på et fortidsminde, straks indstille arbejdet i det omfang, det berører fortidsmindet, og tilkalde Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev.

Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev udarbejder gerne ved henvendelse fra bygherre budget og tidsplan for en forundersøgelse af området. Henvendelse til Per Ethelberg: 73 52 34 62 eller Hans Chr. Andersen: 73 52 34 67."

4 PROJEKTBEKRIVELSE

Der er ansøgt på et samlet areal på 104 hektar som ligger henholdsvis nord og syd for Hellevadvej. Der findes allerede indvindingstilladelser på ca. 94 hektar ud af de ansøgte 104 ha, se Figur 1.1. Derudover ønsker Kudsk og Dahl A/S på sigt, at indvinde på yderligere 52 ha, se Figur 1.2. Dette areal indgår i projektbeskrivelsen som et supplerende areal samt i øvrigt i hele denne VVM-redegørelse. Det samlede areal, der indgår i denne VVM-redegørelse er således ca. 156 ha.

Figur 4.1 viser de ejendomme, der er omfattet af dels det ansøgte areal og dels det supplerende areal.



Figur 4.1: Oversigt over matrikler omfattet af det ansøgte areal samt det supplerende areal.

Det forventes, at den resterende råstofforekomst på det ansøgte areal kan indvindes indenfor en periode på maksimalt 15 år, afhængig af variationer i råstofmængden og -kvaliteten på arealerne, mens hele arealet, inklusive det supplerende areal, forventes indvundet inden for en 20-årig periode, og dermed forventes hele området af være færdiggravet i 2037.

4.1 Graveplan

Indvindingen foregår i dag fra 3 aktive gravesøer, og det forventes, at der under hele indvindingsperioden fortsat vil være 3 aktive gravesøer. Indvindingen i søerne foregår med en suger, og det er bl.a. kapaciteten af sugerne, der er afgørende for indvindingsmængderne. Umiddelbart kan indvindingsmængden ikke øges i forhold til den nuværende, idet sugerne allerede udnytter deres fulde kapacitet. I perioder med større efterspørgsel vil det være muligt at øge indvindingsmængden ved at øge driftstiden. Driftstiden i dag er på hverdage fra kl. 7.00 til kl. 16.00, men de nuværende tilladelser giver mulighed for en driftstid til hhv. kl. 17.00 og kl. 18.00. Kudsk og Dahl A/S forventer at fortsætte med en driftstid til kl. 16.00 på hverdage. Der er ansøgt om en driftstid til kl. 18.00, hvilket vil give mulighed for at øge indvindingen i perioder med stor efterspørgsel. Der er desuden ansøgt om at indvinde fra kl. 7.00 til kl. 14.00 om lørdagen. Virksomheden er normalt ikke i drift på lørdage, men vurderer at det sker et par gange om året. Virksomheden ønsker fortsat, at have muligheden for at indvinde på lørdage, hvis der skulle blive behov for det.

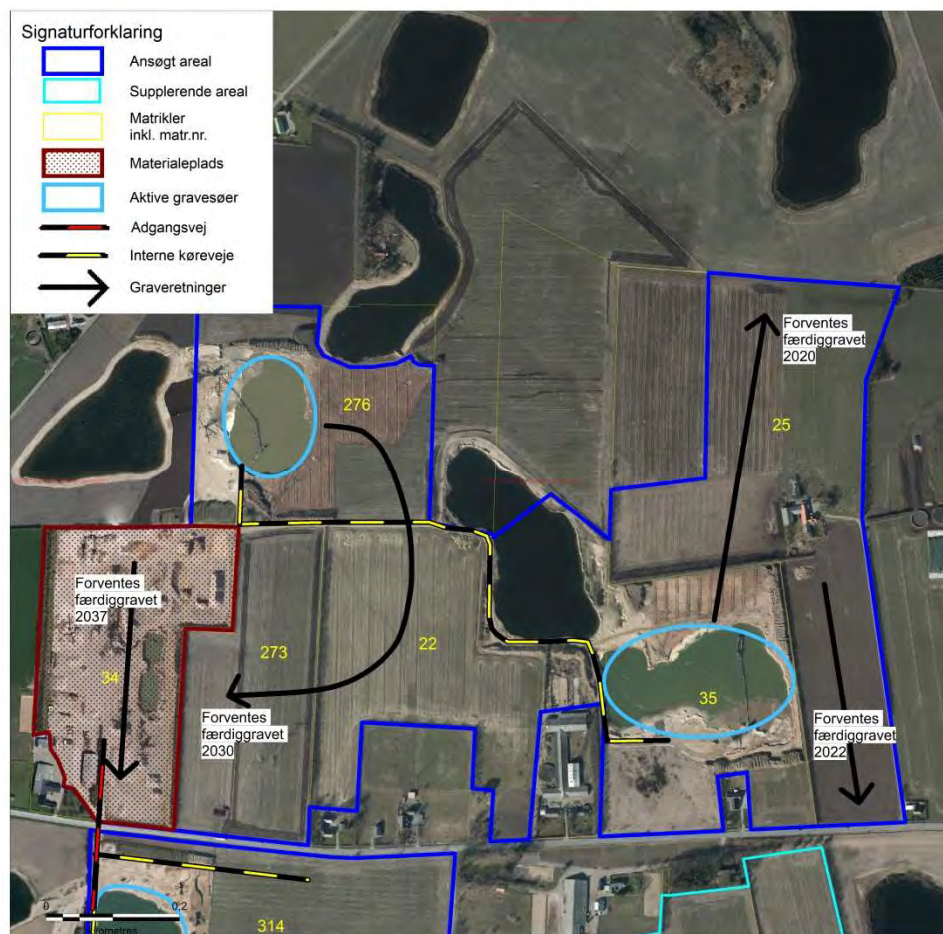
Indvindingshastigheden på arealerne er også styret af mængden og kvaliteten af råstofferne. Det betyder, at på arealer, hvor der er stor råstoftykkelse, vil fremdriften på arealerne være langsommere end på arealer, hvor der er mindre råstoftykkelse, men også at arealer med kvaliteter, der er mindre efterspørgsel efter, kan have en langsommere indvindingshastighed. Undergrænsen af råstofferne er flere steder et morænelerlag. Dybden til dette lag varierer, og det er uvist om det findes under hele forekomsten på det ansøgte areal. De forventede årstal for færdiggravning af de forskellige delarealer er beskrevet nedenfor, men der skal tages forbehold for at indvindingshastigheden afhænger af de usikre faktorer som indvindingsdybde og efterspørgsel.

Nord for Hellevadvej indvindes der i dag fra to aktive gravesøer, som ligger henholdsvis i den nordvestlige del og den sydøstligste del af det ansøgte areal, se Figur 4.2, der også viser graveretningerne på arealet nord for Hellevadvej.

Ved indvindingen på arealet nord for Hellevadvej transporteres råstofferne via interne køreveje til materialepladsen, hvor den videre forarbejdning af materialerne sker, se Figur 4.2.

Den nordvestlige gravesø ligger på matr.nr. 276 Hønkys, Egvad og der indvindes fra vest mod øst. Herefter graves videre mod syd på matr.nr. 22 og 273 Hønkys, Egvad. Det forventes, at denne del af det ansøgte areal er færdiggravet i 2030.

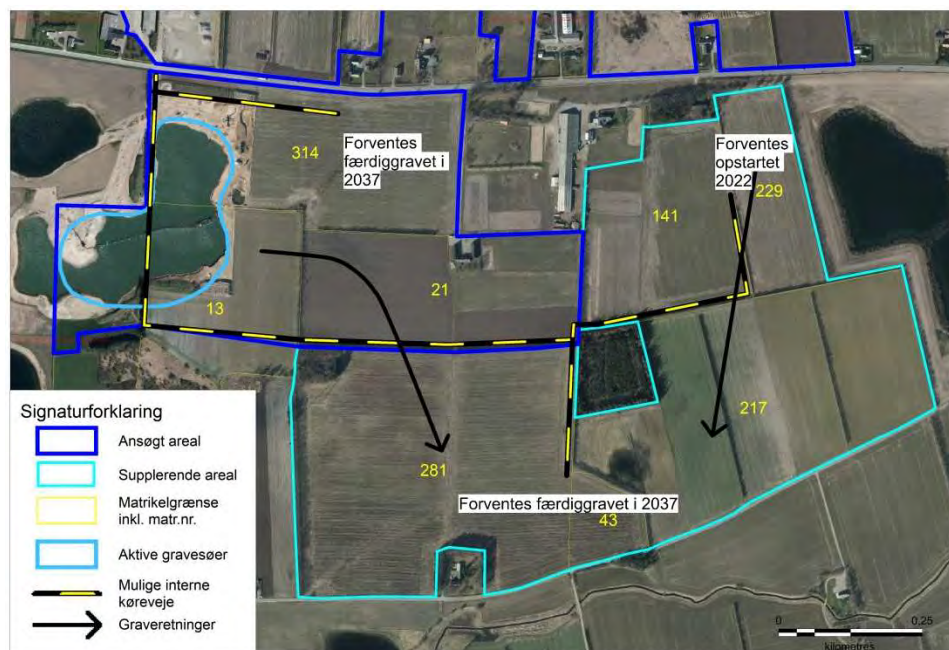
Den nordøstlige gravesø ligger på matr.nr. 35 Mjøl's, Rise, hvor indvindingen på den sydligste del er færdig, og der indvindes nu i den centrale del, og der fortsættes mod nord til matr.nr 25 Mjøl's, Rise. Det forventes, at den nordlige grænse af matr.nr 25 Mjøl's, Rise er færdiggravet i 2020. Herefter fortsætter indvindingen på den sydlige del af matr.nr 25 Mjøl's, Rise, hvor der indvindes fra nord mod syd. Det forventes her afsluttet i 2022.



Figur 4.2: Graveretninger samt de forventede årstal for færdiggravning er vist for det ansøgte areal nord for Hellevadvej. Desuden er vist placering af adgangsvej og interne køreveje.

Ved indvindingen flytter gravesøer med fremad, idet der primært indvindes under grundvandsspejlet. Efterbehandlingen vil følge samme retninger som indvindingen, idet der løbende efterbehandles med overskudsmaterialer på de færdiggravede arealer bag den aktive gravesø. Der efterlades søarealer ved efterbehandlingen, men den præcise størrelse og placering er endnu ikke fastlagt.

Nord for Hellevadvej ligger også materialepladsen på matr.nr. 34 Hønkys, Egvad og del af matr.nr. 273 Hønkys, Egvad. Her foregår blandt andet oparbejdning og salg af de materialer, der indvindes i grusgraven. På materialepladsen er der allerede indvundet til ca. 1 m over grundvandsspejlet. Den resterende indvinding på dette areal vil først ske, når indvindingen på både det ansøgte og det supplerende areal er færdig. Arealet her forventes derfor først at være færdiggravet i 2037. Indvindingen vil ske fra nord mod syd, se Figur 4.2



Figur 4.3: Graveretninger samt de forventede årstal for færdiggravning er vist for det ansøgte areal syd for Hellevadvej. Desuden er vist placering af adgangsvej og de forventede, fremtidige, interne køreveje.

Syd for Hellevadvej indvindes i dag fra én aktiv gravesø, som ligger i den nord-vestlige del af arealet på denne side af vejen, se Figur 4.3.

Gravesøen syd for Hellevadvej ligger på matr.nr. 13 og 314 Hønkys, Egvad. Indvinding fortsætter mod øst fra matr.nr. 13 Hønkys, Egvad, og herfra videre til matr.nr. 21, Hønkys, Egvad. På sigt vil indvindingen fortsætte mod syd på det supplerende areal, se Figur 4.3.

Materialerne indvundet syd for Hellevadvej transporteres til materialepladsen nord for Hellevadvej via overkørslen ved matr.nr. 314 tværs over Hellevadvej til adgangsvejen til grusgraven og materialepladsen, se Figur 4.3. Der vil blive etableret interne køreveje på arealerne syd for Hellevadvej, så materialerne kan transporteres hen til overkørslen. De interne køreveje forventes etableret som vist på Figur 4.3. Derved tages der hensyn til, at de interne køreveje har den størst mulige afstand til beboelsesejendommene i området. Den præcise placering vil også afhænge af placeringen af de efterbehandlede gravesøer.

På sigt vil der blive etableret en ekstra gravesø syd for Hellevadvej. Indvindingen her vil dog først opstarte, når indvindingen er afsluttet i den østlige del af det ansøgte areal nord for vejen. Der vil således kun være én gravesø nord for Hellevadvej, når der indvindes fra 2 gravesøer syd for vejen. Denne nye gravesø vil blive etableret på den nordøstlige del af det supplerende areal, og herfra fortsætter indvindingen mod syd.

Indvindingen i de to gravesøer syd for Hellevadvej vil på et tidspunkt nærme sig hinanden i den sydligste del af de supplerende arealer, men det er endnu usikkert præcist, hvor der vil indvindes til slut. Dette afhænger af indvindingshastigheden i de to aktive områder. I den sidste fase, forventes der kun at være en enkelt gravesø på den sydlige del af de supplerende arealer, mens der vil være en aktiv gravesø på den resterende østlige del af matr.nr. 314 Hønkys, Egvad.

Materialerne indvundet på det supplerende areal, vil også blive transporteret til materialepladsen nord for Hellevadvej via den eksisterende overkørsel ved matr.nr. 314.

4.2 Indvindingsforhold

Indvindingen på arealerne foregår i de følgende 2 overordnede faser:

- | | |
|---------------------|--|
| Fase 1. Anlægsfase: | Afrømning af muld og anlæggelse af støjvolde |
| Fase 2. Driftsfase: | Råstofindvinding, løbende efterbehandling |

Ved fase 1 afrømmes et ca. 0,3-0,4 meter tykt muldlag på terrænoverfladen med en gummiged, eller der køres med en dozer som skubber mulden op i volde langs periferien af det afrømmede areal, hvorved de også kan fungere som støjvolde mod omgivelserne. Støjvoldene vil således etableres og fjernes efterhånden som indvinding og efterbehandling skrider frem.

Afrømmet muld kan også harpes i grusgraven, hvorefter det vil blive solgt. Harpning af muld forekommer i dag udelukkende på matr.nr. 314 Hønkys, Egvad og det er også primært mulden fra denne ejendom, der sælges. Der kan også sælges muld fra andre ejendomme, hvis der viser sig at være et overskud af muld ved efterbehandlingen.

Der afrømmes typisk 1-3 hektar ad gangen og det sker typisk kun én gang årligt ved hver af de aktive gravesøer.

Når mulden er afrømmet, kan selve indvindingen af råstofforekomsten påbegyndes, da der ikke skal fjernes overjord først.

Ved fase 2 sker der indvinding af råstoffer, men også efterbehandling af arealerne.

Selve indvindingen foregår først over grundvandsspejl, hvor der indvindes med gravemaskine. Til den første gravning under grundvandsspejlet anvendes en gravemaskine, indtil der er etableret en gravesø af en passende størrelse og dybde, så der kan tages andre maskiner i brug.

Den fortsatte indvinding under grundvandsspejlet foregår med en suger, se Figur 4.4, der suger materialet op fra bunden af søen og via rørledninger fører materialet ind til en afvander, der står på søbredden. Sugeren kan indvinde ned til ca. 15 - 20 meter under grundvandsspejl. Indvindingsdybden afhænger dog også af de

geologiske forhold. Indenfor det ansøgte areal er der således flere steder kendskab til tilstedeværelsen af et 1-5 meter tykt lerlag, som kan ligge i varierende dybde mellem ca. 10-20 meter under grundvandsspejlet. Sugerer har meget vanskeligt ved at gennembryde lerlaget, der dermed danner en naturlig undergrænse for indvindingen.

Materialerne, som indvindes over grundvandsspejlet, køres enten direkte med dumper over til materialepladsen til videre oparbejdning eller det tørsorteres på stedet i en mobil tørsorterer, inden de køres til materialepladsen. De materialer der tørsorteres kan anvendes som sand til stabilgrus. De våde materialer, der suges op fra gravesøerne, egner sig ikke som sand til stabilgrus, da stabilgrus kræver en vis mængde finkornede materialer, og disse sorteres fra, når der indvindes under grundvandsspejl.



Figur 4.4: Suger, der anvendes til indvinding under grundvandsspejlet i de etablerede gravesøer.

Der kan undtagelsesvis indvindes under grundvandsspejlet med en wiregravemaskine, der står på søbredden. Wiregravemaskinen indvinder ved at kaste en stor skovl ud i søen, se Figur 4.5. Via et wiretræk trækkes skovlen henover søbunden og samler materiale med op. Wiremaskinen indvinder kun ned til ca. 6-8 meters dybde, men kan i modsætning til sugerer grave gennem lag med større sten, som sugerer ikke kan suge op. Der blev netop anvendt en wiregravemaskine ved gravesøen syd for Hellevadvej i sommeren 2016, da indvindingen her netop er stødt på et sådan stenet lag.



Figur 4.5: Wiregravemaskine, der undtagelsesvis anvendes til indvinding under grundvandsspejl, når sugeren ikke er velegnet.

Ca. 70 % af de indvundne materialer under grundvandsspejl er finkornet sand, der ikke er egnet til salg. Afvanderen på søbredden sorterer det finkornede sand fra og leder det direkte tilbage til søbredden umiddelbart foran afvanderen, se Figur 4.6. Derved undgås unødigt transport af materialer. De frasorterede materialer indgår derved i den løbende efterbehandling.

Det resterende materiale placeres i en bunke bagved afvanderen og herfra afhentes det med dumper og køres til materialepladsen for videre sortering.



Figur 4.6: Afvander, der står ved bredden af de aktive gravesøer. Afvanderen sorterer det fine sand fra, som via rør sender det frasorterede sand direkte tilbage til kanten af søen, hvor det indgår i efterbehandlingen.

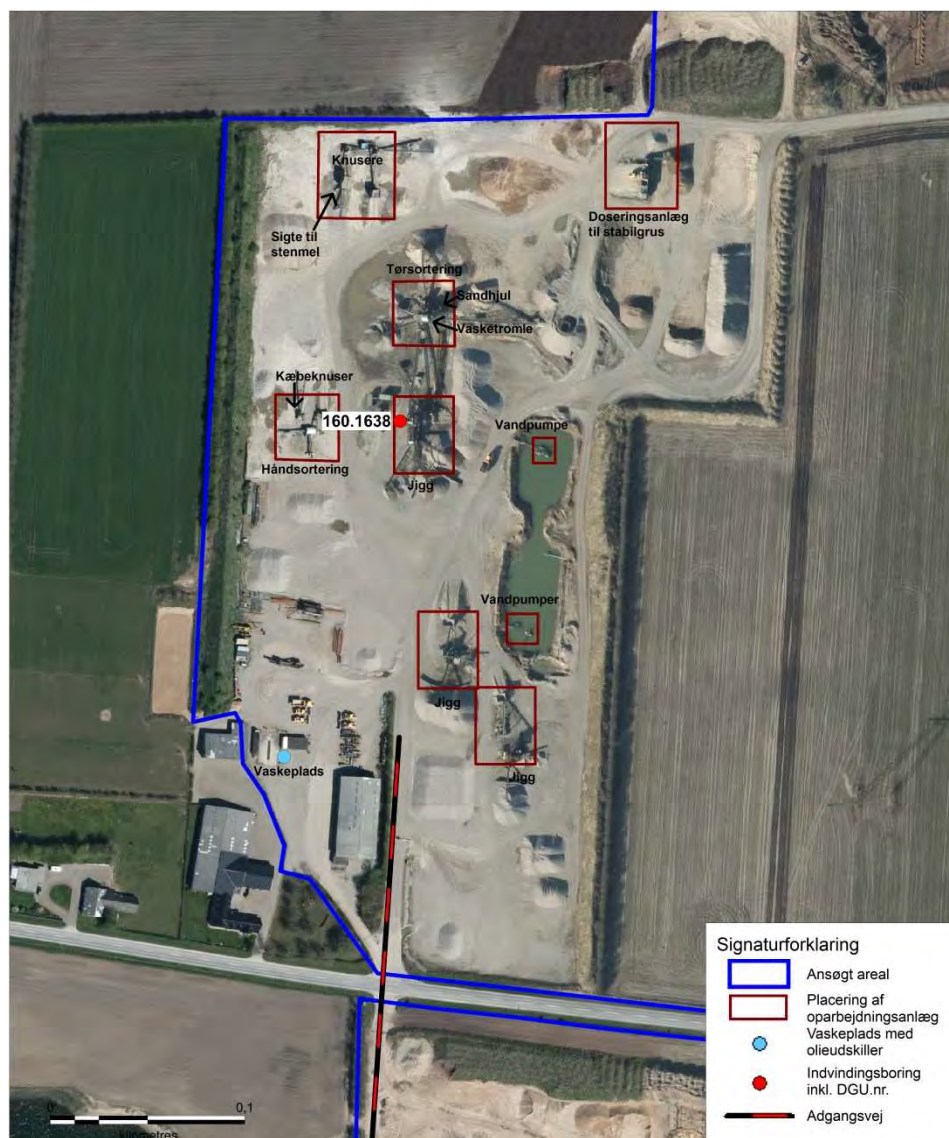
På materialepladsen forventes indvindingen under grundvandsspejlet at ske med wiregravemaskine fremfor med en suger, da arealet vil blive for lille til, at det er økonomisk rentabelt at flytte en suger derhen for at foretage indvindingen. Det betyder, at indvindingsdybden her forventes at være mindre end når der anvendes suger, idet wiregravemaskinen kun indvinder til ca. 6-8 meters dybde under grundvandsspejlet.

Når der indvindes på materialepladsen vil oparbejdningsanlæggene først fjernes og der vil derfor ikke ske oparbejdning af materialerne i samme grad i grusgraven som nu. Der vil muligvis være opstillet et mobilt sortéranlæg, som kan foretage den første sortering af materialerne. Materialerne kan enten med eller uden forudgående sortering køres til en anden grusgrav for videre oparbejdning.

4.3 Oparbejdning af materialer

Som allerede nævnt ovenfor foregår den første sortering af materialerne allerede ved de aktive gravesøer. For materialer indvundet over grundvandsspejlet sker der tørsortering af sand til stabilgrus. Tørsorteringen foregår i en mobil tørsorterer. Materialer indvundet under grundvandsspejlet, sorteres i afvanderen, der står på søbredden. Her sorteres det fine sand fra, som ikke kan sælges.

Ved de arealer, hvor der indledningsvist afrømmes muld, kan der også ske harpning af den afrømmede muld i en mobil tørsorterer, hvorefter mulden kan sælges. Dette forventes dog at være begrænset til at foregå på matr.nr. 314 Hønkys, Egvad.



Figur 4.7: Placering af oparbejdningsanlæg og indvindingsboring på materialepladsen, matr. nr. 34, Hønkys, Egvad samt del af matr.nr. 273 Hønkys, Egvad.

Den primære oparbejdning af materialerne foregår dog på materialepladsen på matr.nr. 34 Hønkys, Egvad, se Figur 4.7. På materialepladsen bliver alt materiale først vasket i vasketromlen og dernæst sorteret i vådsorteren. Materialer over 32 mm bliver sorteret fra, mens materialer op til 32 mm ledes via transportbånd til den centralt placerede jigg, der foretager en vådsortering af materialerne ved vibration.

Den centralt placerede jigg sorterer materialerne i forskellige fraktioner. Materialerne kan sælges som betonmateriale i kvalitet P direkte herfra. Materiale, der kan oparbejdes til betonkvalitet M, køres til de 2 jiggs placeret på materialepladsens sydøstlige del til videre sortering. Materialerne fra de 2 jiggs sælges direkte fra materialebunkerne. Materialerne sorteret i jiggs sælges hovedsaglig til beton-

formål. Der sælges også sorterede materialer mellem 2-32 mm, der ikke overholder hverken P- eller M-kvaliteter /9/.

Der sælges også stabilgrus fra grusgraven. I det nordøstlige hjørne af materialepladsen findes et doseringsanlæg, som blander forskellige fraktioner til stabilgrus.

Materiale over 32 mm, som frasorteres i den indledende vådsortering, nedkuses i de 2 knusere, der findes i det nordvestlige hjørne af materialepladsen. Den ene knuser er en kegleknuser, som knuser materialet ned til mindre sten, hvoraf noget anvendes til stabilgrus. Resten knuses til runde sten i den anden knuser, så de kan anvendes til betonformål. Herfra sendes de igen til vask i vasketromlen og dernæst til vådsortering, og videre til sortering i de forskellige jiggs.

Det fine overskudsmateriale fra knusningen sigtes, så det kan sælges som stenmel. For at mindske støvgener er der sat en afdækning af rundt om sigten, se Figur 4.8.



Figur 4.8: Støvafskærmning af sigte til fremstilling af stenmel.

Ved transportbåndet fra kegleknuseren til materialebunken er opsat en dyse, der vander materialet, når det forlader knuseren, se Figur 4.9. Dette er også en foranstaltning, der skal mindske støvgener.



Figur 4.9: Transportbåndet der leder materialet fra kegleknuseren til materialebunken. Til højre i billedet ses en dyse, der tilfører vand til materialet for at dæmpe støvgener.

Der foregår også håndsortering af sten op til 90 mm. Nogle sælges direkte, mens andre nedknuses. De største sten nedknuses i første omgang i en kæbeknuser opstillet vest for den centrale jig. Kæbeknuseren er ikke i daglig drift, idet der først samles en større mængde sten, der skal nedknuses. Der sker nedknusning i kæbeknuseren ca. 4 gange årligt i omkring 1 uge ad gangen.

Den indledende sortering samt den efterfølgende sortering i de 3 jiggs foregår som nævnt som vådsortering, og det kræver derfor tilførsel af vand. Der anvendes primært vand, som pumpes fra gravesøen syd for Hellevadvej via rørledninger til en pumpesø i den østlige del af materialepladsen. Der findes en vandpumpe i den nordlige del af søen, som pumper vandet videre til vådsortereren og til den centralt placerede jig, og 2 pumper i den sydlige del af søen, der pumper vandet videre til de to sydligt placerede jiggs.

Den centrale jig anvender desuden vand, som pumpes op fra en boring ved siden af jiggen. Vandet tilføres sidste led i jiggen, så de sorterede materialer vaskes endnu en gang, inden de ender i materialebunkerne. Dette skyldes, at vandet fra pumpesøen ikke vasker materialerne rene nok, idet vandet indeholder for mange fine partikler, som ler og finsand.

Det overskydende vand fra den centralt placerede jig ledes til en spildevandstank og herfra genanvendes det i en vasketromle og et sandhjul, som er placeret ved vådsorteringsanlægget. I sandhjulet sorteres de finere sandpartikler fra, inden vandet via rørledninger ledes tilbage til gravesøen syd for Hellevadvej.

Det overskydende vand fra de 2 sydligt placerede jiggs ledes tilbage til pumpe-søen via et mindre slambassin, og kan genanvendes derfra.

Når materialer ledes til materialebunkerne efter vådsorteringen vil de indeholde en del vand. Vandet dræner gennem det underliggende sandlag og reinfiltreres til grundvandet.

Der anvendes desuden vand til vanding af køreveje og materialestakke for at mindske støvgener.

4.4 Øvrige aktiviteter

Udover oparbejdningsanlæggene og materialestakke findes der på materiale-pladsen også arealer til reservedele, arealer til sorteret affald, kontor, maskinhal, mandskabsvogn, vaskeplads til maskinerne samt parkeringsplads for maskiner, når de ikke er i brug.

Vaskepladsen er indrettet med olieudskiller.

Affald sorteres i jernskrot og brandbart materiale, og derudover opsamles spildolie. De forskellige typer affald afhentes af autoriserede firmaer. Spildevand opsamles i septiktank som ligeledes tømmes af et autoriseret firma.

I maskinhallen foretages vedligeholdelse af maskiner samt tankning af maskiner. Der er således placeret en dieseltank på 5900 l på befæstet areal i maskinhallen.

Det er kun den mobile tørsorterer og det kørende materiel i grusgraven, der anvender diesel. De stationære anlæg kører alle på strøm fra el-nettet, og der er således ingen tanke eller generatorer i grusgraven.

I tilknytning til grusgraven er der ansat 11 personer inklusiv administration.

4.5 Arbejdstid

De ansøgte arbejdstider fremgår af Tabel 4.1.

Tabel 4.1: Oversigt over grusgravens åbningstider samt tidspunkter for de forskellige aktiviteter.

For gravemaskiner, transportanlæg og oparbejdningsanlæg:

Mandag - fredag	Lørdage	Søn- og helligdage
07.00-18.00	07.00-14.00	-

For udlevering og læsning, herunder kørsel inden for virksomhedens område

Mandag - fredag	Lørdage	Søn- og helligdage
06.00-18.00	07.00-14.00	-

Nr. Hostrup Grusgrav sælger materialer, som skal være fremme på byggepladserne kl. 7. Derfor begynder læsningen i grusgraven normalt kl. 6.00 på hverdage og fortsætter til kl. 16. Ved perioder med større efterspørgsel kan der være behov for at forsætte arbejdet til kl. 18.00. Mellem kl. 6.00 og kl. 7.00 sker der læsning af materialer, mens oparbejdningsanlæggene på materialepladsen først startes op kl. 7.00. Om lørdagen kan der arbejdes til kl. 14.

Efter endt arbejdsdag parkeres grusgravens kørende materiel på materialepladsen. Øvrige maskiner efterlades på arbejdsstedet.

4.6 Efterbehandlingsplan

Overordnet efterbehandles området til landbrugsarealer med større og mindre søer. Den endelige størrelse og placering af søerne vil blive tilpasset efter, at flest mulige råstoffer indvindes.

Efterbehandlingen sker løbende ved, at overskudsmaterialer i form af fint sand sorteres fra i afvanderen allerede ved kanten af gravesøen, hvor det deponeres. Dermed undgås unødigt transport med de materialer, der ikke er egnede til salg. Fra afvanderen pumpes det fine sand tilbage til søbredden, se Figur 4.6. Det finkornede sand fordeles efterfølgende med gravemaskinen, når et område er færdiggravet.

Sandet anvendes til at danne en bred brink med lav hældning langs kanten af søen. Brinken skal gøre det sikkert at færdes langs kanten af søen og give plantevækst mulighed for at etablere sig.

Som søbred etableres der således en ca. 5 m bred sikkerhedszone med skråningsanlæg på 1:5. I kanten af søerne etableres en 8 m bred lavvandszone også med skråningsanlæg på 1:5. Lavvandszonen er det lave vand ud for søbredden, der med et fald på 20 cm pr meter, vil have en gennemsnitlig vanddybde på 1,6 m i 8 meters afstand fra bredden. Længere ude i søerne vil skråningen efterlades med den naturlige hældning, som materialet lægger sig i.

Det finkornede sand, der frasorteres, udgør omkring 70 % af materialerne under grundvandsspejl, og sandet indgår direkte i den løbende efterbehandling af arealerne. Det betyder, at en del af de arealer, der fremstår som gravesøer undervejs i indvindingen, fyldes op igen som led i efterbehandlingen, og søarealerne vil derfor være betydeligt mindre efter endt efterbehandling. Gravesøernes endelige størrelse og udformning afhænger dermed af mængden af finsand, der lægges tilbage.

Mulden anvendes til efterbehandling af de arealer, der ikke efterbehandles til søer, men i stedet som landbrugsareal.

På arealerne nord for Hellevadvej forventes efterbehandlet 5 gravesøer, Figur 4.10. Den centrale af disse 5 er allerede etableret og forventes ikke at blive be-

rørt yderligere af indvinding. To af de øvrige søer vil blive etableret ved efterbehandling af de eksisterende aktive gravesøer. Den endelige placering af disse søer vil ikke nødvendigvis blive præcis, hvor gravesøerne findes i dag, idet gravesøerne ændres ved den fremadskridende indvinding og efterbehandling. Størrelsen af søerne afhænger af mængden af overskudssand, der føres tilbage til arealerne.

Der forventes derudover, at blive etableret en sø på den nordlige del af matr.nr. 25 Mjøl, Rise samt en sø på matr.nr. 22 og 273 Hønkys, Egvad.



Figur 4.10: Efterbehandlingsplan for arealerne nord for Hellevadvej. Placering, størrelse og udformning af søerne kan variere i forhold til det viste.

På arealerne syd for Hellevadvej forventes der ligeledes efterladt 5 gravesøer. Den ene sø vil blive etableret på matr.nr. 13 og 314 Hønkys, Egvad, hvor der allerede er en aktiv gravesø. Den endelige sø forventes dog at blive etableret længere med øst end den nuværende gravesø. Derudover forventes der etableret en sø på matr.nr. 141 og 229 Mjøl, Rise, hvor der etableres en ny gravesø, når indvindingen nord for Hellevadvej på matr.nr. 25 Mjøl, Rise afsluttes. Der forventes desuden etableret søer på matr.nr. 217 Mjøl, Rise samt på matr.nr. 21 og 281 Hønkys, Egvad.

Ved efterbehandlingen fjernes desuden alle de interne køreveje.



Figur 4.11: Efterbehandlingsplan for arealerne syd for Hellevadvej. Placering, størrelse og udformning af søerne kan variere i forhold til det viste.

5 ALTERNATIVER OG 0-ALTERNATIV

VVM-redegørelsen skal rumme en oversigt over de væsentligste alternativer og alternative placeringer, som er undersøgt, herunder de vigtigste grunde til valg af alternativ under hensyn til virkningerne på miljøet. Endvidere skal VVM-redegørelsen rumme en beskrivelse af konsekvenserne, hvis det ansøgte ikke gennemføres (0-alternativet).

Kudsk og Dahl A/S ønsker at fortsætte med råstofindvinding fra den eksisterende grusgrav ved Nr. Hostrup, samt udvide denne, da der er en efterspørgsel på råstoffer til bygge- og anlægsarbejder i Syd- og Sønderjylland og det nordlige Tyskland. Grusgraven ved Nr. Hostrup leverer råstoffer til anvendelse til beton- og vejformål, samt til filtergrus, støbemix og stenmel. Nogle af de store sten anvendes til pyntesten, stendiger og lignende /9/.

Der er et konstant behov for råstoffer til bl.a. anlæggelse af veje, broer, byggeri m.m. både i Danmark samt til eksport. Ifølge "Fremskrivning af råstofforbruget for 2013-2036" /10/, anslås forbruget for råstoffer i form af sand, grus og sten i 2013-2036 at være 173 millioner m³.

Råstofferne skal findes lokalt og regionalt. Region Syddanmarks Råstofplan 2012 /1/ og forslag til Råstofplan 2016 /2/ har til formål at sikre en stabil forsyning med råstoffer. Råstoffer indvindes i udlagte graveområder, hvor der findes råstoffer, som kan og må indvindes. Placeringen styres bl.a. af, hvor de naturlige processer har aflejret råstoffer. Det er således kun et begrænset antal steder, hvor det er muligt at indvinde råstoffer som sand, grus og sten. Råstoffer fra land er derfor en begrænset ressource, og for at sikre den fremtidige forsyning af råstoffer er det nødvendigt at udnytte forekomsterne optimalt i de udlagte graveområder, som blandt andet det, det ansøgte område ligger indenfor.

5.1 Alternative arealer og råstoffer

Figur 1.2 viser, at der er restområder i graveområdet Hønkys Nord der endnu ikke er indvundet, og hvor der i dag ikke indvindes. Området umiddelbart nord for det ansøgte areal er imidlertid allerede indvundet, og der findes også delarealer længere mod øst, hvor der enten er indvundet eller hvor der indvindes i dag. Arealet umiddelbart vest for det ansøgte er også tidligere indvundet.

En råstofindvinding på resterende arealer indenfor graveområdet vil derfor kræve, at der startes en helt ny råstofindvinding på arealerne, hvorved der blot sker en flytning af miljøpåvirkninger til et andet område. Samtidig vil råstofressourcen på det ansøgte område ikke blive udnyttet ved færdiggravning, hvilket vil være et samfundsøkonomisk tab af en ikke fornybar råstofressource.

En råstofindvinding på alternative arealer i graveområdet Hønkys Nord skønnes ikke at være miljømæssigt og råstofudnyttelsesmæssigt hensigtsmæssigt.

Udenfor graveområdet Hønkys Nord kan der i Region Syddanmark indvindes råstoffer i andre omkringliggende delområder og regionale graveområder, f.eks. ved Andholm, der ligger omkring 2,5 - 3 km nord for det ansøgte område. Her har Kudsk og Dahl A/S allerede en aktiv grusgrav og andre indvinder også i området.

Indenfor en afstand af ca. 5 km fra det ansøgte areal, findes flere andre grusgrave, hvor der også indvindes både beton- og vejmaterialer. Det drejer sig dels om Freibergs Grusgrav umiddelbart øst for det ansøgte areal, Bedsted Lø's Grusgrav sydøst for det ansøgte umiddelbart sydvest for Rødekro, samt Kudsk & Dahls og Nymølles Stenindustriers grusgrave ved Andholm umiddelbart nordøst for Rødekro.

I Aabenraa Kommune er der 7 graveområder for sand, grus og sten /1/ og der er forslag om at udlægge endnu et graveområde på 37,1 hektar samt foretage mindre udvidelser af 4 eksisterende graveområder /2/. Der indvindes allerede i dag råstoffer fra de udlagte graveområder. På trods af dette, er der en fortsat efterspørgsel på råstoffer af den kvalitet, der er til rådighed i det ansøgte område. Det betyder, at en fortsættelse af indvindingen i det ansøgte område skønnes at være samfundsøkonomisk velbegrundet, og at det miljømæssigt vil være hensigtsmæssigt at udnytte hele råstofressourcen i det ansøgte område. Derved sker der heller ikke en flytning af miljøpåvirkninger til et andet område.

Råstofforbruget i Syd- og Sønderjylland vil kunne tilføres fra andre egne af Danmark, samt ved import fra f.eks. Sverige, Norge og Tyskland. Herved vil der være en væsentlig forøgelse af transportafstanden, der kan medføre større miljøbelastning og muligvis også højere priser på råstoffer. Desuden ønskes der i Forslag til Råstofplan 2016 /2/ en bæredygtig udvikling blandt andet ved minimering af transportarbejdet. Både Råstofplan 2012 /1/ og Forslag til Råstofplan 2016 /2/, bygger således på en strategi om, at Region Syddanmarks fire delområder: Sønderjylland, Sydvestjylland, Trekantområdet og Fyn skal være selvforsynende. Endelig skønnes der at være de samme miljøpåvirkninger ved indvinding af de udenlandske råstoffer eller råstoffer indvundet andre steder i Danmark, som ved indvinding af råstoffer i det ansøgte område.

Set ud fra et overordnet miljømæssigt og samfundsøkonomisk synspunkt skønnes det derfor at være at foretrække, at råstofferne indvindes og anvendes lokalt og regionalt.

Råstoffer i form af sand, grus og sten kan alternativt indvindes fra havet (sømaterialer). Råstoffer fra havet kan dog, hverken mængde- eller kvalitetsmæssigt, erstatte de materialer, der indvindes på land. Det gælder bl.a. grusmaterialer til anlægsformål. Der vil også findes en række negative miljøkonsekvenser ved indvinding af råstoffer på havet samt lodsning og håndtering af materialerne på land. Desuden vil råstoffer indvundet på havet oftest have en længere transport

på land, idet der kun findes et begrænset antal havne med lodsningmuligheder for råstoffer.

Sømaterialer skønnes derfor ikke at være et alternativ til råstoffer indvundet på land, herunder fra det ansøgte område.

5.2 0-alternativet

0-alternativet er den situation, hvor fortsættelsen af indvinding i det ansøgte område ikke gennemføres, og situationen er som i dag, hvor grusgraven udgraves efter gældende gravetilladelse og efterfølgende efterbehandles. I miljøvurderingen er påvirkningerne af fortsat indvinding i det ansøgte område sammenlignet med 0-alternativet, der således fungerer som referencegrundlag.

Såfremt der ikke gives tilladelse til fortsat indvinding i det ansøgte område, vil den eksisterende råstofindvinding nord for Hellevadvej ophøre i 2017, og råstofindvindingen syd for Hellevadvej vil ophøre i 2022, jævnfør Figur 1.1. Da materialepladsens areal er omfattet af en tilladelse der udløb allerede i 2016, vil materialepladsen skulle flyttes til arealet syd for Hellevadvej, hvor indvindingen senest afsluttes. Derved skal materialerne fra den østlige del af grusgraven, hvor tilladelsen udløber i 2017, skulle transporteres ad offentlig vej hen til materialepladsen til oparbejdning og salg.

Alternativt skal materialerne fra arealerne mod øst og syd transporteres til en anden grusgrav, f.eks. Kudsk og Dahl A/S's eksisterende grusgrav ved Andholm, for videre oparbejdning, hvilket vil øge transporten med råstofferne. Da flytning af oparbejdningsanlæg er en stor økonomisk omkostning, som muligvis ikke vil være rentabel, hvis råstofindvindingen kun fortsætter på mindre arealer, vurderes det som sandsynligt, at råstofferne i stedet køres til en anden grusgrav, hvis materialepladsen skal nedlægges.

Miljøbelastningerne i området vil gradvist aftage i perioden frem til udløb af de sidste eksisterende tilladelser, og vil ophøre senest i 2022. Der vil dog samlet set kunne ske en øget miljøbelastning i de omkringliggende områder, grundet den forventede stigning i transport med råstofferne fra de sidste arealer med eksisterende råstoffilladelser.

Det vurderes, at råstofferne fra og med 2017 gradvist vil blive indvundet i andre råstofgrave i stedet, da samfundets behov for råstoffer vil være uændret. Det kan dermed forventes, at hele eller dele af miljøbelastningerne flyttes til disse råstofgrave.

6 LOVGRUNDLAG OG PLANFORHOLD

Der er foretaget en gennemgang af de eksisterende planforhold i området, herunder internationale bestemmelser, national lovgivning samt forslag til Kommuneplan 2015-2026 for Aabenraa Kommune /11/ og lokalplaner. Med hensyn til national lovgivning er der lagt vægt på lovgivning, som omfatter de nødvendige tilladelser og dispensationer.

6.1 Internationale bestemmelser

6.1.1 *Natura 2000-områder*

Natura 2000-områderne er udlagt for at beskytte værdifulde naturområder, dyr og planter, som er omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivet /12/ og habitatdirektivet /13/. Natura 2000-områderne udgør et økologisk netværk af beskyttede naturområder gennem hele EU. For hvert af de danske Natura 2000-områder er der udarbejdet en basisanalyse og en Natura 2000-plan, som beskriver tilstand, trusler og målsætning for områderne.

Formålet med Natura 2000-netværket er at sikre gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, som er på udpegningsgrundlaget for de enkelte Natura 2000-områder. Gunstig bevaringsstatus er defineret i habitatdirektivet /13/. Målsætningen er nærmere beskrevet i de enkelte Natura 2000-planer.

Det nærmeste Natura 2000-område er "N96 Bolderslev Skov og Uge Skov", der ligger ca. 7,5 km sydøst for det ansøgte område.

Ifølge direktiverne skal der laves konsekvensvurdering af planer og projekter, som vil være placeret inden for de beskyttede områder eller kan påvirke ind i de beskyttede områder og påvirke udpegningsgrundlaget, men kun hvis det påvirker arterne på udpegningsgrundlaget væsentligt. Det skal vurderes om planforslagets eller projektets påvirkning af Natura 2000-området er væsentlig ("foreløbig konsekvensvurdering"), og hvis påvirkningen er væsentlig, skal det vurderes, om den kan skade Natura 2000-området under hensyn til områdets bevaringsmålsætninger ("nærmere konsekvensvurdering").

6.1.2 *Bilag IV-arter*

I forhold til arter på habitatdirektivets bilag IV /13/ (bilag IV-arter) skal det sikres, at det ansøgte projekt ikke forsætligt forstyrrer bilag IV-arterne i deres naturlige udbredelsesområde eller beskadiger eller ødelægger arternes yngle- og rasteområde. Det er ikke tilladt at gennemføre projekter, der kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for disse arter. Forudsætningen for dette er, at den økologiske funktionalitet af et yngle- eller rasteområde for bilag IV-arter opretholdes på mindst samme niveau som hidtil.

Bilag IV-arter er gennemgået i kapitel 15 om plante- og dyreliv.

6.2 National lovgivning

Det ansøgte er omfattet af en række nationale lovgivninger, herunder

- Planloven
- Råstofloven
- Vandforsyningsloven
- Naturbeskyttelsesloven
- Skovloven
- Museumsloven
- Vejloven
- Jordforureningsloven
- Miljøbeskyttelsesloven

Nedenfor beskrives de lovgivninger, der ikke berøres i andre dele af denne rapport, samt det ansøgte områdes relevans i forhold til lovgivningen.

6.2.1 *Planloven*

Planlovens /14/ formål er at sikre, at den sammenfattende planlægning forener de samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen og medvirker til at værne landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet. Loven fastsætter bestemmelser om, at hele landet zoneopdeles i byzoner, sommerhusområder og landzoner.

For det ansøgte område gælder forslag til Kommuneplan 2015-2026 for Aabenraa Kommune /11/. Planforhold beskrives nærmere under kapitel 6.3-6.5.

6.2.2 *Råstofloven*

Råstoflovens /15/ formål er at sikre, at:

- Udnyttelsen af råstofforekomsterne på land og i havet sker som led i en bæredygtig udvikling efter en samlet interesseafvejning og efter en samlet vurdering af de samfundsmæssige hensyn
- Indvinding og efterbehandling tilrettelægges således, at det efterbehandlede areal kan indgå som led i anden arealanvendelse.
- Sikre en råstofforsyning på længere sigt.
- Råstofferne anvendes i forhold til deres kvalitet.
- Naturbundne råstoffer i videst muligt omfang erstattes af affaldsprodukter.

Det ansøgte område ligger indenfor et råstofgraveområde på land i Region Syddanmarks Råstofplan 2012 /1/ samt forslag til Råstofplan 2016 /2/.

Der ansøges om en ny samlet tilladelse på i alt 104 hektar. Kudsk og Dahl A/S har 4 råstoffilladelser som tilsammen dækker 94 hektar, med udløb 2009, 2016,

2017 og 2022, se kapitel 1 og figur 1. De resterende 10 hektar af det ansøgte område indgår i den kommende råstofansøgning.

I forbindelse med myndighedsbehandlingen skal Region Syddanmark, inden råstofindvinding kan igangsættes, give tilladelse efter råstofloven. I denne tilladelse stilles der vilkår til såvel indvindingen som efterbehandlingen. Jf. råstoflovens § 10a /15/ skal Regionsrådet ved fastsættelsen af vilkår om efterbehandling høre kommunalbestyrelsen/15/.

En ansøgning om tilladelse til erhvervsmæssig indvinding af råstoffer gælder ifølge råstoflovens § 8 også som ansøgning om tilladelse efter andre love, når der efter disse love kræves tilladelse til selve den påtænkte indvinding og behandling af råstoffer samt udlevering af råstoffer (samordningspligten). Herunder varetages også miljøbeskyttelsesloven med hensyn til maskiner mm.

I forbindelse med nærværende ansøgning skal der gives tilladelse efter vandforsyningsloven /16/ til indvinding af råstoffer under grundvandsspejl og vejloven til overkørsel ved offentlig vej /20/. Desuden skal der foretages en høring af Slots- og Kulturstyrelsen om risiko for at ødelægge fortidsminder efter museumsloven /19/.

6.2.3 Vandforsyningsloven

Vandforsyningslovens /16/ formål er at sikre, at udnyttelsen og den dertil knyttede beskyttelse af vandforekomster sker efter en samlet planlægning og vurdering, og at der sikres en samordning af den eksisterende vandforsyning med henblik på en hensigtsmæssig anvendelse af vandforekomsterne. Ved administrationen af loven skal der lægges vægt på vandforekomsternes omfang, på befolkningens og erhvervslivets behov for en tilstrækkelig og kvalitetsmæssigt tilfredsstillende vandforsyning, på miljøbeskyttelse og naturbeskyttelse, herunder bevarelse af omgivelsernes kvalitet, og på anvendelse af råstofforekomster /16/.

Da der skal indvindes sand, grus og sten under grundvandsspejl, skal der gives tilladelse efter vandforsyningslovens § 26, idet indvinding af råstoffer under grundvandsspejl sidestilles med sænkning af grundvandsstanden. En tilladelse meddeles af Aabenraa Kommune. For vurdering af det ansøgte miljøpåvirkning af grundvandet, se kapitel 14.

6.2.4 Naturbeskyttelsesloven

Loven skal medvirke til at værne landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet /17/. Loven tilsigter særligt at beskytte naturen med dens bestand af vilde dyr og planter samt deres levesteder og de landskabelige, kulturhistoriske, naturvidenskabelige og undervisningsmæssige værdier, at forbedre, genoprette eller tilvejebringe områder, der er af betydning for vilde dyr og planter og for landskabelige og kulturhistoriske interesser, og at give be-

folkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen samt forbedre mulighederne for friluftslivet.

Indenfor det ansøgte område findes ingen beskyttede naturtyper, men udenfor det ansøgte områdes sydvestlige hjørne findes en mose og en sø og udenfor det sydøstlige hjørne en sø. Syd for det supplerende areal findes en sø og en eng langs Rødå, der er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3, se figur 15.1, og kapitel 15 om plante- og dyreliv. Rødå er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3, men har ingen åbeskyttelseslinje indenfor det ansøgte areal, se figur 15.1. Nord for det ansøgte areal findes 2 søer og en mose.

Omkring den nordøstlige og sydøstlige sø findes en søbeskyttelseslinje, der går ind i det ansøgte areal og det supplerende areal. Der skal søges om dispensation til indvinding af råstoffer indenfor søbeskyttelseslinjen hos Aabenraa Kommune, hvilket indgår som en del af selve råstofstilladelsens behandling.

6.2.5 Skovloven

Loven har til formål at bevare og værne landets skove og hertil forøge skovarealet, samt at fremme bæredygtig drift af landets skove /18/.

Der findes ingen fredskov indenfor og nær det ansøgte areal. Indenfor det supplerende areal er et lille skovstykke på ca. 5000 m² i det nordvestlige hjørne, samt 2 skovstykker der grænser op til hhv. mod nord og centralt. Da det lille skovstykke ikke er fredskov, og udlagt til råstofgraveområde, kræves der ikke dispensation til at fjerne skoven.

6.2.6 Museumsloven

Lovens formål er gennem faglig og økonomisk bæredygtige museers virksomhed og samarbejde at sikre kulturarv og naturarv i Danmark og udvikle betydningen af disse i samspil med verden omkring os. Loven har endvidere til formål at sikre varetagelse af opgaver, der vedrører beskyttede sten- og jorddiger, fredede og ikke-fredede fortidsminder.

Efter museumslovens § 27 stk. 2 /19/ skal jordarbejdet standses, såfremt der findes spor af fortidsminder. I forbindelse med sagsbehandling efter råstofloven indhenter Regionsrådet udtalelse fra Slots- og Kulturstyrelsen jf. museumslovens § 25 /19/.

Beskyttede sten- og jorddiger og fredede fortidsminder er beskrevet i kapitel 13 om arkæologi og kulturarv.

6.2.7 Vejloven

Loven skal medvirke til at sikre et velfungerende og sammenhængende vejnet, mobiliteten på vejene til gavn for samfundsøkonomien og udvikling i alle dele af Danmark, gode vej- og stiforbindelser mellem hjem, skole, arbejdsplads, kultur-

institutioner og fritidsaktiviteter m.v., fremme trafiksikkerheden og trafikafviklingen gennem en sammenhængende vejplanlægning og tidssvarende vejanlæg, og andre former for infrastruktur, der placeres i forbindelse med vejnettet /20/. Loven gælder offentlige veje og offentlige stier.

Overkørsler til offentlig vej er beskrevet i kapitel 9. Der foreligger en overkørselstilladelse fra Sønderjyllands Amt.

6.2.8 Jordforureningsloven

Loven skal medvirke til at forebygge, fjerne eller begrænse jordforurening og forhindre eller forebygge skadelig virkning fra jordforurening på natur, miljø og menneskers sundhed /21/.

Registrerede forurenede lokaliteter gennemgås i kapitel 14 i forhold til deres miljøpåvirkning af grundvandet ved det ansøgte, samt i kapitel 16 med hensyn til, om der skal bortgraves forurenede jord under råstofindvindingen.

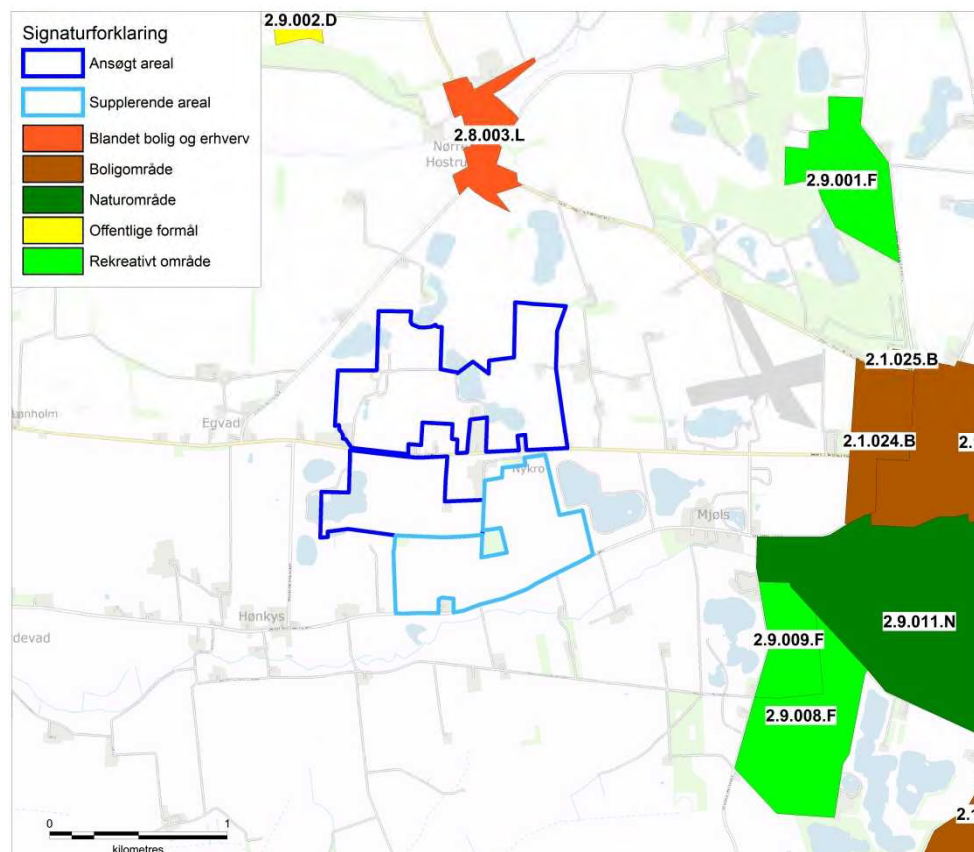
6.3 Kommuneplan

Forslag til Kommuneplan 2015-2026 /11/ for Aabenraa Kommune tager udgangspunkt i planlovens § 11a, der fastlægger, hvilke emner kommuneplanen skal fastsætte retningslinjer og arealudpegninger for /14/.

I forslag til Kommuneplan 2015-2026 ligger det ansøgte område i det åbne land, se Figur 6.1. De nærmeste rammeområder er nr. 2.8.003.L ca. 500 m nord for det ansøgte område. Det er landsbyen Nørre Hostrup i det åbne land, der er udlagt til "Jordbrugserhverv og boliger med tilhørende fællesanlæg og offentlige institutioner samt erhverv, som uden væsentlige genevirkninger kan indpasses i landsbyområderne".

Ca. 1,5 km øst for det ansøgte areal, ved Rødekro, ligger ramme nr. 2.9.008.F (støjende fritidsanlæg), 2.9.009.F (rekreativt område), 2.9.011.N (naturområde) og 2.1024.B (boligområde med tilhørende fællesanlæg og offentlige institutioner).

Det ansøgte vurderes ikke at være i konflikt med kommuneplanens rammeområder, da der allerede foregår råstofindvinding i det ansøgte område. Desuden foregår der råstofindvinding ved Mjøl, der ligger tættere på rammeområderne ved Rødekro, se VVM for udvidelse af Mjøl Grusgrav /22/.



Figur 6.1: Kommuneplanrammer omkring det ansøgte område.

6.4 Lokalplan

Kommunalbestyrelsen kan tilvejebringe lokalplaner, hvor der gennemføres større udstykninger eller større bygge- eller anlægsarbejder /14/.

Indenfor det ansøgte område findes ingen lokalplaner. Nærmeste lokalplanområde er nr. LP91 ca. 200 m vest for det ansøgte område, se Figur 6.2. Lokalplanens /23/ formål er at:

”...give mulighed for at udvide den eksisterende virksomhed med en ny hal, da virksomheden har et aktuelt behov for mere plads. Derudover er formålet med planen at fastholde den eksisterende anvendelse og disponering af området.”

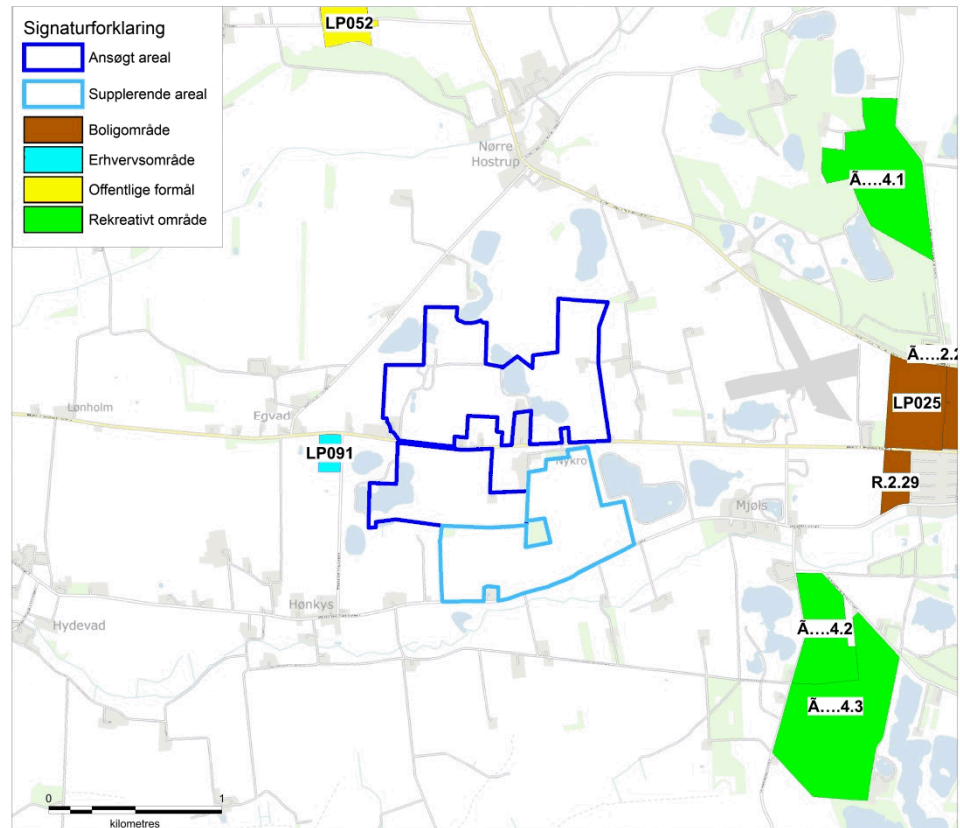
”Anvendelsen fastlægges derfor til erhverv til servicering af landbrugserhvervet, vindmølleindustrien og andet erhverv i det åbne land, så som salg af landbrugsmaskiner og reservedele, maskinhandel og maskinværksted med tilhørende oplag. Erhvervet skal være i miljøklasse 1-3. Der må ikke opføres boliger i området.”

Ca. 0,9 km øst for det ansøgte område findes lokalplanerne Å.4.1 (offentligt formål), Å.4.2 (fritidsområde), Å.4.3 (fritidsområde), R.2.29 (boligområde) og LP025 (boligområde). Å.4.2 svarer til ovennævnte kommuneplanramme 2.9.009.F og Å.4.3 svarer til ovennævnte kommuneplanramme 2.9.008.F /24/.

Det ansøgte vurderes ikke at være i konflikt med lokalplanerne, da der allerede foregår råstofindvinding i det ansøgte område. Desuden foregår der råstofindvinding ved Mjøl, der ligger tættere på lokalplanområderne ved Rødekro, se VVM for udvidelse af Mjøl Grusgrav /22/.

6.5 Landsplandirektiv

Der er ingen landsplandirektiver, der berører det ansøgte område.



Figur 6.2: Lokalplaner omkring det ansøgte område.

7 LANDSKAB OG VISUELLE FORHOLD

Det skal vurderes, om det ansøgte har en miljøpåvirkning på de landskabelige og geologiske interesser og værdier, både i drifts- og anlægsfasen af råstofindvindingen og efter endt råstofindvinding, når arealerne er efterbehandlede. Vurderingerne understøttes af visualiseringer, der viser de nuværende forhold samt fremskrivning af forholdene under og efter råstofindvinding.

7.1 Metode

De landskabelige og geologiske interesser og værdier i området er beskrevet på baggrund af tilgængelige oplysninger fra Miljøportalen /24/, forslag til Kommuneplan 2015-2026 /11/, "Naturen i Danmark – Geologien" /25/ og Naturstyrelsens hjemmeside /26/ samt PlansystemDK /27/.

Visualiseringer af forholdene før, under og efter råstofindvinding er foretaget ved 4 fotostandpunkter, se figur 7.1. De er valgt ud fra steder, hvor de fleste forbi-passerende skønnes at ville opleve råstofindvindingen og det efterbehandlede landskab.

Ved hvert fotostandpunkt er der i sommeren 2016 taget et foto med 28 mm vidvinkelobjektiv, dvs. med en brændvidde, der svarer til det menneskelige øje. Derefter er hvert foto blevet bearbejdet i et billedbehandlingsprogram på computer.

7.2 Eksisterende forhold

Landskabet blev dannet på følgende måde: Det ansøgte område ligger på en smeltevandsslette, Tinglev Hedeslette, der blev dannet under den sidste istid, Weichsel Istid, for 23.000-20.000 år siden. Smeltevandssletten strækker sig fra Rødekro til Vesterhavet og videre ud under Nordsøen. Landskabet ved Rødekro, øst for det ansøgte område, er en randmoræne, dvs. en jordvold, der blev presset op foran en gletsjer under dens fremrykning. Gletsjeren, som kaldes Hovedfremstødet, kom fra Norge og Sverige. Randmorænen kaldes også Hovedstilstandslinjen eller den Jyske Højderyg. Den løber fra Skelhøje ved Viborg og mod syd ned i Schleswig-Holstein.

Tættest ved Hovedstilstandslinjen findes de groveste materialer med et højt stenindhold (korn større end 4 mm) på 45 %, samt mange store kampesten. Overordnet bliver materialerne mere finkornede, jo længere man kommer mod vest, da smeltevandssletterne, som aflejrte smeltevandssletten, kun kunne transportere det grovere materiale kort afstand fra gletsjerens rand ved Hovedstilstandslinjen.

Det generelt høje stenindhold i kombination med ingen overjordstykkelser og stor råstoftykkelse, se kapitel 1.1, gør smeltevandssletten til et attraktivt regionalt graveområde for sand, grus og sten. Området er derfor landskabeligt præget af tidligere og aktiv råstofgravning.

Der er ikke i forslag til Kommuneplan 2015-2026 udpeget værdifulde eller uforstyrrede landskaber, eller geologiske bevaringsværdier i det ansøgte område /11/. Det værdifulde geologiske område "Hellevad Mark" ligger lige nordvest for det ansøgte område ved Egvadvej /26/, hvor der ses en bakkekant mellem Ørslev og Nr. Hostrup som en skrænt, med vandløbet Surbæk i en smal ådal ved skræntfoden. Områdets interesser er beskrevet som: "Det er vigtigt, at de geologiske landskabsformer, deres indbyrdes overgange og sammenhæng ikke ødelægges eller sløres" /26/.

Ca. 3 km øst for det ansøgte område findes det værdifulde geologiske område "Vojens-Søst", hvor overgangen fra Hovedstilstandslinjens randmoræne til smeltevandssletten ses. Områdets interesser er beskrevet som: "Det er vigtigt, at de geologiske landskabsformer, deres indbyrdes overgange og sammenhæng ikke ødelægges eller sløres" /26/.

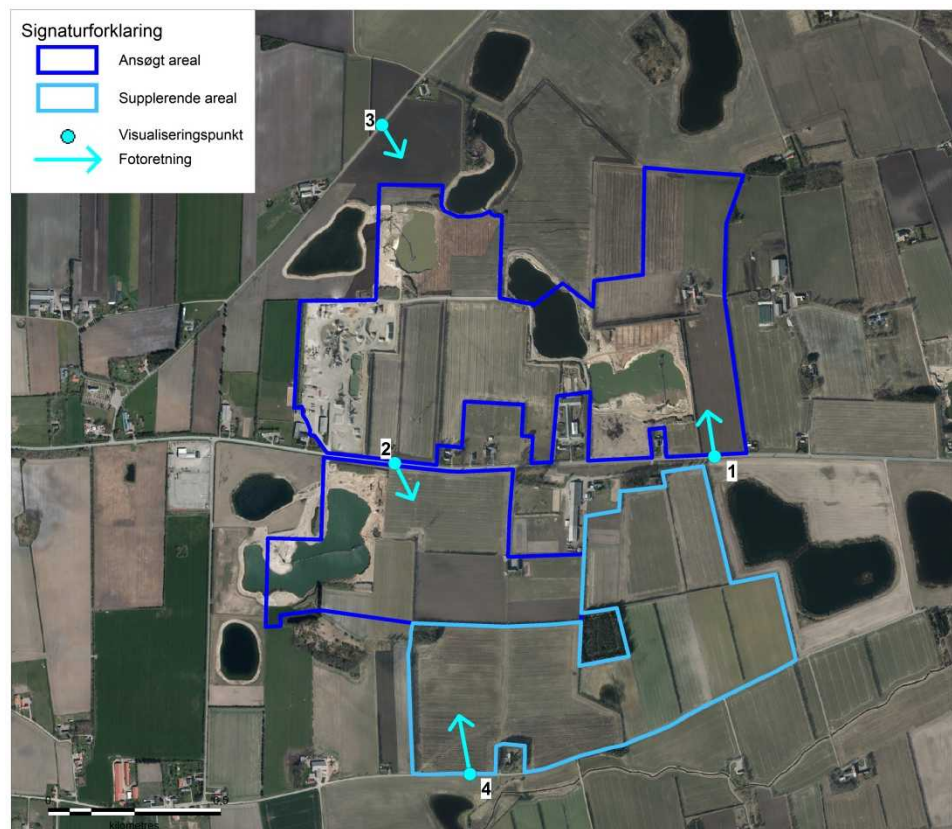
7.3 Konsekvenser

Det ansøgte område er udlagt som regionalt graveområde i Råstofplan 2012 /1/ og Forslag til Råstofplan 2016 /2/. Ved udarbejdelse af råstofplanen sker der en afvejning af de landskabelige og geologiske interesser i forhold til råstofinteresserne og både kommune og stat høres undervejs i processen. Dermed er der allerede ved udarbejdelse af råstofplanen sket en afvejning af interesserne under hensyntagen til både statens og kommunens interesser. Desuden er de landskabelige (f.eks. æstetiske) og geologiske interesser (geomorfologiske interesser, dvs. landskabsformerne) allerede påvirket ved den nuværende råstofindvinding. Påvirkningen skønnes ikke at have indflydelse på de værdifulde geologiske områder "Hellevad Mark" og "Vojens-Søst", da det er landskabsformerne og deres overgange i selve de to områder, der ønskes bevaret. Den fortsatte indvinding i det ansøgte område vurderes derfor ikke at påvirke det ansøgte områdes og naboområdernes landskabelige og geologiske værdier væsentligt.

Råstofindvindingen medfører under og efter indvinding en væsentlig landskabspåvirkning og påvirkning af de geologiske lag, da terrænet ændres for stedse, når store mængder sand, sten og grus fjernes fra området. Da det ikke er tilladt at tilføre jord udefra til råstofgraven, vil efterbehandlingen alene foretages med muld og overskudsmaterialer fra det ansøgte areal.

I afsnit 4.6 gennemgås efterbehandlingen, dvs. hvordan det ansøgte område skønnes at se ud efter endt indvinding. Det vil blive til landbrugsområde med søer, der bugter i næs og vige.

For at give et indtryk af råstofindvindingens visuelle påvirkning, er der udarbejdet visualiseringer set fra 4 forskellige fotostandpunkter, se Figur 7.1. Fotostandpunkterne er, som nævnt i afsnit 7.1, valgt ud fra steder, hvor flest forbipasserende skønnes at ville opleve råstofindvindingen gennem de kommende 20 år og senere det efterbehandlede landskab.



Figur 7.1: Placering og fotoretning for de 4 fotostandpunkter til visualisering af det ansøgte område før, under og efter råstofindvindingen.

Visualiseringspunkt 1 er fra Hellevadvej med udsigt mod nord ud over den østlige del af det ansøgte område. På Figur 7.2 ses situationen, som den er i dag, dvs. en dyrket mark. Området er fladt og afgrænset af levende hegn ind mod naboejendomme.

På Figur 7.3 ses situationen under indvinding, dvs. som en aktiv grusgrav. Indvindingen sker fra nord mod Hellevadvej i syd. Der vil være landbrugsdrift på den sydligste del, forrest i billedet, så længe indvindingen endnu kun foregår i den nordligste del. Mulden afrømmes efterhånden som indvindingen skrider fremad og placeres i en vold foran det aktive indvindingsareal. Volden vil skærme for indsigten til den aktive del af råstofgraven, som det fremgår af fotoet.



Figur 7.2: Visualiseringspunkt 1, nuværende udsyn fra Hellevadvej mod nord ud over den østlige del af det ansøgte område.



Figur 7.3: Visualiseringspunkt 1, udsyn fra Hellevadvej mod nord ud over den østlige del af det ansøgte område under råstofindvinding.

På Figur 7.4 ses situationen, som den kan være, når efterbehandlingen er slut. Der vil være frit udsyn ud over området, og de eksisterende hegn mellem indvindingsarealerne vil blive fjernet som led i indvindingen. Området vil derfor fremstå mere åbent end før indvindingen.

Der forventes ikke at blive efterladt en sø på arealet umiddelbart nord for dette fotostandpunkt. I stedet vil arealet anvendes til landbrugsjord igen efter endt indvinding.



Figur 7.4: Visualiseringspunkt 1, udsyn fra Hellevadvej mod nord ud over den østlige del af det ansøgte område, når efterbehandling er slut.

Visualiseringspunkt 2 ligger længere mod vest på Hellevadvej og viser udsigten mod sydøst ud den centrale del af det ansøgte område syd for vejen. På Figur 7.5 ses situationen, som den er i dag, dvs. en mark, der drives landbrugsmæssigt. Området er fladt og der findes levende hegn mellem naboejendommene som ligger mod syd. Store elmastere gennemskærer landskabet mod syd.

På Figur 7.6 ses situationen, som den kan være under råstofindvindingen. Foran den aktive del af grusgraven vil der ud mod vejen blive anlagt en vold af muld, der afrømmes fra arealerne efterhånden som indvindingen skrider fremad. Volden vil hindre indsigt til råstofindvindingen direkte foran den aktive del, mens der fra den endnu ikke aktive del, vil der være udsyn ud over råstofgraven, og man vil kunne følge råstofindvindingen og dens fremadskriden i det daglige. Det vil også være muligt at se søerne med deres fugleliv samt råjorden omkring søerne, hvor der i forårstiden kan være et væld af pionerplanter, der befinder sig godt på den næringsfattige, kalkrige jord, dvs. en flora, som ikke er så almindelig i Danmark.



Figur 7.5: Visualiseringspunkt 2, nuværende udsyn fra Hellevadvej mod sydøst ud over den centrale del af det ansøgte område syd for vejen.



Figur 7.6: Visualiseringspunkt 2, udsyn fra Hellevadvej mod sydøst ud over den centrale del af det ansøgte område syd for vejen under råstofindvinding. Wiregravemaskine ses midt i visualiseringen.

På Figur 7.7 ses situationen, som den kan være, når efterbehandlingen er slut. Der vil være frit udsyn ud over området, da de eksisterende hegn mellem indvindingsarealerne vil blive fjernet som led i indvindingen. Området vil derfor fremstå mere åbent end før indvindingen. Der vil være udsyn til den efterbehandlede sø.

Rundt om søen vil arealerne anvendes til landbrug som i dag. Omkring søen kan det gro til med buske, hvis ikke den naturlige indvandring af disse forhindres ved pleje.



Figur 7.7: Visualiseringspunkt 2, nuværende udsyn fra Hellevadvej mod sydøst ud over den centrale del af det ansøgte område syd for vejen, når efterbehandling er slut.

Visualiseringspunkt 3 er fra Egvadvej med udsigt mod sydøst ud over den nordvestlige del af det ansøgte område. På Figur 7.8 ses situationen, som den er i dag, hvor der er aktiv indvinding på arealet. I forgrunden ses dyrket mark, hvor der allerede indvundet råstoffer og efterbehandlet. I baggrunden hvor der indvindes, ses mulddepoter, som danner forhøjninger i landskabet og det åbne graveareal ses til højre i billedet, som et område uden beplantning. Mulddepoterne skærmer for øvrig indsigt over det aktive graveareal.

På Figur 7.9 ses situationen, som den kan være, når efterbehandlingen er slut. Der vil være frit udsyn ud over området, hvor de nuværende mulddepoter er fjernet eller udjævnet. Der vil blive efterladt en sø, som på grund af afstanden ikke vil ses tydeligt fra Egvadvej. Omkring søen kan det gro til med buske, hvis ikke den naturlige indvandring af disse forhindres ved pleje. Arealet uden om søen vil blive anvendt til landbrug igen, som før råstofindvindingen.



Figur 7.8: Visualiseringspunkt 3, nuværende udsyn fra Egvadvej mod sydøst ud over den nordvestlige del af det ansøgte område, hvor der i dag foregår aktiv råstofindvinding.



Figur 7.9: Visualiseringspunkt 3, udsyn fra Egvadvej mod sydøst ud over den nordvestlige del af det ansøgte område, når efterbehandling er slut.

Visualiseringspunkt 4 er fra Hydevadvej mod nordvest ud over den sydvestlige af det supplerende område. På Figur 7.10 ses situationen, som den er i dag, dvs. en dyrket mark. Området er fladt og afgrænset af levende hegn ind mod nabo-ejendomme. Store elmaster gennemskærer landskabet mod nord.

På Figur 7.11 ses situationen under indvinding, dvs. som en aktiv grusgrav. Situationen afspejler, hvordan det kan se ud, hvis der ikke bliver anlagt en vold af muldjord ind mod det åbne indvindingsareal. Så vil der være udsyn over den aktive gravesø, og de åbne gravearealer omkring søen. Der vil være landbrugsdrift længst mod vest (til venstre i billedet), så længe indvindingen endnu ikke er nået til denne del.



Figur 7.10: Visualiseringspunkt 4, nuværende udsyn fra Hydevadvej mod nordvest ud over den sydvestlige af det supplerende område.



Figur 7.11: Visualiseringspunkt 4, udsyn fra Hydevadvej mod nordvest ud over den sydvestlige af det supplerende område under råstofindvinding.

På Figur 7.12 ses situationen, som den kan være, når efterbehandlingen er slut. Der vil være frit udsyn ud over området særligt i billedets højre side, hvor de eksisterende hegn mellem indvindingsarealerne vil blive fjernet som led i indvindingen. Området vil derfor fremstå mere åbent end før indvindingen. Der vil være udsyn til den efterbehandlede sø. Rundt om søen vil arealerne anvendes til landbrug som i dag. Omkring søerne kan det gro til med buske, hvis ikke den naturlige indvandring af disse forhindres ved pleje.

Det efterbehandlede landskab vil fremstå tydeligt menneskeskabt, og vil ligne de dele af det omkringliggende landskab, som allerede er efterbehandlet. Det menneskeskabte landskab er allerede i dag karakteristisk for denne del af Tinglev Hedeslette.

Til trods for påvirkningen af landskabet og de geologiske lag, vurderes det, at råstofindvindingen på de ansøgte og supplerende arealer ikke medfører en væsentlig påvirkning af de landskabelige eller geologiske værdier, dels fordi landskabet allerede er stærkt påvirket af indvindingen i området og dels fordi der ikke udpeget områder med landskabelig eller geologisk bevaringsværdi indenfor de ansøgte og supplerende arealer.



Figur 7.12: Visualiseringspunkt 4, udsyn fra Hydevadvej mod nordvest ud over den sydvestlige af det supplerende område, når efterbehandling er slut.

8 FRILUFTSLIV

I dette afsnit beskrives den nuværende offentlige adgang til arealerne og de rekreative interesser, der knytter sig til området. Projektets påvirkning af offentlighedens adgang og de rekreative interesser beskrives og vurderes.

8.1 Metode

Der er foretaget en beskrivelse af de rekreative interesser og værdier i området, ved at gennemgå forslag til Kommuneplan 2015-2026 /11/. Herunder offentlighedens adgang til arealerne samt en vurdering af påvirkningerne som følge af råstofindvinding indenfor det ansøgte område.

8.2 Eksisterende forhold

Det ansøgte område er ikke indsatsområde for Aabenraa Kommunes turismepolitik, jf. forslag til Kommuneplan 2015-2026 /11/.

Som beskrevet i kapitel 6.3 og 6.4 er der ingen kommuneplanrammer og lokalplaner indenfor det ansøgte område.

Det ansøgte område er privatejet og adgangen til det er derfor reguleret af bestemmelserne i naturbeskyttelseslovens kapitel 4 /17/.

8.3 Konsekvenser

Der er ikke knyttet friluftsimteresser til det ansøgte område. Da det ansøgte areal er privatejet, vil der på nuværende tidspunkt ikke være nogen ændring i adgangsforsholdene til arealet under råstofindvindingen.

Det ansøgte område vurderes samlet set ikke at have væsentlige negative miljøpåvirkninger for friluftslivet i området.

9 TRAFIK

En forudsætning for driften af en grusgrav er salg af råstoffer. Salget foregår løbende ved at lastbiler kører ned i råstofgraven, får læsset råstofferne, afregner med kontoret og kører derfra igen.

Lastbiltrafikken til og fra grusgraven kan potentielt have store lokale miljøpåvirkninger af det anvendte vejnet. Miljøpåvirkningerne afhænger af antal biler, ind- og udkørselsforhold, naboernes placering mm.

Dertil kommer intern kørsel med råstoffer indenfor det ansøgte område.

9.1 Metode

Trafikken til og fra det ansøgte område er estimeret ud fra den maksimale produktion af råstoffer i råstofgraven. De miljømæssige påvirkninger fra trafikken på omgivelserne er vurderet i forhold til den øvrige trafik i området og omgivelsernes sårbarhed.

Der er kun medtaget afhentning af råstoffer med lastbiler, idet der ikke sker salg til private og dermed vurderes kørsel af råstoffer med personbiler at være uden betydning for miljøpåvirkningerne.

9.2 Eksisterende forhold

Nr. Hostrup Grusgrav ligger i et område med mange grusgrave, og deraf følgende tung trafik i området. Grusgraven ligger både nord og syd for Hellevadsvej, og har overkørsel til Hellevadsvej ca. 330 m øst for Hønkysvej.

Salg af materialer sker fra materialepladsen, der er placeret på nordsiden af Hellevadvej (matr. nr. 34 Hønkys, Egvad). På materialepladsen sker ligeledes den primære oparbejdning af materialerne. Materialerne indvundet syd for Hellevadvej transporteres til materialepladsen via overkørslen ved matr.nr. 314 Hønkys, Egvad tværs over Hellevadvej, se Figur 4.2. I dag foregår ca. 1/3 af indvindingen syd for Hellevadvej, mens 2/3 del af indvindingen foregår nord for Hellevadvej. Når den ene af de tre aktive indvindingssteder flytter fra arealerne nord for Hellevadvej til arealerne syd for Hellevadvej (forventeligt omkring 2022, se afsnit 4.1) vil 2/3 af indvindingen foregå syd for Hellevadvej, og dermed skal en større andel af råstofferne transporteres på tværs af Hellevadvej til materialepladsen. Råstoffer transporteres internt med dumper.

Det vurderes, at størstedelen af trafikken kører ad Hellevadvej mod øst. Hellevadvej er ikke byzone, men der er dog enkelte landejendomme med direkte ind- og udkørsel fra Hellevadvej. Hellevadvej fører mod øst frem til en rundkørsel ved Ribevej, hvorfra der ad Ribevej er adgang til Østjyskmotorvej.

Hellevadvej og Ribevej er af Aabenraa Kommune klassificeret som Vejklasse 1, trafikvej, gennemfart land. Gennemfartsvejene (vejklasse 1 og 2) skal tilgodeses god fremkommelighed kombineret med god sikkerhed for biltrafikken og søges

derfor indrettet til en hurtig og sikker afvikling af den gennemkørende trafik. Dette kan f.eks. ske ved at begrænse antallet af langsomme køretøjer samt antallet af kryds og overkørsler /29/. Hellevadvej vest for stiunderføringen ved Grønningen i Rødekre er desuden udpeget som farlig skolevej for 0. - 5. klasse.

Mængden af trafik til og fra grusgraven afhænger af det aktuelle salg af materialer fra grusgraven. På årsbasis har der hidtil været en maksimal produktion på op til ca. 250.000 m³. På en hverdag vil der blive hentet i gennemsnit 60 læs råstof-fer i grusgraven. Det svarer til en trafik op til 120 lastbiler, som kører ad Helle- vadvej. Trafikken varierer fra dag til dag.

Ud over trafik fra salg af materialer, giver de ansatte og servicering af grusgra-vens maskiner ligeledes anledning til trafik med personbiler, varevogne og et mindre antal lastbiler. Der er 11 ansatte i grusgraven. På den baggrund vurderes det, at der udover lastbilerne er en trafik til og fra grusgraven på 20 biler pr. døgn.

Den samlede trafikbelastning fra lastbiler og personbiler er således i gennemsnit 140 biler pr. døgn til og fra grusgraven.

Aabenraa Kommune har tællinger af trafikken på det omkringliggende vejnet /29/, se Tabel 9.1 -Tabel 9.4.

Tabel 9.1: Årsdøgntrafikken på Hellevadsvej (øst for Mjølsvvej) talt i 2012.

Køretøjsart	antal	%
Personbiler	3364	83,35
Varebiler, to-akslede lastbiler	497	12,32
Lastbiler m. anhænger	50	1,24
Sættevognstog	125	3,09
I alt antal	4036	100

Tabel 9.2: Årsdøgntrafikken på Hellevadsvej (ved nr. 15) talt i 2016.

Køretøjsart	antal	%
Personbiler	3798	87,02
Varebiler, to-akslede lastbiler	429	9,84
Lastbiler m. anhænger	38	0,87
Sættevognstog	99	2,27
I alt antal	4364	100

Tabel 9.3: Årsdøgntrafikken på Hellevadsvej (vest for Ribevej) talt i 2016.

Køretøjsart	antal	%
Personbiler	7850	89,21
Varebiler, to-akslede lastbiler	781	8,87
Lastbiler m. anhænger	56	0,64
Sættevognstog	113	1,28
I alt antal	8800	100

Tabel 9.4: Årsdøgntrafikken på Hydevadsvej (vest for Mjølssvej) talt i 2014.

Køretøjsart	antal	%
Personbiler	283	84,18
Varebiler, to-akslede lastbiler	36	10,6
Lastbiler m. anhænger	1	0,27
Sættevognstog	17	4,95
I alt antal	336	100

9.3 Konsekvenser

Der er søgt om tilladelse til indvinding af 300.000 m³ råstoffer om året. Det svarer til afhentning af ca. 70 læs om dagen. Det er en stigning på ca. 20 % i forhold til de nuværende indvindingsmængder.

Det ansøgte område vil fortsat have ind- og udkørsel fra Hellevadvej, idet produktionsanlæg, vægt, lager m.v. ikke flyttes. Det vurderes, at trafikken fra det ansøgte område afvikles således, at størstedelen af den tunge trafik kører ad Hellevadvej mod øst.

På sigt vil en større og større del af indvinding af råstofferne ske syd for Hellevadvej, mens produktionsfaciliteterne og salg m.v. fortsat er placeret nord for Hellevadvej. Der vil således ikke ske salg fra arealerne syd for Hellevadvej.

Umiddelbart er der lagt op til, at de indvundne materialer køres med dumper på tværs af vejen. Hvis det er to ud af tre sandsugere som er placeret syd for Hellevadsvej, så vil trafikken med dumper udgøre ca. 50 dumpere på tværs af vejen, hvis der indvindes op til de ansøgte 300.000 m³ årligt. Samtidig kører der 120 lastbiler ind og ud fra materialepladsen.

På Hellevadvej (vest for Rødekro) er der i alt ca. 500 tunge køretøjer i døgnet. En større del af disse må forventes at komme fra grusgravningen i området. Den tunge trafik udgør 13 – 16 % af den samlede trafik på Hellevadvej, hvilket er relativt meget tung trafik.

Det vurderes, at i forhold til ind- og udkørsel, samt transport med dumper på tværs af Hellevadsvej, at trafikken kan afvikles uden væsentlige påvirkninger af trafikafvikling og trafiksikkerhed, idet udkørselsforholdene på begge sider af Hellevadvej er gode, og der er gode oversigtsforhold til begge sider for udkørslerne med frit udsyn på over 300 m til begge sider ad Hellevadvej. I øvrigt er Hellevadvej ikke en meget trafikeret vej, og det er derfor ikke vanskeligt at få adgang til at krydse vejen eller komme ud på vejen med lastbilerne.

Miljøpåvirkningerne fra trafikken til og fra råstofgraven er begrænsede, selvom de udgør en stor del af den tunge trafik på Hellevadvej. Baggrunden for vurderingen er, at ind- og udkørselsforhold og vejene er indrettet således, at lokale gener mindskes og at trafikken afvikles på de overordnede veje, som er indrettet til gennemkørende og tung trafik. Det vurderes, at trafikken til råstofgraven ikke vil benytte det mere lokale vejnet, medmindre det er et lokalt mål.

Overordnet set vil miljøpåvirkningerne fra trafikken fortsætte som hidtil, og der kommer ikke væsentlig mere trafik fra grusgraven end ved den nuværende produktion. Det ansøgte vurderes derfor samlet set ikke at bidrage med væsentlige miljøpåvirkninger i området med hensyn til trafik.

10 STØJ OG VIBRATIONER

Til råstofindvindingen anvendes maskiner i det åbne land. Det er forarbejdningsanlæg (knusere og sorteranlæg), samt kørende materiel (læssemaskiner og gravemaskiner) og desuden sandsugere, der ligger i de aktive gravesøer. De fleste forarbejdningsanlæg er samlet på materialepladsen. Her findes ingen generatorer, idet al strøm kommer fra elnettet. Materiel og anlæg ved de aktive gravearealer har dieselmotorer, og dermed anvendes der heller ikke generatorer ved de aktive indvindingsarealer.

Støjen fra råstofindvindingen kommer dels fra klargøring af arealer til grusgravning (afrømning af muld og overjord) og arbejdet i selve grusgraven, og dels oparbejdning af materialerne på materialepladsen samt fra læsning af lastbiler og lastbilernes kørsel.

Vibrationer kommer fra aktiviteterne i grusgraven, herunder kørsel, knusning og sortering af råstofferne.

10.1 Metode

Støjbelastningen i omgivelserne fra grusgravningen beskrives ved beregning af støjen ved de nærmeste naboer i repræsentative situationer.

Som beskrevet i afsnit 4.1 om graveplanen, sker indvindingen fra 3 forskellige aktive gravesøer, som flytter rundt på arealerne efterhånden som indvindingen skrider frem. Der er opstillet 6 forskellige scenarier, som skal illustrere forskellige mulige situationer for placering af de 3 indvindingssteder. Ved scenarierne er der indregnet støj fra alle anlæg samt kørsel med materialerne på de interne køreveje. Ved nogle af scenarierne er der også indregnet samtidig afrømning af muld.

De 6 scenarier tager udgangspunkt i graveplanen, men da det ikke på forhånd vides præcist, hvordan de 3 aktive gravesøer flytter rundt i forhold til hinanden, er de 6 scenarier opstillet for nogle tænkte situationer, hvor der kan være den største påvirkning af de omkringliggende boliger. Scenarierne kan overordnet beskrives ved følgende aktiviteter:

1. Indvinding i den nordvestlige del, indvinding i den sydøstlige del, afrømning af muld i den nordøstlige del samt indvinding i den vestlige del syd for Hellevadvej, se Figur 10.1.
2. Indvinding i den nordvestlige del, afrømning af muld i den vestlige del nord for Hellevadvej, indvinding i den nordøstlige del samt indvinding i den centrale del syd for Hellevadvej, se Figur 10.2.
3. Indvinding i den centrale del nord for Hellevadvej, indvinding i den nordøstlige del samt indvinding i den vestlige del syd for Hellevadvej, se Figur 10.3.

4. Indvinding i den centrale del nord for Hellevadvej, indvinding i den nordøstlige del, indvinding i den centrale del syd for Hellevadvej samt afrømning af muld i den østlige del syd for Hellevadvej, se Figur 10.4. Desuden er scenariet beregnet for et alternativ, hvor der i stedet for afrømning af muld indregnes støj fra wiregravemaskine i den centrale del syd for Hellevadvej, se Figur 10.4. Wiregravemaskinen *kan* i perioder blive brugt i forbindelse med indvinding.
5. Indvinding i den vestlige del nord for Hellevadvej (op til materialeplads), indvinding i den nordøstlige del af det supplerende areal, indvinding i den vestlige del af det supplerende areal samt afrømning af muld i den sydvestlige del af det supplerende areal, se Figur 10.5.
6. Indvinding på materialepladsen. Ved dette scenarie forventes de nuværende stationære anlæg at være taget ud og der vil kun være drift af en gravemaskine og et sortereanlæg (powerscreen), se Figur 10.6.

For scenarie 1-5 er der desuden drift af de nuværende stationære støjkluder.

Støjdata for de enkelte maskiner tager udgangspunkt i målte støjdata for de stationære støjkluder i grusgraven samt erfaringsdata for de mobile støjkluder målt i forskellige andre grusgrave for tilsvarende støjkluder. Støjmålingerne er foretaget d. 31. august 2016. Støjemissionen fra wiregravemaskinen vurderes at svare omtrent til støjen fra en sandsuger. Støjdata for grusgravens støjkluder fremgår af nedenstående Tabel 10.1.

Tabel 10.1: Oversigt over støjdata for maskiner og anlæg anvendt i grusgraven.

Støjdata	Lwa
Powerscreen (erfaringsdata)	105
Gravemaskine (erfaringsdata)	103
01 Jig 3 Alljig 2200	106
02 Jig 2 Alljig 1400	103
03 Knuser V	116
04 Alljig 2500	112
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte	112
06 Knuser N	114
07 Sigte ved knuser N	107
08 Afvander N	106
09 Sandsuger S	105
10 Dozer (Støjdatabogen)	117
11 Wiregravemaskine (vurderet)	105
LB Lastbiler eller dumper	101
Grus i tomt lad	121

Ved beregningerne tages der udgangspunkt i, at alle støjklenderne som værste tilfælde vil kunne køre i hele dagsperioden på hverdage. For lastbiler regnes, indenfor referenceperioden på 8 timer, med 50 køreture tur/retur mellem de stationære anlæg ved område 1 og hver af de pågældende områder for indvinding.

Støj fra værkstedshallen indgår ikke i beregningerne, da det vurderes at være ubetydeligt. De primære aktiviteter i værkstedshallen er tankning af kørende materiel, samt depot. Reparationer foretages primært i et isoleret værksted, som ligger i tilknytning til maskinhallen. Her kan vinduerne ikke åbnes og dermed spredes lyden ikke nævneværdigt. Enkelte støjende aktiviteter som f.eks. arbejde med vinkelsliber kan forekomme i maskinhallen i kortere tidsrum (maks. ½ time om dagen). Maskinhallen har porte, og kan derfor lukkes af for at hindre spredning af støj.

Læsning af lastbiler indgår ikke i beregningerne i dagtimerne, selvom det giver anledning til en kortvarig stor støjpåvirkning, særligt når den første skovlfuld læsses i en tom lastbil. Støjen vil dog være meget kortvarig, ganske få sekunder, og selvom der læsses mange lastbiler i løbet af dagen vil den samlede tid med denne støjpåvirkning være kort og støjbidraget vurderes derfor at være ubetydeligt, når det midles ud over hele arbejdsdagen på 8 timer.

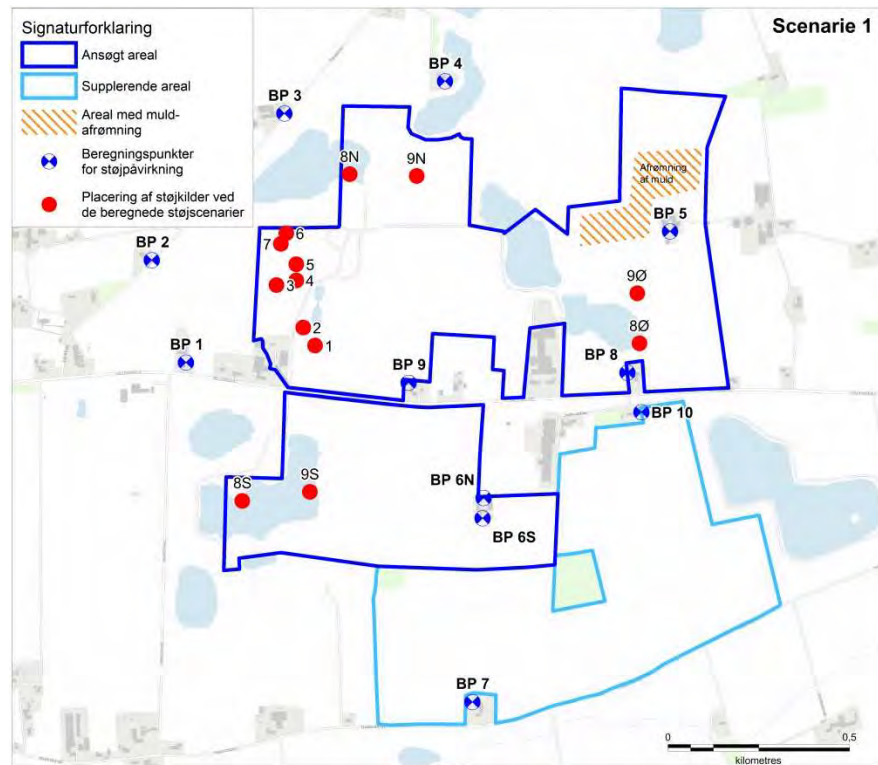
Udover ovennævnte scenarier er der foretaget beregninger af støjbidraget fra grusgraven i de tidlige morgentimer (kl. 6.00 – 7.00), som tilhører natperioden. I denne periode foregår der udelukkende læsning af materialer på materialepladsen. Denne beregning er benævnt scenarie 7, og indeholder beregninger af såvel det ækvivalente støjbidrag som af det maksimale støjbidrag.

Ved afrømning af muld placeres mulden i volde langs periferien af det ryddede areal, jf. afsnit 4.2, hvor det også fungerer som en støjvold. Støjvolde har derfor ikke en permanent placering i grusgraven, men flyttes gradvist som indvindingen skrider fremad. Placering af støjvolde indgår derfor ikke i beregningerne af støjpåvirkningen, selvom de har en støjdæmpende effekt.

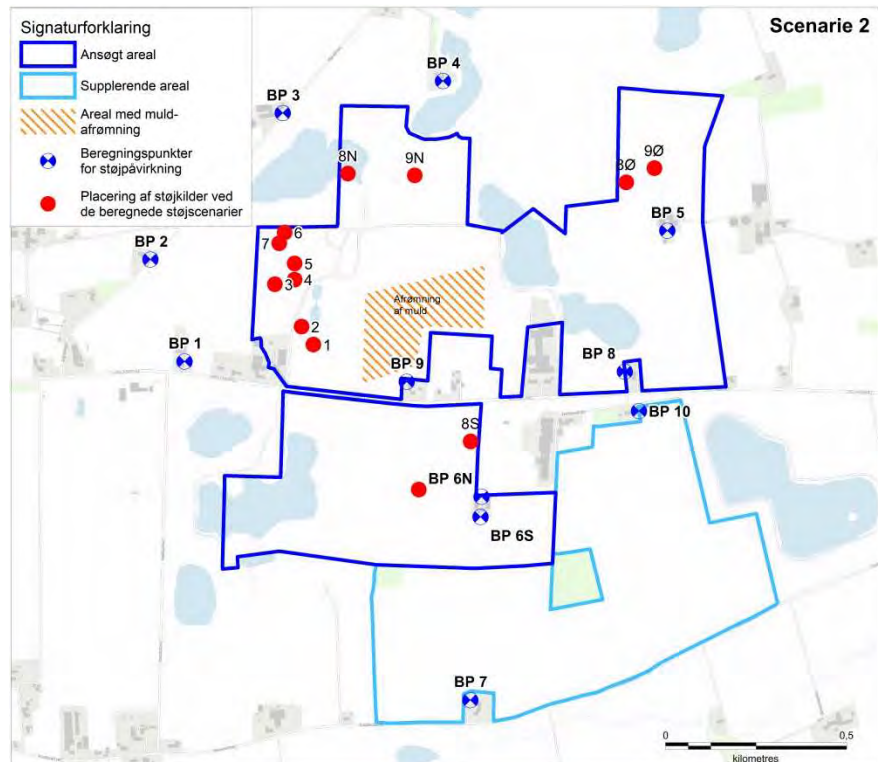
Der er udpeget 11 referencepunkter, hvor risikoen for overskridelse af støjgrænserne anses for at være størst. Det er ikke nødvendigvis de beboelsesejendomme, der ligger nærmest, idet nogle boliger støjmåssigt kan ligge i læ af omkringliggende bygninger f.eks. bygningerne umiddelbart vest for grusgraven, som støjmåssigt skygger for boligen på Hellevadvej 68. For hvert af referencepunkter er beregningerne lavet for udvalgte situationer, hvor støjklendernes placering vurderes at kunne give den største støjpåvirkning af de udvalgte referencepunkter. Referencepunkterne er beliggende ved boliger i det åbne land. Placering referencepunkter og støjklender fremgår af situationsplanerne i Figur 10.1 - Figur 10.6.

Støjberegningerne er gennemført i henhold til den fællesnordiske beregningsmodel (Nordic Prediction Method), som anført i Miljøstyrelsens vejledning /30/ om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

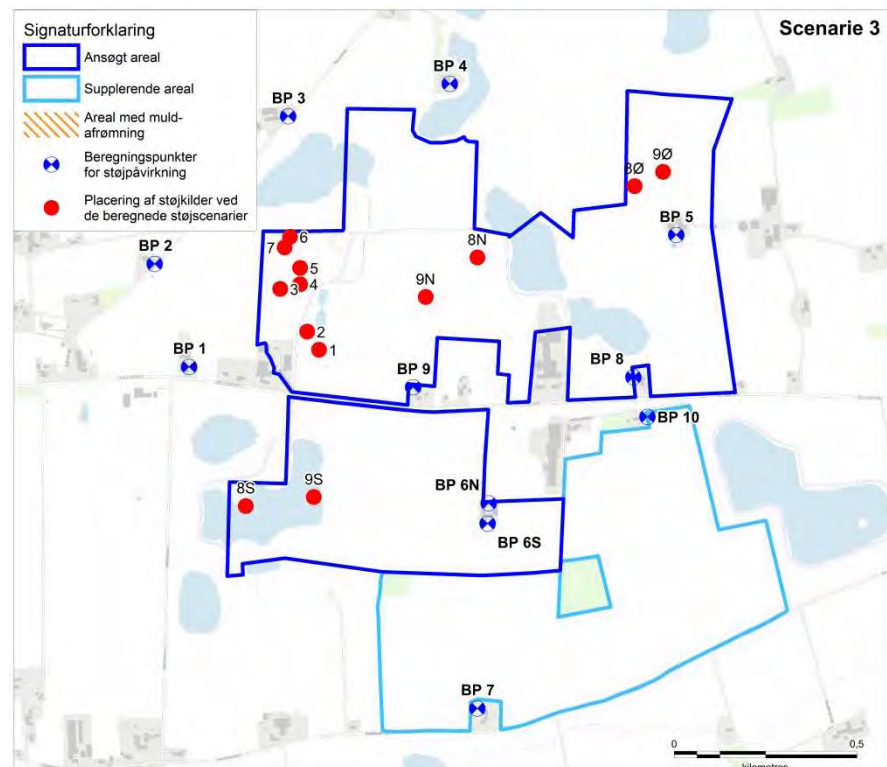
Støjen fra trafikken på offentlig vej er ikke beregnet. Som det fremgår af afsnit 9.3 om trafik, vil det ansøgte ikke medføre væsentlige miljøpåvirkninger i forhold til trafik.



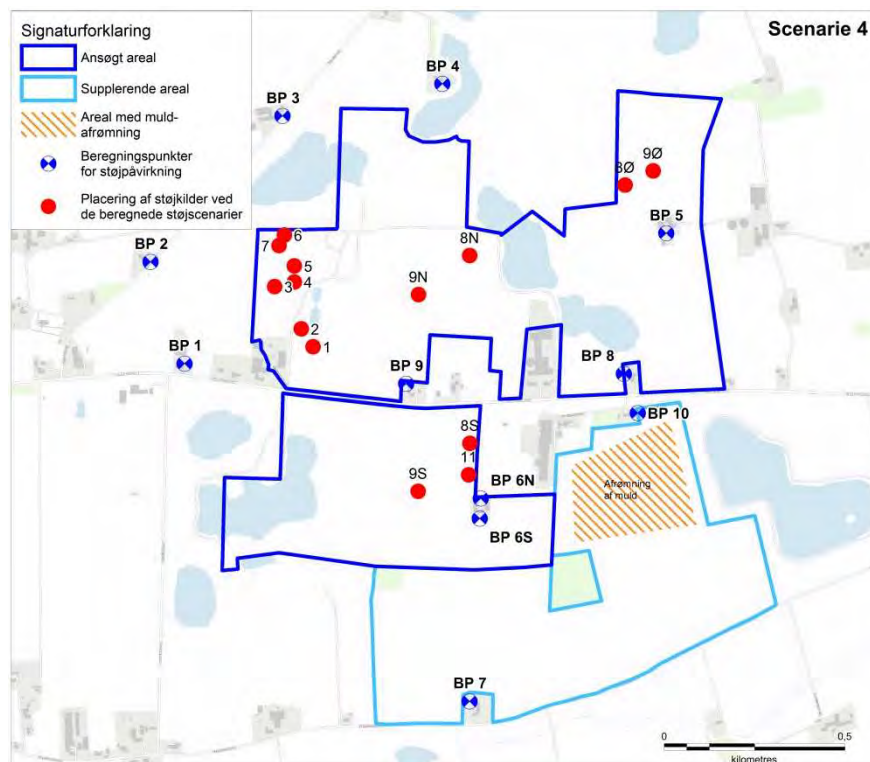
Figur 10.1: Placering af støjkilder ved beregning af støjpåvirkning for scenarie 1, samt placering af referencepunkter for støjpåvirkningen.



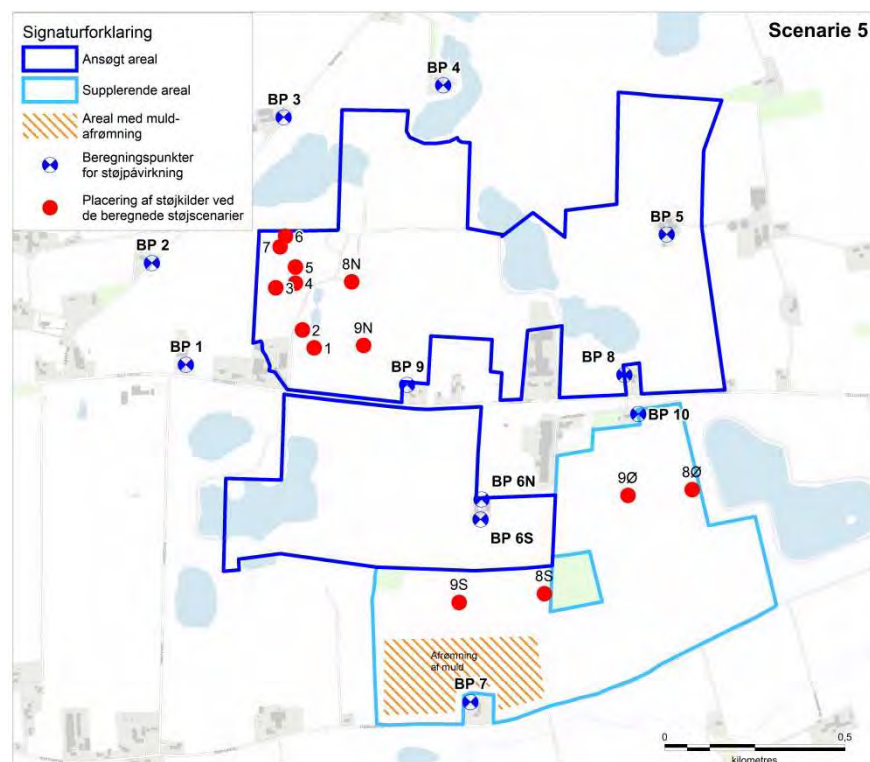
Figur 10.2: Placering af støjkilder ved beregning af støjpåvirkning for scenarie 2, samt placering af referencepunkter for støjpåvirkningen.



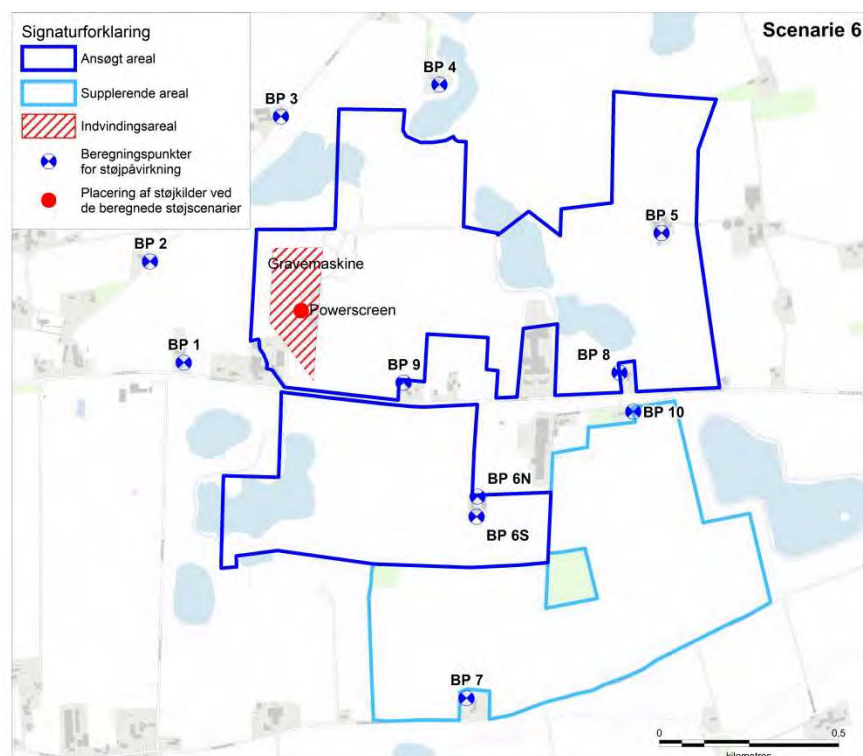
Figur 10.3: Placering af støjkilder ved beregning af støjpåvirkning for scenarie 3, samt placering af referencepunkter for støjpåvirkningen.



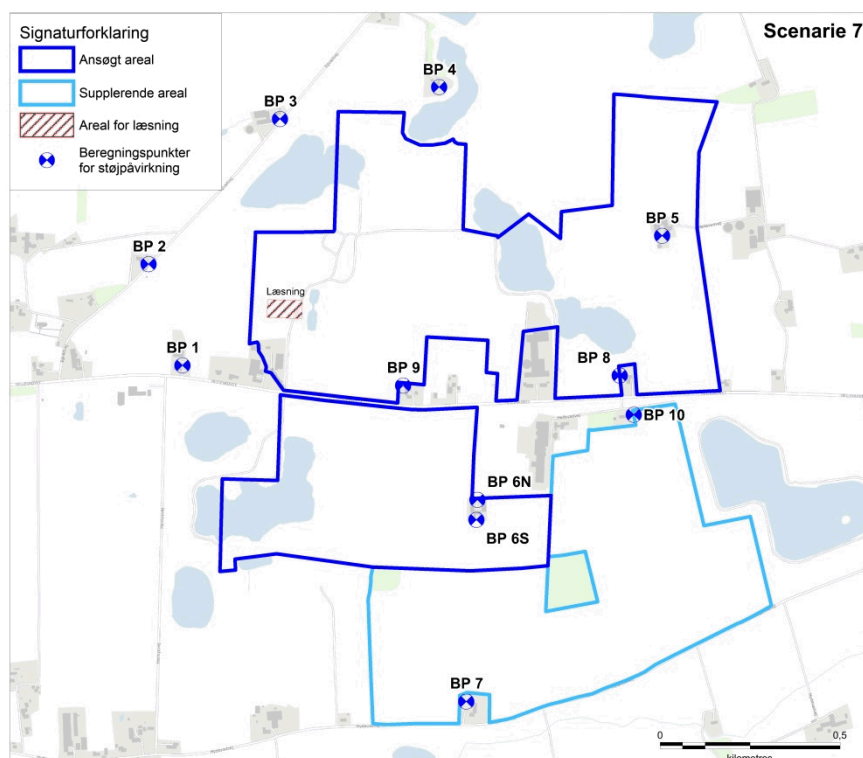
Figur 10.4: Placering af støjkilder ved beregning af støjpåvirkning for scenarie 4, samt placering af referencepunkter for støjpåvirkningen.



Figur 10.5: Placering af støjkilder ved beregning af støjpåvirkning for scenarie 5, samt placering af referencepunkter for støjpåvirkningen.



Figur 10.6: Placering af støjkilder ved beregning af støjpåvirkning for scenarie 6, samt placering af referencepunkter for støjpåvirkningen.



Figur 10.7: Placering af støjkilder ved beregning af støjpåvirkning for scenarie 7, samt placering af referencepunkter for støjpåvirkningen.

10.2 Eksisterende forhold

For driftsfasen sammenlignes støjen fra aktiviteterne med de vejledende støjgrænser for virksomheder jf. Miljøstyrelsens vejledning /31/, se Tabel 10.2.

Tabel 10.2: Vejledende støjgrænser for virksomheder jf. Miljøstyrelsens vejledning /31/.
Tal i parentes angiver de vejledende støjkrav til maksimalstøjniveauet.

Tidsrum Områdetype (faktisk anvendelse)	Mandag - fredag kl. 07.00 - 18.00 Lørdag kl. 07.00 - 14.00	Mandag - fredag kl. 18.00 - 22.00 Lørdag kl. 14.00 - 22.00 Søn- og helligdage kl. 07.00 - 22.00	Alle dage kl. 22.00 - 07.00
3. Områder for blandet bolig og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55	45	40 (55)
8. Det åbne land (inkl. landsbyer og landbrugsarealer)	55	45	40 (55)

De anførte støjgrænser er de sædvanligvis benyttede i forbindelse med råstof-indvinding. For områdetype 8 er de anførte støjgrænser de sædvanligvis benyttede, idet vejledningen ikke specifikt anfører vejledende støjgrænser for boliger i det åbne land.

Derudover benyttes som oftest lempeligere vilkår ved anlægsarbejder, hvorunder afrømning af overjord med dozer inden indvinding kan begyndes antageligvis vil høre. Erfaringsmæssigt fastsættes støjgrænserne for andre typer anlægsarbejder ofte til 70 dB for dagsperioden på hverdage.

Støjgrænserne gælder, bortset fra maksimalværdien, som støjens middelværdi indenfor nærmere definerede referenceperioder, der sædvanligvis defineres, som vist på Tabel 10.3.

Tabel 10.3: Referenceperioder, som støjgrænserne gælder indenfor /32/.

Dag	Kl.	Referenceperiode
Hverdage	07-18	8 timer
Søn- og helligdage	07-18	8 timer
Lørdage	07-14	7 timer
Lørdage	14-18	4 timer
Alle dage	18-22	1 time
Alle dage	22-07	½ time

10.3 Konsekvenser

Beregningerne viser, at støjbelastningen ved referencepunkterne under de 7 scenarier forventeligt vil være som vist på Tabel 10.4 - Tabel 10.11.

Tabel 10.4: Beregningerne af støjbelastningen i dB under anlægsfase og indvindingsfase for scenarie 1 for forskellige referencepunkter BP1-10, se Figur 10.1 for placering af referencepunkter. Med fed er markeret overskridelserne af 55 dB.

SCENARIO 1	Anlægsfase		Indvindingsfase	
	Inkl. dozer	Støjgrænse	Uden dozer	Støjgrænse
BP 1	55	70	55	55
BP 2	54	70	54	55
BP 3	55	70	54	55
BP 4	51	70	50	55
BP 5	58	70	50	55
BP 6N	48	70	47	55
BP 6S	44	70	44	55
BP 7	41	70	41	55
BP 8	56	70	55	55
BP 9	53	70	53	55
BP 10	51	70	49	55

Tabel 10.5: Beregningerne af støjbelastningen i dB under anlægsfase og indvindingsfase for scenarie 2 for forskellige referencepunkter BP1-10, se Figur 10.2 for placering af referencepunkter. Med fed er markeret overskridelserne af 55 dB.

SCENARIO 2	Anlægsfase		Indvindingsfase	
	Inkl. dozer	Støjgrænse	Uden dozer	Støjgrænse
BP 1	55	70	55	55
BP 2	55	70	54	55
BP 3	55	70	54	55
BP 4	51	70	50	55
BP 5	48	70	44	55
BP 6N	54	70	53	55
BP 6S	50	70	50	55
BP 7	43	70	42	55
BP 8	49	70	46	55
BP 9	61	70	53	55
BP 10	47	70	44	55

Tabel 10.6: Beregningerne af støjbelastningen i dB under anlægsfase og indvindingsfase for scenarie 3 for forskellige referencepunkter BP1-10, se Figur 10.3 for placering af referencepunkter. Med fed er markeret overskridelserne af 55 dB.

SCENARIO 3	Anlægsfase		Indvindingsfase	
	Inkl. dozer	Støjgrænse	Uden dozer	Støjgrænse
BP 1	-	-	55	55
BP 2	-	-	54	55
BP 3	-	-	54	55
BP 4	-	-	49	55
BP 5	-	-	47	55
BP 6N	-	-	48	55
BP 6S	-	-	45	55
BP 7	-	-	41	55
BP 8	-	-	47	55
BP 9	-	-	54	55
BP 10	-	-	45	55

Tabel 10.7: Beregningerne af støjbelastningen i dB under anlægsfase og indvindingsfase for scenarie 4 for forskellige referencepunkter BP1-10, se Figur 10.4 for placering af referencepunkter. Med fed er markeret overskridelserne af 55 dB.

SCENARIO 4	Anlægsfase		Indvindingsfase			
	Inkl. dozer	Støjgrænse	Uden dozer	Støjgrænse	Inkl. wiregrab	Støjgrænse
BP 1	55	70	55	55	55	55
BP 2	54	70	54	55	54	55
BP 3	54	70	54	55	54	55
BP 4	49	70	49	55	49	55
BP 5	47	70	47	55	47	55
BP 6N	55	70	53	55	59	55
BP 6S	52	70	50	55	50	55
BP 7	45	70	42	55	43	55
BP 8	53	70	48	55	48	55
BP 9	54	70	54	55	54	55
BP 10	58	70	45	55	46	55

Tabel 10.8: Beregningerne af støjbelastningen i dB under anlægsfase og indvindingsfase for scenarie 5 for forskellige referencepunkter BP1-10, se Figur 10.5 for placering af referencepunkter. Med fed er markeret overskridelserne af 55 dB.

SCENARIO 5	Anlægsfase		Indvindingsfase	
	Inkl. dozer	Støjgrænse	Uden dozer	Støjgrænse
BP 1	55	70	55	55
BP 2	54	70	54	55
BP 3	54	70	54	55
BP 4	48	70	48	55
BP 5	45	70	44	55
BP 6N	49	70	49	55
BP 6S	53	70	51	55
BP 7	61	70	47	55
BP 8	48	70	47	55
BP 9	56	70	56	55
BP 10	51	70	51	55

Tabel 10.9: Beregningerne af støjbelastningen i dB under anlægsfase og indvindingsfase for scenarie 6 for forskellige referencepunkter BP1-10, se Figur 10.6 for placering af referencepunkter. Med fed er markeret overskridelserne af 55 dB.

SCENARIO 6	Anlægsfase		Indvindingsfase	
	Inkl. dozer	Støjgrænse	Uden dozer	Støjgrænse
BP 1	-	-	40	55
BP 2	-	-	38	55
BP 3	-	-	37	55
BP 4	-	-	34	55
BP 5	-	-	30	55
BP 6N	-	-	34	55
BP 6S	-	-	31	55
BP 7	-	-	28	55
BP 8	-	-	30	55
BP 9	-	-	42	55
BP 10	-	-	29	55

Tabel 10.10: Beregningerne af den ækvivalente støjbelastningen i dB i perioden fra 6.00 – 7.00, hvor der udelukkende foregår læsning af materialer, se Figur 10.7 for placering af referencepunkter. Med fed er markeret overskridelserne af 40 dB.

SCENARIO 7	Inkl. dozer	Støjgrænse	Uden dozer	Støjgrænse
BP 1	-	-	40	40
BP 2	-	-	38	40
BP 3	-	-	35	40
BP 4	-	-	31	40
BP 5	-	-	26	40
BP 6N	-	-	31	40
BP 6S	-	-	30	40
BP 7	-	-	25	40
BP 8	-	-	28	40
BP 9	-	-	39	40
BP 10	-	-	27	40

Tabel 10.11: Beregningerne af den maksimale støjbelastning i dB i perioden fra 6.00 – 7.00, hvor der udelukkende foregår læsning af materialer, se Figur 10.7 for placering af referencepunkter. Med fed er markeret overskridelserne af 55 dB.

MAX - scenario 7	Inkl. dozer	Støjgrænse	Uden dozer	Støjgrænse
BP 1	-	-	56	55
BP 2	-	-	53	55
BP 3	-	-	51	55
BP 4	-	-	46	55
BP 5	-	-	41	55
BP 6N	-	-	46	55
BP 6S	-	-	45	55
BP 7	-	-	39	55
BP 8	-	-	42	55
BP 9	-	-	54	55
BP 10	-	-	42	55

Beregningerne viser, at ved afrømning af muld og oplægning af støjvolde (anlægsfaserne) kan den vejledende støjgrænse på 55 dB ved nærmeste boliger ikke overholdes ved alle referencepunkter i alle de 4 scenarier, hvor der også indregnes støj fra afrømning af muld. Det drejer sig om følgende overskridelser:

- For scenario 1 er der ved anlægsfasen overskridelser ved BP 5 og 8.
- For scenario 2 er der ved anlægsfasen overskridelser ved BP 9.
- For scenario 4 er der ved anlægsfasen overskridelser ved BP 10.
- For scenario 5 er der ved anlægsfasen overskridelser ved BP 7 og 9.

Da aktiviteten omfatter etablering af afværgeforanstaltning (oplægning af støjvolde), vil der være behov for accept af et højere støjbidrag i denne anlægsfase, som vil være af kortere varighed. Alle steder overholdes de sædvanligvis fastsatte støjgrænser på 70 dB for anlægsarbejder.

Det skal i øvrigt bemærkes, at afrømning af muld foregår ca. 1 gang om året for hvert af de 3 aktive indvindingsområder, og har typisk en varighed af nogle få dage. Ved beregningerne af støjpåvirkningen er det forudsat, at afrømningen af muld foregår med dozer, men da grusgraven ikke selv har en dozer anvendes oftest en gummiged, som støjer væsentligt mindre (10 dB).

Beregningerne viser ligeledes, at den vejledende støjgrænse på 55 dB ikke kan overholdes ved indvinding af råstoffer (fase 2) ved alle referencepunkter i alle scenarier. Det drejer sig om følgende overskridelser:

- For scenarie 4 er der ved indvindingen overskridelser ved BP 6N, hvis der samtidig sker indvinding med wiregravemaskine.
- For scenarie 5 er der ved indvindingen overskridelser ved BP 9.

Der er som nævnt ikke indregnet placering af støjvolde, som vil have en støj-dæmpende effekt. Det er derfor sandsynligt, at den lille overskridelse på 1 dB ved BP 9 i scenarie 5 kan afværges ved placering af støjvold langs skellet mod ejendommen.

For eventuel anvendelse af wiregravemaskine viser beregningen, at der kan være problemer med overholdelse af støjgrænserne, hvis der samtidig indvindes med sandsuger og hvis wiregravemaskinen placeres tæt op ad beboelsesejendomme. Overskridelser kan afværges ved dels at anlægge støjvolde ind mod de nærmeste naboer samt eventuelt at indstille indvindingen med sugeren, når der indvindes med wiregravemaskine eller ved justering af støjklidernes driftstid. Omfanget af nødvendige afværgetiltag afhænger dels af afstanden til beboelsesejendomme, samt afstanden til de øvrige aktive indvindingszoner. Ved de øvrige referencepunkter ikke vil være nødvendig med støjvolde eller regulering af driftsforholdene for at overholde støjgrænserne.

Beregningerne for støjbelastningen ved læsning i perioden fra kl. 6.00 – 7.00 viser, at den vejledende støjgrænse på 40 dB for den ækvivalente støjbelastning kan overholdes ved alle referencepunkter, men at der for referencepunkt 1 kan være en risiko for overskridelse af den vejledende støjgrænse på 55 dB for den maksimale støjbelastning, hvor beregningen viser 56 dB.

Kudsk & Dahl har internt fastsat regler for størrelsen af de sten, der må læsses i tidsperioden mellem kl. 6.00 – 7.00, netop med henblik på at mindske støjen ved læsning.

Det ansøgte vurderes samlet set ikke at have væsentlige miljøpåvirkninger i området med hensyn til støj, undtagen ved referencepunktet BP 9 under normal drift i grusgraven og ved referencepunkt BP 1 i perioden fra kl. 6.00 – 7.00, hvor der udelukkende læsses. Støjgrænsen ved den normale drift vurderes imidlertid at kunne overholdes ved referencepunktet BP 9 ved at anlægge en støjvold ind

mod ejendommene på den nordlige side af Hellevadvej. Ved mulig anvendelse af wiregravemaskine kan der være problemer med overholdelse af støjgrænser, hvis den placeres tæt ved beboelsesejendomme. I disse tilfælde vil der ske regulering af støjen ved etablering af støjvolde, justering af driftstider eller ændret driftstid eller eventuelt ved at lukke ned for sandsugeren, imens der indvindes med wiregravemaskinen.

Da den beregnede maksimale støjbelastning i perioden fra kl. 6.00 – 7.00, kun viser en begrænset overskridelse af den vejledende støjbelastning på 1 dB, og da Kudsk & Dahl forsøger at begrænse støjbelastning i denne periode, ved at sætte begrænsninger på størrelsen af de materialer der må læsses, vurderes det ansøgte heller ikke at have en væsentlig miljøpåvirkning i området med hensyn til støj i perioden fra kl. 6.00 – 7.00, hvor der udelukkende læsses. Vurderingen tager også hensyn til at den vejledende støjgrænse for maksimalstøjen gælder for en defineret natperiode fra kl. 22.00 – 7.00, men støjpåvirkningen ved læsning foregår udelukkende i den meget begrænsede del af denne definerede natperiode fra kl. 6.00 – 7.00.

Vurderet ud fra karakteren af det anvendte maskineri og underlagets beskaffenhed skønnes der ikke at komme generende vibrationer, der udgør en væsentlig miljøpåvirkning.

11 LUFT, KLIMA, LYS OG STØV

Påvirkninger med luftforurening, CO₂-udslip samt lys og støv beskrives og vurderes.

11.1 Metode

Der redegøres for de væsentligste kilder til luftforurening ved drift af Nr. Hostrup Grusgrav. Det omfatter emissioner af NO_x (NO_x er en samlet betegnelse for kvælstofilter, der består af NO (kvælstofmonooxid) og NO₂ (kvælstofdioxid)) og partikler (diameter <10 µm) samt klimapåvirkningen ved udsippet af CO₂. Desuden redegøres for støvemission og lyspåvirkningen i omgivelserne.

De eksisterende forhold vedrørende luftkvalitet omkring Nr. Hostrup Grusgrav beskrives ud fra den generelle luftkvalitet i Danmark.

I det ansøgte område anvendes maskiner til råstofindvinding og lastbiler til transport af råstoffer. Emissionerne fra drift af maskinerne ved produktionen i råstofgraven er estimeret ud fra forbruget af diesel og elektricitet. Fordelingen af diesel på de forskellige maskiner er skønnet på baggrund af erfaringer. De maskiner som lejes ind i grusgraven ved behov indgår ikke i emissionsopgørelsen, da de kun undtagelsesvis findes i grusgraven, og derfor vurderes deres emissionsbidrag at være ubetydelige i forhold til de øvrige emissioner fra grusgraven.

Som emissionskoefficienter er anvendt emissionskrav fra Bekendtgørelse om begrænsning af luftforurening fra mobile ikke-vejgående maskiner mv. /33/.

Der er ikke gennemført emissionsberegninger for trafikken til og fra råstofgraven. Med hensyn til klimaet vurderes dels råstofindvindingens påvirkning på klimaet samt klimaets mulige påvirkninger af det ansøgte område.

Der vil i vinterhalvåret være behov for belysning ved det ansøgte område indenfor almindelig arbejdstid, samt lys på kørende materiel.

Støvgener skyldes, at synligt støv ophobes på overflader og transporteres med vinden. Vurderingen af støvgener er baseret på erfaringer fra andre diffuse støvkilder. Der er således primært foretaget en kvalitativ vurdering af miljøpåvirkningen.

11.2 Eksisterende forhold

Der foregår i dag allerede indvinding på det ansøgte område, og der er således allerede en påvirkning i området med hensyn til luft, klima, lys og støv.

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi ved Aarhus Universitet har udviklet et digitalt danmarkskort over luftforureningen /34/. Kortet viser, hvordan luftforureningen fordeler sig generelt over hele Danmark. Kortet viser, at langs Hellevej tæt på Nr. Hostrup er luftens indhold af forurenende stoffer langt under grænseværdierne.

Tabel 11.1: Udtræk fra Digitalt Danmarkskort for luftforurening for boliger.

	Årsmiddel af gadekoncentrationer i 2012 i $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂ (Grænseværdi er 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8,2
PM _{2.5} (Grænseværdi er 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9,9
PM ₁₀ (Grænseværdi er 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	13,7

De seneste år har der i grusgraven været et årligt forbrug af diesel på ca. 160.000 l og et årligt elforbrug på ca. 1.600.000 kWh. Det svarer til et elforbrug på ca. 3,7 kWh/m³ råstof og et dieselforbrug på ca. 0,37 l/m³.

Der er ingen generatorer i graven, idet al strøm kommer fra elnettet.

Grusgravens kørende materiel består af 5 læssemaskiner/gummigeder, 1 gravemaskine og en dumper. Derudover indlejes en dozer efter behov. Den anvendes kun ved afrømning af muld og kun når underlaget er for blødt til, at der kan ske afrømning med gummiged. Da dozeren kun afvendes undtagelsesvis, indgår den ikke i emissionsopgørelsen. Mobilt materiel i øvrigt består af en mobil tørsorterter/powerscreen samt undtagelsesvis en wiregravemaskine, der lejes ind efter behov. Wiregravemaskinen tankes ikke i Nr. Hostrup grusgrav, og dieselforbruget ligger derfor udover, det anførte for grusgraven.

Alderen på det kørende materiel varierer, men ældste er gravemaskinen fra år 2000. Det øvrige er fra 2005 og yngre. Emissionskravene er vurderet ud fra alderen, men kan godt være lavere end anført i Tabel 11.2. Der tilsættes AdBlue til den anvendte diesel i dumperen samt i den ene læssemaskine, hvilket formindsker NO_x-emissionen. Der er imidlertid ikke taget højde for det i tallene for emissionskrav i Tabel 11.2. Emissionskrav og skønnet dieselforbrug for grusgravens kørende og mobile materiel ved indvinding af 300.000 m³ råstof årligt fremgår af Tabel 11.2.

Tabel 11.2: Dieselforbrug og emissionskrav for kørende og mobilt materiel. Emissionskrav er angivet som trin som beskrevet i /35/.

Materieltype	Dieselforbrug	Emissionskrav
Kørende materiel		
Læssemaskine/gummiged, 5 stk.	115.000	3A
Gravemaskiner, 1 stk.	19.000	1
Dumper	29.000	3A
Dozer - lejes ind efter behov	-	-
Mobilt materiel		
Wiregravemaskine – lejes ind efter behov inkl. dieselforbrug	-	-
Mobil tørsorterter, powerscreen (anvendes til harpning af muld, samt stabilgrus)	29.000	3A

Grusgravens stationære materiel er vist i Tabel 11.3. Det stationære materiel anvender elektricitet fra elnettet som drivmiddel.

Tabel 11.3: Stationært materiel, der anvender elektricitet som drivmiddel.

Stationært materiel
Vasketromle
Sandhjul
Grovsorterer – stationær vådsorterer
Jigg, 3. stk.
Knusere, 3 stk.
Sigte til stenmel
Sandsuger, 3stk
Afvandere, 3 stk.
Doseringsanlæg til stabilgrus

Råstofindvindingen kan påvirke klimaet gennem en øget udledning af drivhusgasser fra de anvendte maskiner og anlæg, der anvendes i grusgraven. Klimaforandringer med øget nedbør kan omvendt påvirke grusgraven ved stigning i grundvandsstanden, hvorved en større andel af råstofferne skal indvindes under grundvandsspejl. De efterbehandlede gravesøer kan dermed få højere vandstand, og kan dermed dække et øget areal end det viste på Figur 4.10 og Figur 4.11.

Lyskilder er i dag placeret på materialepladsen, hvor der står flere lysmaster i tilknytning til nogle af behandlingsanlæggene. Derudover anvendes der lys på det kørende materiel i grusgraven.

11.3 Konsekvenser

Driften af grusgraven vil fortsætte som hidtil, dog med mulighed for at øge produktionen til 300.000 m³ om året. En øgning af produktionen vil medføre en tilsvarende stigning i forbrug af diesel og el.

Tabel 11.4 viser de årlige beregnede emissioner for en maksimal produktion på 300.000 m³ pr. år.

Tabel 11.4: Beregnede emissioner ved en årlig maksimal produktion på ca. 300.000 m³.

	Energiforbrug Liter diesel	Energiforbrug MWh	CO ₂ tons	SO ₂ tons	CO tons	HC kg	NO _x kg	Partikler kg
Læssemaskiner	115.000	690	306	1,4	3,4	2.800		140
Gravemaskiner	19.000	192	51	0,4	1,2	2.000		160
Dumper	29.000	287	77	0,6	1,4	1.150		60
Sorter anlæg	29.000	287	77	0,6	1,4	1.150		420
I alt	192.000	1.450	510	2,9	7,6	7.100		780

Elforbruget fra stationært materiel medfører emissioner ved kraftværket og dermed ingen lokale emissioner fra det ansøgte areal. Elforbruget medfører et årligt udslip af ca. 375 tons CO₂.

Det vurderes, at emissionerne ved grusgravningen svarer til emissionerne for andre lignende grusgrave. Maskinparken i grusgraven er relativt gammel, hvilket er med til at øge emissionerne. Men det bidrager til at mindske emissionerne, at elforbruget i grusgraven kommer fra elnettet og ikke fra generatorer i grusgraven, og at alt stationært materiel kører på el. Det vurderes derfor, at det ikke vil påvirke de samlede emissioner væsentligt, om råstoffer indvindes i denne råstofgrav eller i andre råstofgrave.

Emissioner fra råstofindvindingen vil også hurtigt spredes og opblandes med ren luft, da området er åbent og placeret i det åbne land. Det vurderes derfor, at emissionerne fra en indvinding på 300.000 m³ årligt, ikke vil medføre væsentlig påvirkning af luftkvaliteten.

Da der allerede indvindes råstoffer på arealet, og da indvindingen fortsætter på stort set samme niveau, vil den fortsatte udledning af drivhusgasser og dermed klimapåvirkningen, forblive på samme niveau.

Emissioner og udledning af drivhusgasser kan blive lavere i takt med, at maskiner og anlæg fornyes, idet nyere maskiner og anlæg ofte har lavere forbrug af diesel eller strøm.

Belysningen vurderes ikke at give anledning til gener. De eksisterende lysmaster på materialepladsen er placeret, så de ikke oplyser naboarealer til det ansøgte område. Støjvolde mellem de aktive indvindingsarealer og naboejendomme afskærmer for lysindfald fra det kørende materiel i grusgraven.

Støvpåvirkningen skønnes ikke at blive væsentlig forhøjet i forhold til den nuværende situation, men kan dog øges i nærområderne til de arealer, der endnu ikke er indvundet på. Støvgener håndteres via råstoffilladelsens vilkår, f.eks. ved vanding af interne køreveje og materialestakke.

12 BEFOLKNING, ERHVERV OG SOCIOØKONOMI

Væsentlige påvirkninger af befolkningen vurderes særligt at knytte sig til støj, støv, vibrationer, landskab, rekreative forhold og adgangsforhold, der er behandlet i andre kapitler i denne rapport.

Påvirkninger på erhverv beskrives med udgangspunkt i inddragelse af landbrugs- og skovarealer og råstofforbrugende erhvervs muligheder for at skaffe råstoffer.

Der kan være en socioøkonomisk påvirkning i form af ændringer i ejendomspriserne i nærområdet, idet ejendomspriserne blandt andet styres af beliggenheden til trafikerede veje og industrivirksomheder, men også til nærheden af rekreative områder og naturområder.

12.1 Metode

Der foretages en gennemgang af ændringerne for landbrug og skovbrug, samt en erfaringsbaseret vurdering af påvirkninger på socioøkonomi.

12.2 Eksisterende forhold

Der foregår allerede råstofindvinding i det ansøgte område, svarende til 94 ha. Det er således 10 hektar landsbrugsjord der yderligere vil blive inddraget til råstofindvinding, samt 52 hektar der vil inddraget til råstofindvinding på de supplerende arealer. Arealerne efterbehandles til landbrugsjord igen efterfølgende, men omkring 20 % af arealet efterbehandles til søer og dermed ikke længere kan dyrkes. Der vil blive i alt ca. 32 hektar mindre landbrugsjord inden for det ansøgte og de supplerende arealer.

Ifølge forslag til Kommuneplan 2015-2026 /11/ er det ansøgte område ikke udlagt som særlig værdifuldt landbrugsområde. Området har heller ikke skov eller fredskov, undtagen 3 arealer med ikke fredskovspligtigt skov syd for Hellevadvej, se kapitel 6.2.5.

Bygge- og anlægsbranchen er stærkt afhængige af adgang til råstoffer lokalt, regionalt og nationalt, og her bidrager grusgraven til forsyningen.

Mange af de omkringliggende ejendomme ligger også i dag op til den aktive grusgrav. Der vil dog være ejendomme hvor der endnu ikke foregår aktiv indvinding, som kommer til at ligge tættere på en aktiv råstofgrav. Det drejer sig dels om husene nord for Hellevandvej på ejendommene matr. nr. 16 Nr. Hostrup, Egvad; 25, 26, 29, 30 og 84 Mjøl's, Rise samt 22, 27, 57 og 61 Hønkys, Egvad. Syd for Hellevadvej er det matr.nr. 20, 21, 220 og 255 Hønkys, Egvad samt 40 og 41 Mjøl's, Rise.

.

Trafiksikkerhed i forbindelse med de offentlige veje gennemgås i kapitel 9.

12.3 Konsekvenser

Der vil blive mindre landbrugsjord i det ansøgte område, i forhold til den nuværende råstoftilladelse, som konsekvens af råstofindvindingen. Da det ansøgte område er udlagt som graveområde i Regionplan 2012 /1/ og forslag til Regionplan 2016 /2/, er der en politisk accept af, at det ansøgte område overgår til råstofgravning og dele af området tages permanent ud af landbrugsdrift ved efterbehandling til naturformål (søer). Det er heller ikke udlagt som særlig værdifuldt landbrugsområde i forslag til Kommuneplan 2013-2026.

Desuden vil det være nødvendigt at hente råstofferne fra andre landbrugsejendomme, for at forsyne samfundet med råstoffer, hvis der ikke fremover indvindes på det ansøgte område. Fremtidig inddragelse af landbrugsjord til råstofindvinding vurderes derfor ikke at være en væsentlig påvirkning.

Råstofindvinding vil ikke være en væsentlig påvirkning af skovdyrkningsinteresserne, da der ikke er større sammenhængende skov eller fredskov.

Bygge- og anlægsbranchens efterspørgsel fra det ansøgte område er ifølge kapitel 5 lokal samt regional, herunder til Syd- og Sønderjylland samt det nordligste Tyskland. Hvis råstofferne ikke fremover kan indvindes fra det ansøgte område, skal der derfor findes et andet forsyningssted lokalt eller regionalt.

Konsekvensen af det ansøgte vurderes for det råstofforbrugende erhvervsliv at være positiv, og vil kun være negativ, hvis råstofindvindingen ophører og der ikke findes et alternativ til den nuværende indvinding.

Det skønnes, ud fra lignende eksempler i Danmark, at ejendomspriserne for ejendommene i nærheden af det ansøgte område *kan* være negativt påvirket under råstofindvindingen som følge af nærheden til en råstofvirksomhed.

For de ejendomme, der allerede nu ligger tæt ved den aktive indvinding i det ansøgte område, skønnes der ikke fremover at være nogen yderligere forringelse af ejendomsværdien i forhold til den nuværende. De ejendomme, der fremover kan ligge tæt ved en aktiv indvinding, *kan* få en negativ påvirkning af ejendomsværdien.

Det ansøgte område er udlagt som regionalt graveområde, hvilket også i sig selv skønnes at kunne give en negativ påvirkning på ejendomspriserne, selv om der ikke er påbegyndt indvinding.

Det skønnes også, ud fra lignende eksempler i Danmark, at ejendomspriserne for ejendommene i nærheden af det ansøgte område *kan* blive positivt påvirket i takt med, at der efterbehandles til landbrugsformål med søer.

13 ARKÆOLOGI OG KULTURARV

I dette afsnit beskrives arkæologi og kulturarv og der gennemføres en vurdering af det ansøgte påvirkninger af disse.

13.1 Metode

Arkæologi og kulturarv beskrives på baggrund af eksisterende data fra Slots- og Kulturstyrelsens databaser /36/ og /37/, Danmarks Miljøportal /24/ og forslag til Kommuneplan 2015-2026 /11/. Det drejer sig om kulturspor fra forskellige perioder fra oldtiden op til nyere tid. Sporene omfatter arkæologiske fund, fortidsminder og kulturarvsarealer, kirker, beskyttede sten- og jorddiger, kulturmiljøer samt fredede og bevaringsværdige bygninger.

Kulturarvsarealer er udpeget af Kulturstyrelsen som særligt bevaringsværdige arkæologiske lokaliteter. Arealerne er ikke fredede, men er af national betydning, da der typisk er gjort værdifulde fund, og der kan fortsat være ikke-kendte fund.

13.2 Eksisterende forhold

Der er ingen fredede fortidsminder indenfor det ansøgte område, se figur 13.1. men der ligger et fredet fortidsminde på et naboareal til det ansøgte, matr.nr. 29 Mjølss, Rise, hvor 100 m beskyttelseszonen strækker sig ca. 70 m ind på det ansøgte areal. Der er tale om en rundhøj fra Oldtiden. Det forventes, at der vil blive ansøgt om dispensation til at indvinde råstoffer indenfor en del af beskyttelseszonen, for at få flere råstoffer indvundet. Ved afslag vil der blive efterladt en del råstoffer på arealet, men det vil derudover ikke have indflydelse på indvindingen..

Derudover er der registreret 3 fortidsminder beskyttet af museumsloven på de ansøgte og supplerende arealer, se Figur 13.1. De 3 fortidsminder er registreret på hhv. matr.nr. 276 Hønkys, Egvad, matr.nr. 22 Hønkys, Egvad og matr.nr. 217 Mjølss, Rise.

Fortidsmindet på matr.nr. 22 Hønkys, Egvad er registreret i den eksisterende gravesø. Der er tale om en grube fra stenalderen fremkommet under arkæologiske undersøgelser forud for råstofindvindingen, og det er dermed allerede fjernet. Det samme gælder fortidsmindet på matr.nr. 276 Hønkys, Egvad. Fortidsmindet på matr.nr. 217 Mjølss, Rise er en stærkt udpløjet rundhøj fra Oldtiden.

Der er ikke registreret beskyttede sten-og jorddiger (se Figur 13.1), kulturarvsarealer, kulturhistoriske bevaringsværdier eller kirker med tilhørende kirkeomgivelser inden for projektområdet.

Kirken i Egvad er fredet. Den ligger ca. 500 m vest for det ansøgte areal, se Figur 13.1.



Figur 13.1: Fund og fortidsminder, fredede bygninger, beskyttede sten- og jorddiger, samt kirkebyggelinjer ved det ansøgte areal.

Kulturmiljøet i og omkring det ansøgte område kan beskrives som følgende:

Det ansøgte område ligger mellem landsbyerne Nr. Hostrup, Egvad, Hønkys og Mjølss vest for stationsbyen Rødekro. Nr. Hostrup er en landsby, der består af huse langs nr. Hostrupvej, Nr. Hostrup Bygade og Østermarksvej. Egvad består primært af nogle få gårde, samt en kirke med tilhørende kirkegård. Hønkys består af huse langs Hydevadvej. Mjølss er en landsby, der består af huse langs med Mjølssvej.

Rødekro er en stationsby med 6.139 indbyggere (2015). Gennem byen løber Rødå, der har sit navn efter farven fra den lerholdige undergrund. Rødå løber fra øst mod vest og munder via Arnå og Vidå ud i Vesterhavet. Fra Viborg til Hamborg går Hærvejen. Der hvor vejen krydser åen, blev der i 1600-tallet bygget en kro, der kom til at hedde *Røde Kro*. Der havde allerede siden ca. år 1500 ligget

en kro på stedet, der dog nedbrændte. Den nuværende kro ligger stadig i bymidten, ved Hærvejen.

Hverken Nr. Hostrup, Egvad, Hønkys, Mjølss eller Rødekro er udpeget som bevaringsværdig bystruktur i forslag til Kommuneplan 2015-2026 /11/.

Derudover ligger der spredte fritliggende ejendomme og gårde omkring det ansøgte område. Området er i dag kraftigt præget af råstofgravning, både igangværende og efterbehandlede råstofgrave. Den resterende del anvendes til landbrug.

13.3 Konsekvenser

Der vil blive ansøgt om dispensation til at indvinde råstoffer indenfor en del af 100 meter beskyttelseszonen til det fredede fortidsminde på matr.nr. 29 Mjølss, Rise.

Da der er registreret arkæologiske fund indenfor det ansøgte område og naboområderne, vurderes det at være sandsynligt at finde arkæologiske fund i forbindelse med den mekaniske bearbejdning af overjorden, når råstofindvindingen påbegyndes. Som beskrevet under museumsloven i kapitel 6.2.6 skal jordarbejdet standses, såfremt der findes spor af fortidsminder i det omfang, det berører fortidsmindet og Museum Sønderjylland – Arkæologi Haderslev skal underrettes. Museet anbefaler for området nord for Hellevadvej, at de ikke destruerede arealer på matr. 22, 25, 35, 273 forundersøges før jordarbejdet går i gang, se museets udtalelse kapitel 3.1. Det registrerede fortidsminde (overpløjet gravhøj, sb. 96 på områdets sydlige del skal udgraves, hvis det berøres af jordarbejdet. Museet anbefaler desuden, at de ikke destruerede arealer på matr. 21, 43, 141, 217, 229, 281 og 314 forundersøges før jordarbejdet går i gang.

Grusgravningen i området medfører, at landbrugslandet indskrænkes yderligere. Landbrugssletten med landsbyer, fritliggende gårde og husmandssteder er i forvejen stærkt påvirket af grusgravning, inklusiv den nuværende råstofindvinding på det ansøgte område. Det ansøgte vurderes derfor ikke at give væsentlig påvirkning af kulturmiljøet i og omkring det ansøgte område.

14 GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND

I dette afsnit beskrives og vurderes, hvilke kvantitative konsekvenser råstofindvinding fra de ansøgte områder samt indvinding af vand til grusvask vil have på grundvandsressourcen, drikkevandsinteresserne, overfladevand og vandafhængig natur.

14.1 Metode

14.1.1 Råstofindvinding

I forbindelse med råstofindvinding under grundvandsspejlet i det ansøgte område kan der potentielt være en påvirkning af grundvandsstanden.

I forbindelse med råstofindvinding under grundvandsspejlet fjernes der ikke grundvand fra magasinet, men der flyttes grundvand fra magasinet til gravesøen, da grundvandet vil udfylde den plads, som råstoffet under grundvandsspejl optog før opgravning. Der er altså tale om, at vand flyttes fra et nærområde omkring råstofgraven ind i selve råstofgraven. Hydraulisk set er effekten på afstrømning og vandstandsforhold dog at sidestille med en indvinding af grundvand /38/.

Der er foretaget et estimat på grundvandssænkningerne forårsaget af råstofindvindingen ved det ansøgte område efter en videreudvikling af metoden beskrevet af Miljøstyrelsen /38/. Metoden beskrevet af Miljøstyrelsen er en analytisk beregningsmetode, som er en simplificering af virkeligheden. Beregningsmetoden bygger på en række antagelser, som kun delvist er opfyldte, men som erfaringsmæssigt giver troværdige resultater /38/. Det er antaget af Miljøstyrelsen, at råstofgravningen sker fra et sammenhængende område, og at udbredelsen er cirkulær. Denne antagelse er kun delvist opfyldt, da der er tale om separate gravesøer, hvor der ikke nødvendigvis er god hydraulisk kontakt imellem gravesøerne.

Det antages også, at der under råstofgravningen foregår en horisontal tilstrømning til råstofgravningen fra alle sider. Den analytiske tilgang jf. /38/ undlader imidlertid at medtage effekten af to forhold, som vurderes at være centrale for dette område:

1. Der tages ikke højde for, at vandløbene i området ved det ansøgte område vil virke som en positiv hydraulisk barriere som bremser udviklingen af sænkningen nær vandløbene.
2. Gravesøerne, som bliver etableret, vil medføre et stigende vandspejl på den nedstrøms side (mod sydvest) af graveområdet og et faldende vandspejl opstrøms.

Beregninger i det følgende bygger på en grundvandsmodel (2D numerisk grundvandsmodel). Modellen beregner dynamisk på udgravningen og tager på samme måde som de analytiske formler /38/ højde for, at transmissiviteten og magasin-

tallet ændrer sig i takt med udgravningen. Derudover inkluderes effekten af gravesøen som betyder, at der løber mere vand til området lige vest for gravesøen. I modellen er det forudsat, at vandløbene syd og nord for graveområdet (Surbæk og Rødå) er i kontakt med magasinet og således forhindrer sænkningen i at udbredes nord og syd for vandløbene.

Der er foretaget parameterbestemmelse til sænkingsberegningerne i form af porøsitet, transmissivitet og potentiale. Parametrene er generelt fastsat som bedste bud på værdierne.

Rent teknisk kan modellen ikke håndtere, at der føres 70 % af de opgravede materialer under grundvandsspejlet tilbage i gravesøerne. Det er således nødvendigt at foretage simplificeringer af den reelle råstofindvindingsmetode, hvilket kan gøres på to måder.

Ved den første metode foretages en reduktion af den gennemsnitlige gravedybde til en reduceret gravedybde, der stemmer overens med råstofindvindingsmængden minus mængden af tilbageførte finkornede materialer. Graveområdet bevarer således sin fulde størrelse, men gravedybde reduceres. Det antages således også, at slutresultat er en stor gravesø på hele det ansøgte.

Ved den anden metode fordeles den reelle råstofindvinding ud på de planlagte søer i forbindelse med efterbehandling af råstofgraven. Placeringen og størrelsen af søerne er dog ikke endeligt fastlagt, men det er et godt bud på hvorledes slutresultatet kan komme til at se ud.

Der foretages således to scenarieberegninger:

1. Råstofindvinding med 70 % tilbageførsel af finkornet materiale – reduktion af gravedybde.

Der foretages råstofindvinding under grundvandsspejl i hele det ansøgte område. Som vist i Figur 14.1: Beregning af reduceret gravedybde efter 70 % tilbagelægning af finkornede materialer. foretages der råstofindvinding med en reduceret gravedybde på 3,45 m under grundvandsspejl.

2. Råstofindvinding med 70 % tilbageførsel – indvinding fra planlagte råstof søer.

Ved dette scenarie indvindes der råstoffer fra de søer, der forventes at opstå og efterlades i forbindelse med efterbehandlingen. Placeringen af søerne ses på Figur 14.2. Søerne har et samlet areal på 371.988 m². Gravedybden i søerne bliver således 10,63 m, jf. Figur 14.3.

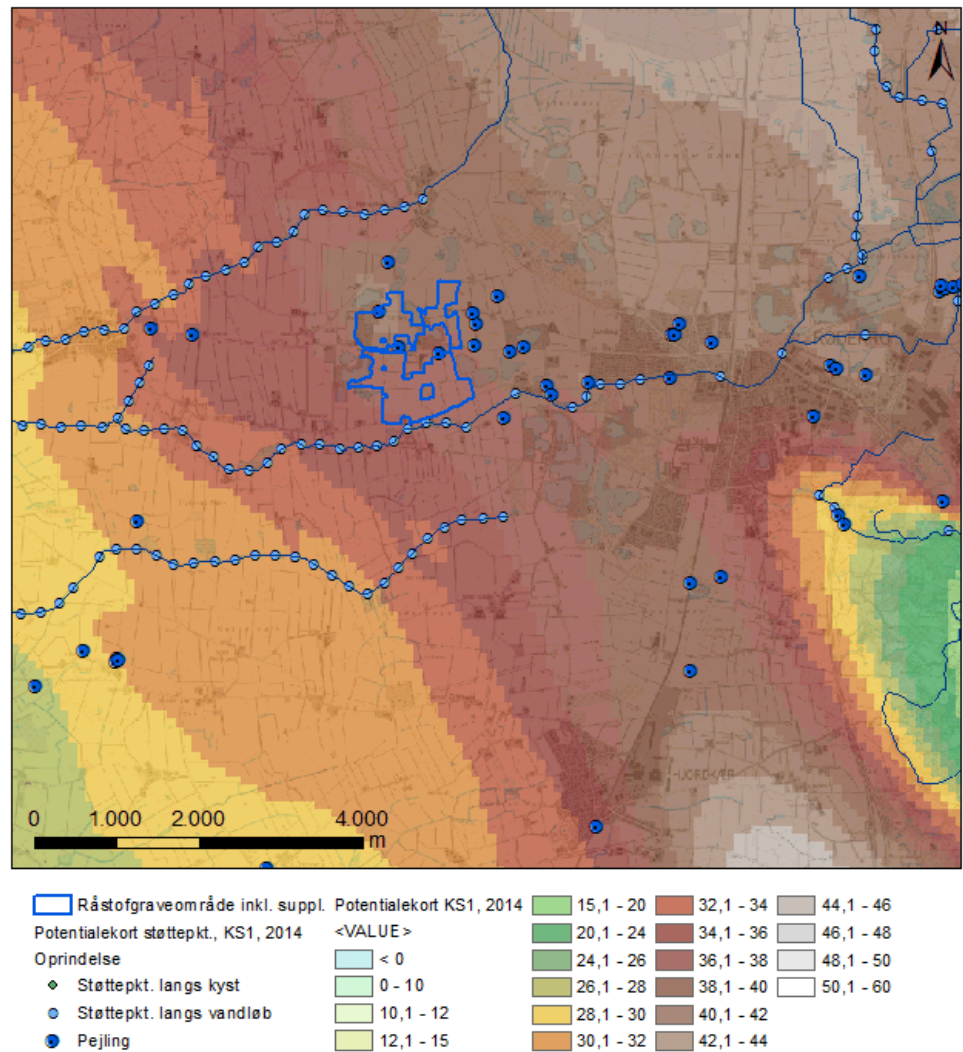
Graveområde	Areal	Gennemsnitlig gravedybde under grund- vandsspejl	Vol. råstof m ³	Vol. Råstof efter 70 % tilbagelægning	Gravedybde i søer, m (planlagt i forbin- delse med efterbe- handling)
Nord	525.400	10,69	5.614.328		
Område syd inkl. supplerende areal	620.200	12,05	7.571.934		
Total	1.145.600		13.186.262	3.955.879	10,63

Figur 14.3: Beregning af gravedybde i søer efter 70 % tilbagelægning af finkornede materialer.

14.1.2 Bestemmelse af parametre

Til beregningerne af råstofindvindingens påvirkning på grundvandsspejlet er det nødvendigt at fastlægge parametrene grundvandspotentiale, porøsitet og transmissivitet.

Som grundvandspotentiale er potentialekortet for det øvre grundvandsmagasin, KS1, fra grundvandskortlægningen af Tinglev-Bedsted anvendt /40/, se Figur 14.4. Af figuren ses det, at grundvandspotentialet ved råstofgraveområdet ligger i kote 36 - 38 m, samt at strømningsretning er fra nordøst mod sydvest.



Figur 14.4: Potentialekort for det øvre grundvandsmagasin, KS1, samt de tilhørende støttemarkeringer.

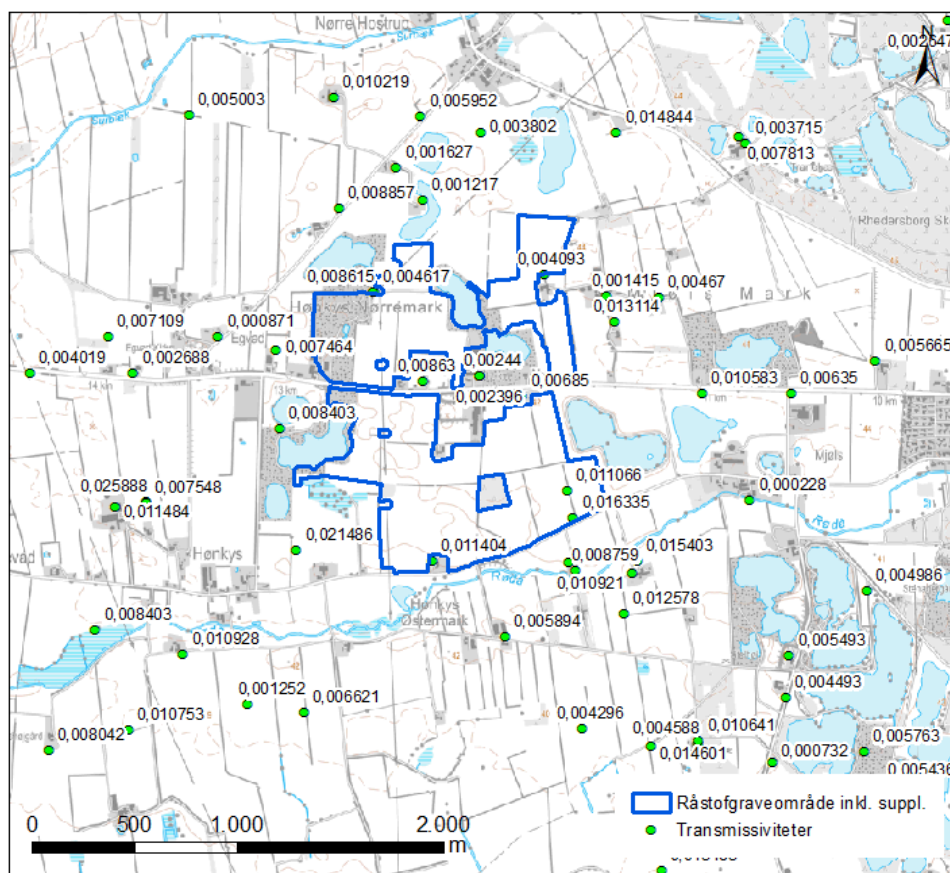
Den effektive porøsitet er fastlagt efter værdier fundet i litteraturen /41/, se Figur 14.5. Af figuren ses, at den effektive porøsitet for sand ligger i intervallet fra 0,15 til 0,35. Det er valgt at fastsætte porøsiteten til 0,2.

Magasinaflejring	Effektiv porøsitet
Mellemkornet sand	0,15-0,30
Groft sand	0,2-0,35
Grus	0,1-0,35
Kalksten	0,01-0,24

Figur 14.5: Effektive porøsiteter for forskellige magasinaflejringer, efter Miljøstyrelsen /41/.

På Figur 14.6 ses beregnede transmissiviteter på baggrund af renpumpningsdata fra GEUS' Jupiterdatabase. Generelt er alle borerne filtersatte i det øvre

magasin KS1. Af figuren ses det, at transmissiviteten varierer mellem 0,001 og 0,02 m²/s. Som bedste bud for transmissiviteten sættes den til 0,008 m²/s.

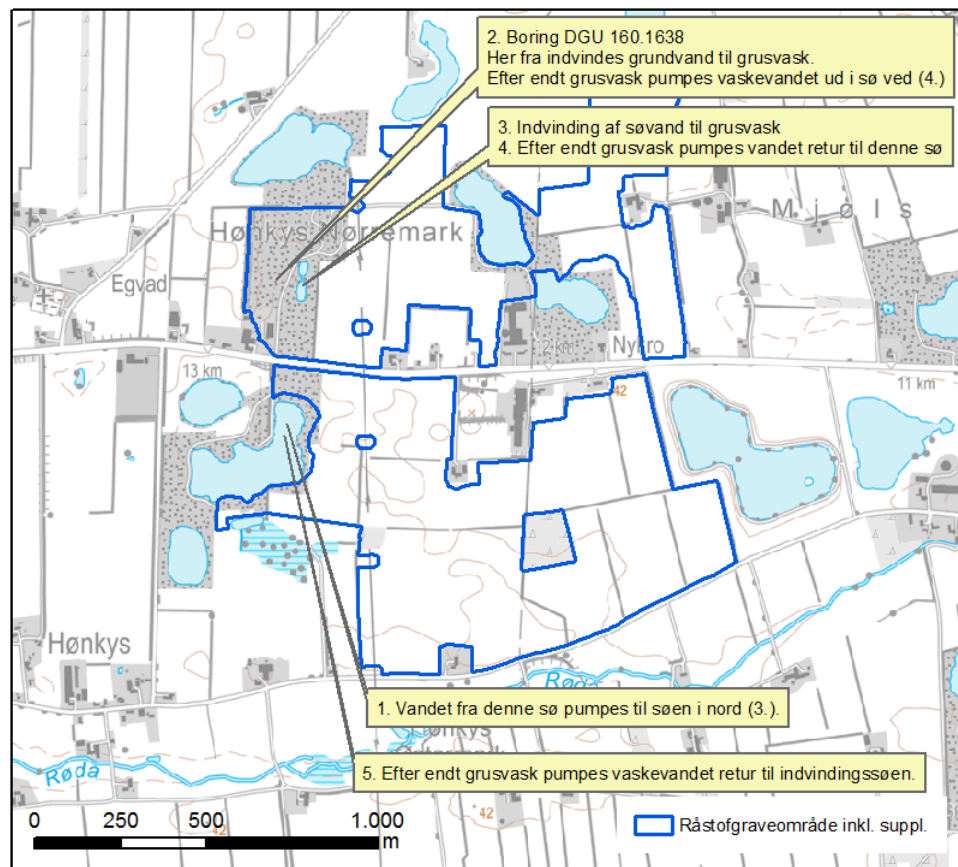


Figur 14.6: Transmissiviteter beregnet på baggrund af renpumpningsdata.

14.1.3 Indvinding af vand til grusvask

Som tillæg til mulig grundvandspåvirkning ved råstofindvinding under grundvandsspejl sker der en påvirkning fra boring DGU nr. 160.1638 /39/, hvorfra der foretages grundvandsindvinding til grusvask, samt indvinding af overfladevand fra en gravesø. Eftersom der ikke er data for, hvor meget der præcist indvindes fra boringen og søen, er der foretaget en overslagsberegning.

Det skønnes, at for hver 1 m³ råstof skal der anvendes 3 m³ vand til vask. Ved en årlige indvinding på 450.000 m³ råstof, så der skal således anvendes 1.350.000 m³ vand til grusvask. Dette er et maksimal-scenarie, se også afsnit 1.1, idet der kun er ansøgt om en årlig indvinding på 300.000 m³. Vandmængderne til grusvask tages dels fra gravesøen vest for graveområdet, se Figur 14.7, pkt. 1. Fra denne gravesø pumpes vandet til søen i nord, se Figur 14.7, pkt. 3, hvorfra det anvendes til grusvask. Ydermere indvindes der grundvand fra boring DGU nr. 160.1638 til grusvask, se Figur 14.7, pkt. 2. Det anvendte vaskevand returneres til søen i nord, se Figur 14.7, pkt. 4. Herfra pumpes vandet så igen retur til søen vest for graveområdet, se Figur 14.7, pkt. 5.



Figur 14.7 Cirkulering af vaskevand til grusvask.

Pumpen, som pumper vandet fra søen i syd til søen i nord, har en ydelse på 400 m³/t. Pumpen kører mens der arbejdes, og det forventes således, at den pumper ca. 10 timer/arbejdsdag og der er ca. 220 arbejdsdage om året. Dette svarer til at der ca. pumpes 900.000 m³ vand/år fra søen i syd til søen i nord.

De resterende 450.000 m³ vand/år må skal således komme dels fra boringen og dels fra genbrug af vandet fra søen i nord. Det antages, at der indvindes 200.000 m³ grundvand pr. år fra boring DGU nr. 160.1638, og at de resterende 250.000 m³ kommer fra genbrug af vandet i søen i nord.

Endvidere antages det, at der forekommer et tab af vand på 10 % til fordampning. Dette svarer til en samlet mængde på 135.000 m³ vand/år.

Slutresultatet af den faktiske flytning af vand er således, at der indvindes 200.000 m³/år fra boring DGU nr. 160.1638, hvoraf de 65.000 m³/år recirkulerer til søen i syd, ved en årlig indvinding af råstoffer på 450.000 m³. Disse indvindingsmængder/nedpumpningsmængder indlægges i den numeriske model.

14.2 Eksisterende forhold

Rødekro, Rise og Hellevad vandværker ligger omkring det ansøgte område, se Figur 14.8. [Bylderup-Bov Vandværk samt Bylderup Lendemark Vandværk har indvindingsoplande som strækker sig ind over det ansøgte areal.](#)

Rødekro Vandværk Nord ligger ca. 3 km øst for og Rødekro Vandværk Syd ligger ca. 3,5 km øst for det ansøgte område. Rødekro Vandværk Nord har 2 aktive borer og en indvindingstilladelse på 400.000 m³ pr. år. Rødekro Vandværk Syd har 1 aktiv boring og en indvindingstilladelse på 50.000 m³/år.

Rise Vandværk ligger ca. 3,7 km sydøst for graveområdet. Vandværket har 2 aktive borer og en indvindingstilladelse på 60.000 m³/år.

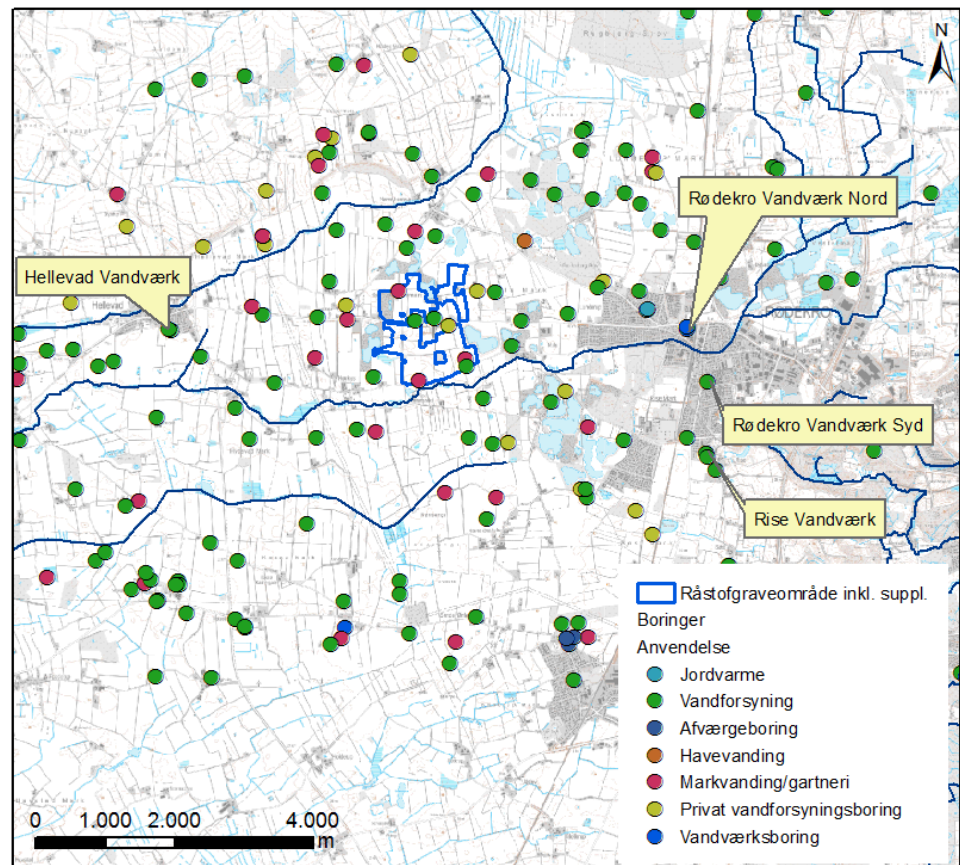
Hellevad vandværk ligger ca. 3 km vest for det ansøgte område. Vandværket har 2 aktive borer og en indvindingstilladelse på 150.000 m³/år.

Omkring det ansøgte område findes der en række borer med vandforsyning, markvanding og privat husholdning angivet som anvendelse i Jupiter-databasen /39/, se Figur 14.8. Der kan således forekomme indvinding fra nogle af disse borer.

De geologiske lag i området består øverst af et lag kvartært sand, grundvandsmagasin KS1, der nedadtil hænger sammen med et lag kvartært sand, grundvandsmagasin KS2 /40/. Samlet har de en tykkelse på 25 m. Under sandlaget kan der være et op til få meter tykt lag moræneler visse steder i området. Derunder kommer et kvartært sandlag, grundvandsmagasin KS3 og derunder igen 0-10 m moræneler. Under moræneleret er det kvartære sandlag KS4.

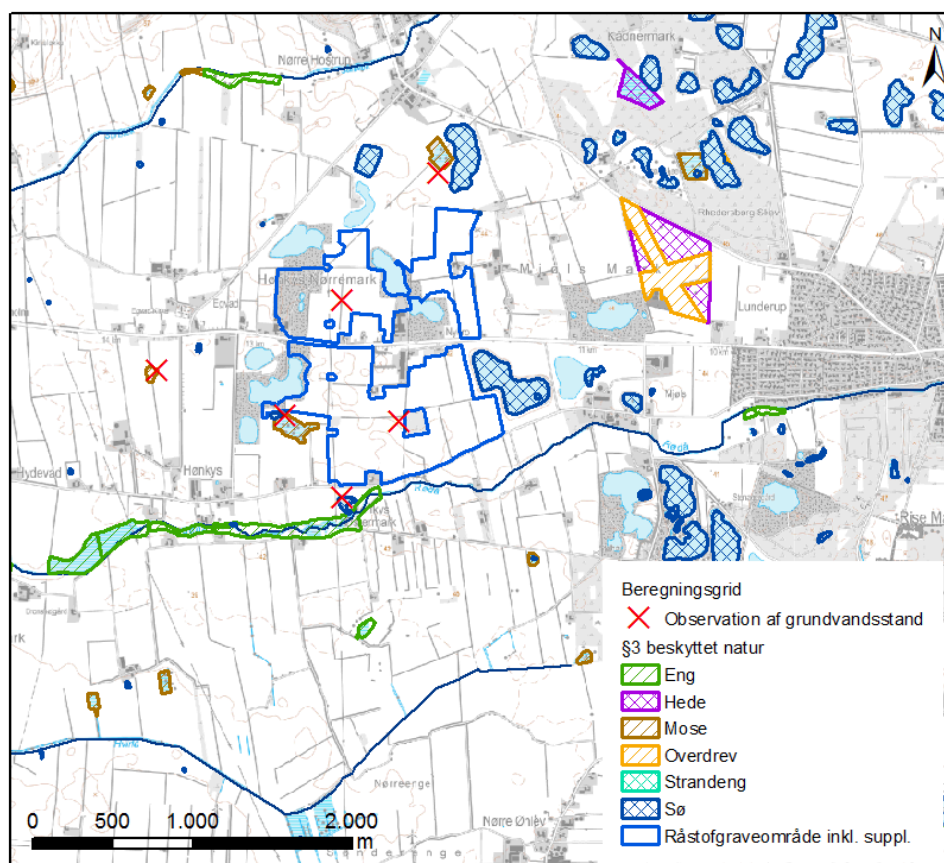
Disse kvartære sandlag fra istiderne, grundvandsmagasinerne KS1-KS4, er stort set sammenhængende ned til ca. 70-80 meter under terræn, og er kun visse steder adskilt af et meget tyndt lerlag. Der kan derfor indvindes råstoffer til denne dybde. Rødekro Vandværk, Rise Vandværk, Hellevad Vandværk og områdets enkeltindvindinger indvinder fra disse sandlag, dvs. i samme lag som der indvindes råstoffer fra. Da alle vandværksboringer og enkeltindvindinger således står i hydraulisk kontakt med de lag, hvor der indvindes under grundvandsspejlet fra, vil sænkninger som følge af råstofindvinding påvirke vandindvindingerne.

Under de kvartære lag findes et tyndt lag Hodde Ler og derunder et tykkere lag Odderup Sand. Nær det ansøgte område indvindes der ikke grundvand fra dette lag og heller ikke fra det dybereliggende Bastrup Sand.



Figur 14.8: Vandværksboringer samt enkeltindvindinger ved det ansøgte område.

Nær det ansøgte område findes der udelukkende natur, som er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3 /17/, se Figur 14.9. Der findes ingen Natura 2000 områder, se kapitel 15. Nær det ansøgte område findes der eng, tre moser, flere små søer. Disse vil potentielt kunne blive påvirket af råstofindvindingen. Se også kapitel 15 for beskrivelse af de beskyttede naturtyper.

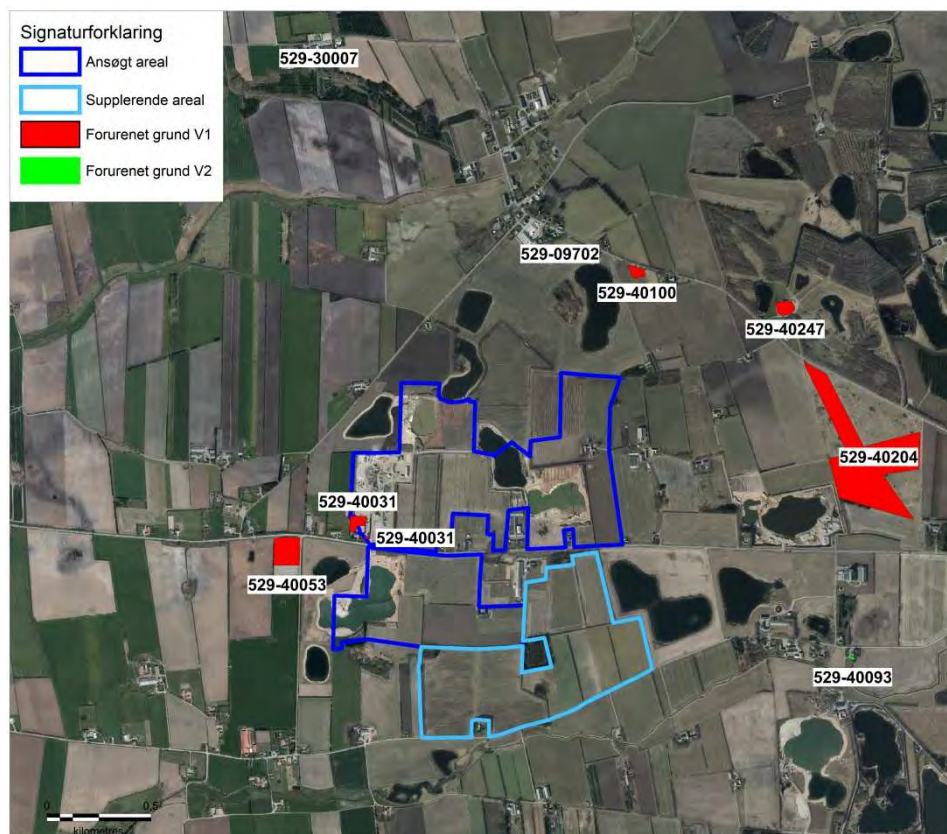


Figur 14.9: Placering af beskyttet natur ved det ansøgte område.

Ved indvinding af grundvand til grusvask og efterfølgende afledning til sedimentsbassin (reinfiltrationsområdet) samt ved iltning af opgravede sedimenter, kan der potentielt ske mobilisering, udfældning og udvaskning af en række naturligt forekommende stoffer. Såfremt disse udledes i høje koncentrationer vil de kunne være forurenende.

Der kan ved sænkning af grundvandsspejlet og ved ændringer i det hydrauliske strømningsmønster ske ændrede forureningsrisici omkring forurenede lokaliteter (forurenede grunde) som følge af råstofindvinding under grundvandsspejl. Figur 14.10 og Figur 14.11 viser den ene forurenede lokalitet, der er registreret i det ansøgte område, samt de 6 lokaliteter der er registreret omkring det ansøgte område.

Råstofindvinding omhandler en række aktiviteter som kørsel med tunge maskiner, indvinding under grundvandsspejl med wiregravemaskine og oparbejdning. Disse aktiviteter kan medføre en række risici overfor påvirkning af jord og grundvand.



Figur 14.10: Kortlagte mulige forurenede lokaliteter (Vidensniveau 1: V1) og forurenede lokaliteter (Vidensniveau 2: V2).

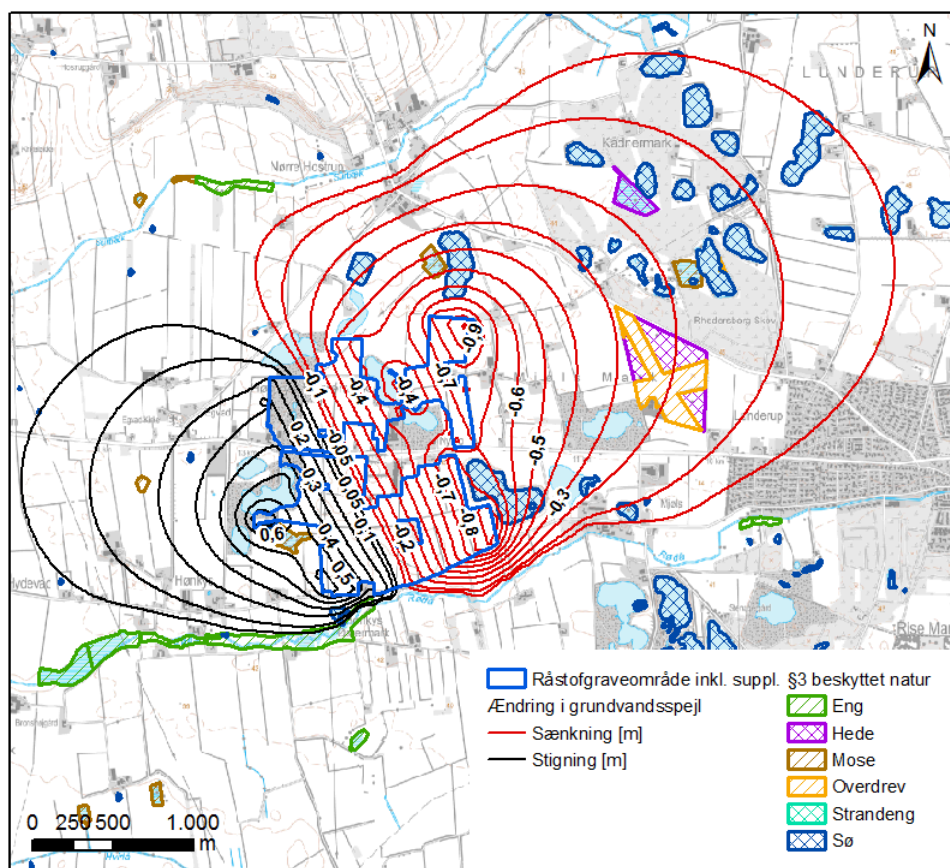
Lokali-tetsnr.	Navn og anvendelse (branche)	Status (V1/V2)	Evt. konstateret forurening (stofgrupper)
529-40031	Engroshandel med korn, såsæd og foderstoffer.	V1	-
529-30007	Hotel- og restaurations-virksomhed.	V2	Fyringsolie (grundvand og jord)
529-40053	Sandblæsning/Danway	V1	Genbrug af metalaffaldsprodukter
529-40100	Ilse skrot (produkt-hand-ler)	V1	Genbrug af metalaffaldsprodukter
529-40247	Brdr. Dahl Vognmands-forretning, råstofindvin-ding	V1	-
529-40204	Sønderjyds Flyveklub	V1	-
529-09702	Tidligere vognmand, Nr. Hostrupvej 21	V2	Dieselolie (grundvand og jord)
529-40093	Auto- og mekaniker-værksted, Mjøl	V2	Kulbrinte fraktion (jord), diesel-olie (poreluft), bly (jord), benzin (poreluft), cadmium (jord)

Figur 14.11: Kortlagte mulige forurenede lokaliteter (V1) og forurenede lokaliteter (V2).

14.3 Konsekvenser

14.3.1 Scenarie 1. Råstofindvinding med reduceret gravedybde

I scenarie 1, hvor der beregnes indvinding med reduceret gravedybde på hele arealet, vil gravesøen medføre grundvandssænkninger i det ansøgte områdes nordøstlige halvdel (den opstrøms side) på op til 1 m, hvorimod der i den sydvestlige halvdel af det ansøgte område (den nedstrøms side) vil forekomme grundvandsstigninger på op til 0,8 m, se Figur 14.12.

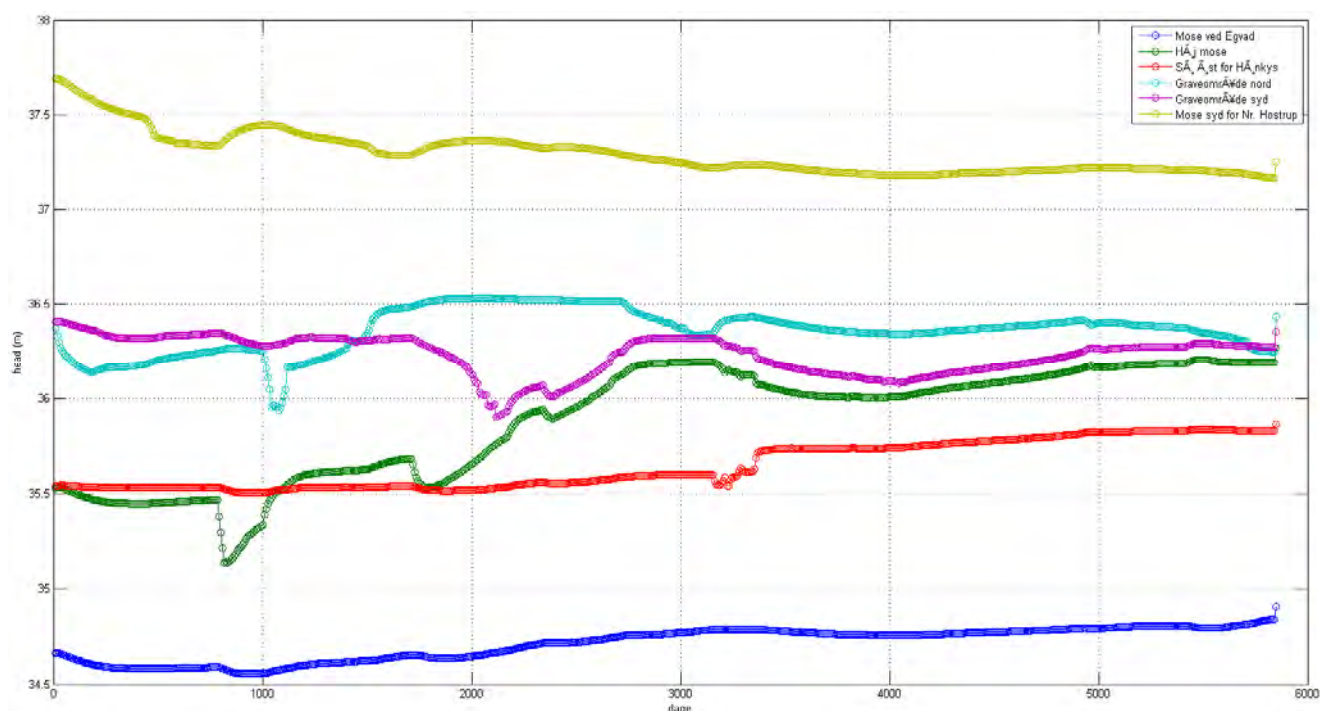


Figur 14.12: Beregnede grundvandsændringer i det terrænnære magasin i en situation, hvor der graves råstof til 3,45 m under grundvandsspejl i hele det ansøgte graveområde. Ændringerne i grundvandsspejl viser den beregnede situation efter 16 års gravning med en indvinding på gennemsnitligt 247.242 m³ råstof/år.

Dette medfører således, at de beskyttede enge, moser og søer der ligger på den nedstrøms side sydvest for det ansøgte område vil blive lidt vådere.

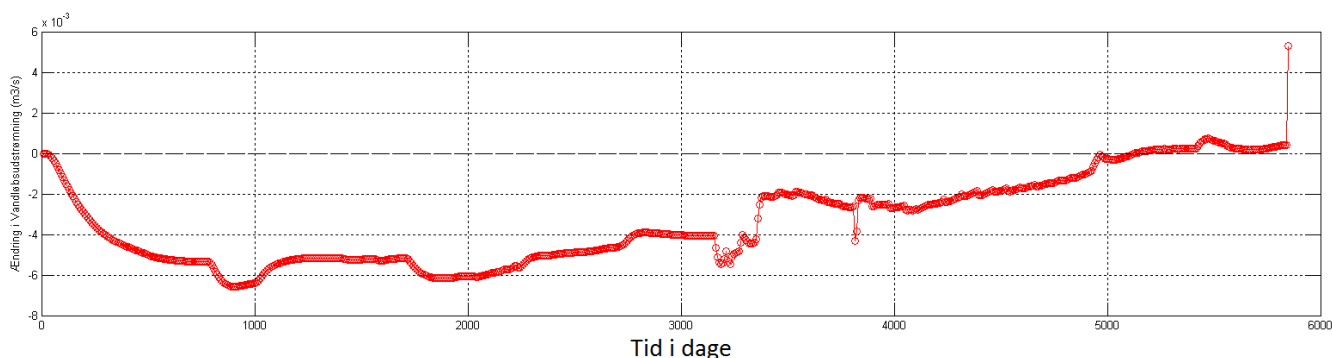
For mosen nord for det ansøgte område (syd for Nr. Hostrup) ses det af Figur 14.13, at der kan forekomme en teoretisk beregnet vandstandssænkning på maksimalt 0,5 m. Mosen er undersøgt i april 2017 /42/, og undersøgelses viste, at mosen er en højmos, med et grundvandsspejl, der er hævet mindst 1 meter over grundvandsspejlet udenfor mosen. Mosen er derfor regnvandsafhængig,

men ikke grundvandsafhængig og forventes derfor ikke at blive væsentligt påvirket af en permanent grundvandssænkning på 0,5 m. For de resterende naturtyper ses det af figuren, at vandstanden vil være uændret eller være steget lidt efter endt råstofindvinding. Under råstofindvindingen vil der dog kunne forekomme midlertidige sænkninger på maksimalt 0,5 m også for disse naturtyper. Disse teoretisk beregnede sænkninger på cm-niveau vil ikke udgøre en væsentlig påvirkning af de beskyttede naturtyper, da årstidsvariationerne i grundvandsspejlet er på ca. 1,5 m og derfor større end de estimerede sænkninger. Derved er naturtyperne allerede robuste overfor større variationer end de maksimale teoretisk beregnede, der kan forårsages af råstofindvindingen.



Figur 14.13: Vandstand i udvalgt beskyttede natur. Gul: Mose syd for Nr. Hostrup. Turkis: Graveområde nord. Lilla: Graveområde syd. Mørk grøn: Mose lige vest for graveområde. Rød: Sø øst for Hønkys. Blå: Mose ved Egvad.

Vandløbene beliggende henholdsvis nord og syd for de ansøgte arealer (Surbæk og Rødå) samles i Arn Å ca. 8 km nedstrøm for det ansøgte graveområde. Surbæk og Rødå vil under råstofindvindingen samlet set kunne få en reduktion i vandløbsafstrømning på op til $0,006 \text{ m}^3/\text{s}$, se Figur 14.14, hvilket er en begrænset påvirkning eftersom der samlet set er målt en middel vandføringsafstrømning ved Arn Å på ca. $1 \text{ m}^3/\text{s}$ og langt størstedelen af oplandet til Arn Å stationen er inkluderet i modellen. Efter endt råstofindvinding (16 år) vil vandføringsafstrømningen være tilbage på normalt niveau.



Figur 14.14: Samlet ændring i vandløbsudstrømning under råstofindvindingen samt i en stationær situation efter endt råstofindvinding, for Surbæk og Rødå.

Røde kro, Rise og Helle vad Vandværker vil ikke blive direkte påvirket af råstofindvindingen samt indvinding af vand til grusvask eftersom ændringerne i grundvandspotentialet ikke breder sig til kildepladserne.

De teoretisk beregnede sænkninger på cm-niveau vil ikke udgøre en væsentlig påvirkning af vandindvindingen hos enkeltindvindere, da sænkningstragtene for vandindvindingen skønnes at være mange gange større. Tillige er årstidsvariationerne i grundvandsspejlet på ca. 1,5 m og er derfor større end de estimerede sænkninger.

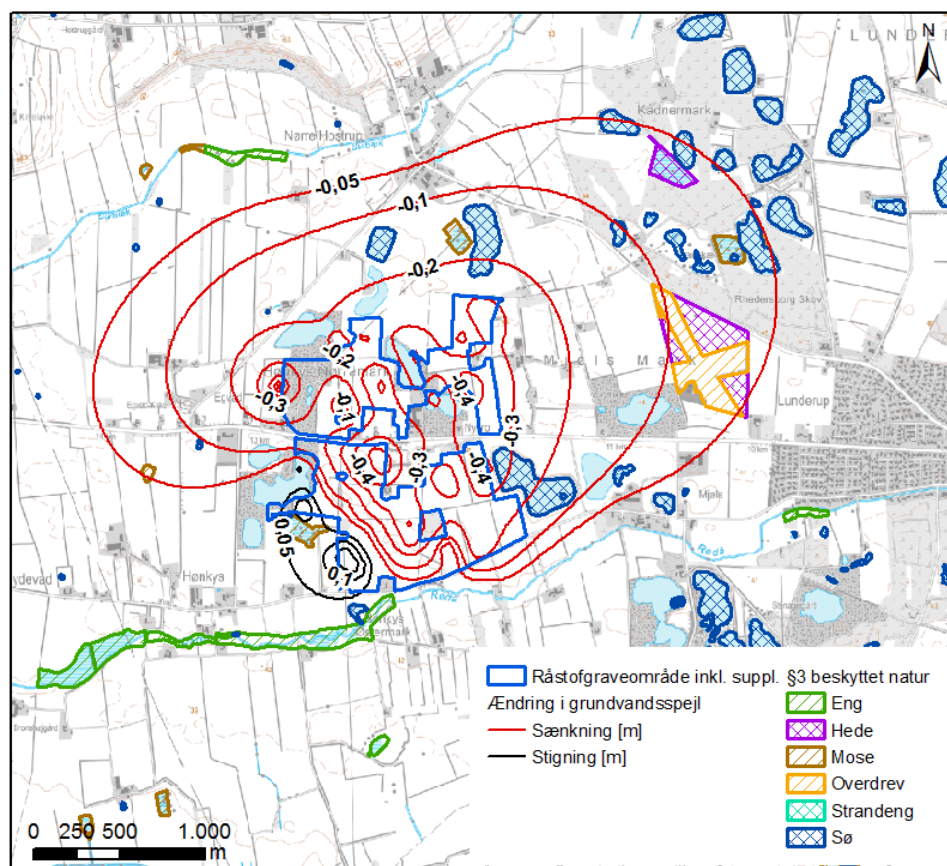
14.3.2 Scenarie 2. Råstofindvinding fra planlagte råstofsøer

I scenarie 2, hvor der beregnes indvinding i konkrete søer, vil gravesøerne medføre grundvandssænkninger på den opstrøms side nordøst for det ansøgte område på op til 0,4 m, hvorimod der på den nedstrøms side sydvest for det ansøgte areal vil forekomme grundvandsstigninger på op til 0,15 m, se Figur 14.15. Påvirkningerne, både vandstandssænkningerne og –stigningerne, er således generelt mindre end for scenarie 1.

Ved dette scenarie vil mosen lige vest for graveområdet dog ikke opnå en vandstandsstigning, men en mindre vandstandssænkning på ca. 0,05 m. Dette skyldes, at boringen, der indvinder grundvand til grusvask i dette scenarie, skaber en sænkning.

På baggrund af, at påvirkningerne for scenarie 2 er mindre end for scenarie 1, vurderes det ikke nødvendigt at undersøge påvirkningerne nærmere.

Vandløbspåvirkningen for scenarie 2 er den samme som for scenarie 1 og beskrives således ikke nærmere for scenarie 2.



Figur 14.15: Beregnet grundvandsændringer i det terrænnære magasin i en situation, hvor der graves råstof til 10,63 m under grundvandsspejl inden for arealerne hvor der er planlagt etableret søer. Ændringerne i grundvandsspejl viser den beregnede situation efter 16 års gravning med en indvinding på gennemsnitligt 247.242 m³ råstof/år.

14.3.3 Påvirkning af vandforsyninger, naturtyper og Natura 2000

Det ansøgte råstofgraveområde vil på baggrund af de udførte beregningsscenarioer ikke have en væsentlig miljøpåvirkning på den kvantitative tilstand i forhold til drikkevand og grundvand. Endvidere vurderes det samlet set, at påvirkning af natur og vandløb som følge af råstofindvinding under grundvandsspejlet ikke vil blive påvirket væsentligt.

Det nærmeste Natura 2000-område er "N96 Bolderslev Skov og Uge Skov", der ligger ca. 7,5 km sydøst for det ansøgte område. Midt gennem Rødekro, langs den Jyske Højderyg (Hovedstilstandslinjen, se kapitel 7.2) er et nord-syd gående grundvandsskel. Øst for løber grundvandet mod sydøst og vest for vandskellet mod sydvest. Der er derfor ikke hydraulisk kontakt mellem det ansøgte område og NATURA 2000-området.

14.3.4 Påvirkning af naturligt forekommende og miljøfremmede stoffer

Der vil ikke være risiko for forurening og forurening med okker, da der er et højt kalkindhold i jorden. Ligeledes vil der ikke ske opkoncentrering af arsen, nikkel

og andre metaller i skyllevand og sedimentationsbassin, og opstigning og indtrængning af saltvand vil heller ikke ske som følge af råstofindvinding. Det skyldes, at indholdet af disse stoffer ikke er tilstrækkeligt stort til at udgøre en væsentlig miljøpåvirkning /40/.

Nitratsårbarheden vil ikke ændres som følge af råstofindvinding. Ved indvinding fjernes kun det øverste muld- og sandlag, så der vil ikke fjernes eksisterende akkumuleret, ikke-iltet lerdæklag over det øverste primære grundvandsmagasin.

Pesticidsårbarheden vil øges ved at muldlag afrømmes, hvilket er standard for al grusgravning i Danmark. Efterbehandling til landbrugsformål med søer vil på sigt give en pesticidesårbarhed som før råstofindvindingen. Muld fra depoter forventes at være inaktivt overfor pesticider efter at have ligget i stakke i en årrække, men efter nogle år vil den dyrkede muld igen være aktiv overfor nedbrydning af pesticider.

Pesticider fra naboarealer vil i stort omfang sive ned på selve udspretningsarealet og ikke via grusgraven.

Da grundvandssænkninger som følge af råstofindvinding under grundvandsspejlet er meget mindre end de naturlige årstidsvariationer på 1,5 m i grundvandsspejlet vurderes det, at råstofindvindingen ikke vil forårsage tillstrømning af forureningskomponenter fra omgivelserne.

I det ansøgte område er der kortlagt 1 forurenede lokalitet på vidensniveau 1 [efter Jordforureningsloven](#), ved indkørslen til bygninger og materialeplads på matr. nr. 34 Hønkys, Egvad (se Figur 14.10). [V1-kortlagt betyder, at der har foregået aktiviteter, som kan have givet anledning til jordforurening, men da lokaliteten ikke er undersøgt, vides det ikke, om den faktisk er forurenede. Eksisterende data fra de omkringliggende borer viser ikke registreringer af miljøfremmede stoffer, der kan mobiliseres med grundvandet.](#)

For de øvrige forurenede lokaliteter nær det ansøgte område, er der kun konstateret miljøfremmede stoffer, der kan mobiliseres med grundvandet, på de 3 forurenede lokaliteter der er kortlagt på vidensniveau 2. Det er hotel- og restaurationsvirksomhed 1,7 km nord for det ansøgte areal (fyringsolie), tidligere vognmandsvirksomhed 800 m nord for (dieselolie), samt auto- og mekanikerværksted 1 km øst for (dieselolie, benzin, bly og cadmium).

Den forurenede grund er af Region Syddanmark risikovurderet til, at der for hotel- og restaurationsvirksomheden er behov for videregående undersøgelser, mens der for de 2 øvrige ikke er behov for indsats overfor forureningen.

Det vurderes, at de ringe sænkninger, der er mindre end de naturlige årstidsvariationer i grundvandsspejlet, ikke vil påvirke strømningsmønsteret omkring de forurenede lokaliteter. Desuden har der foregået råstofindvinding under grundvandsspejl i området i en længere årrække, så det vurderes, at fortsat råstofind-

vinding under grundvandsspejlet ikke vil påvirke de kortlagte lokaliteter anderledes end tidligere.

Der er en begrænset risiko for forurening af enkeltindvindinger, når råstofindvindingen rykker tilstrækkeligt tæt på, i form af forurening med sygdomsfremkaldende bakterier, f.eks. ved dyreafføring der opløses og føres videre ud i grundvandet. Af bakteriologiske hensyn opretholdes derfor en afstand på 75 m til disse borer.

Risiko for påvirkning af jord og grundvand ved spild, uheld mm. fra indvinding og transport med f.eks. olie kan sammenlignes med den aktivitet, der sker ved byggeri- og anlægsarbejder samt ved landbrugets anvendelse af tunge maskiner.

Det ansøgte vil derfor ikke have en væsentlig miljøpåvirkning på den kemiske tilstand i forhold til forurening af drikkevand, grundvand og overfladevand.

14.4 Kumulerede påvirkning fra andre projekter og aktiviteter

Der indvindes råstoffer under grundvandsspejlet i naboområdet Mjøl Mark ca. 700 m øst for, samt ved Mjøl ca. 1.200 m sydøst for det ansøgte område. Sænkningen af grundvandsspejlet ved Mjøl er beregnet til op til 50 cm i en afstand af 1-2 km /22/. Indvindingen ved Mjøl Mark kendes ikke, men forventes at være noget mindre end ved Mjøl, da indvindingsarealet under grundvandsspejlet er 8-10 gange større ved Mjøl end ved Mjøl Mark. De beregnede sænkninger ved det ansøgte område på cm-niveau vil ikke udgøre en væsentlig akkumuleret påvirkning på de teoretisk beregnede sænkninger fra andre grusgrave.

Det vurderes, at sænkning af grundvandsspejlet fra råstofindvinding på det ansøgte område ikke breder sig til Rødekro, Rise og Hellevad Vandværker, så der vil derfor ikke være kumulerede påvirkninger af grundvandsspejlets sænkning og grundvandets strømningsmønster fra vandindvinding. Fra indvindinger til husholdning vil der være en meget lille kumuleret effekt mellem disse og råstofindvindingen.

15 PLANTE- OG DYRELIV

Indvirkningen af det ansøgte på plante- og dyreliv, samt beskyttede naturtyper og arter beskrives og vurderes.

15.1 Metode

Vurderingen af plante- og dyreliv er baseret på feltbesigtigelser i området i sommeren 2016, samt relevant, eksisterende viden, herunder oplysninger fra Natura 2000-planerne, Natura 2000-basisanalyserne, relevant faglitteratur og faglige rapporter såsom Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV /43/, Dansk Pattedyrsatlas /44/, DOF-basen /45/ og Naturstyrelsens artsbeskrivelser /46/.

15.2 Eksisterende forhold

15.2.1 Miljømål

Ifølge Vandplanerne 2009-2015 /47/ og forslag til Vandområdeplaner 2015-2021 /48/ er der ikke opstillet relevante miljømål for det ansøgte område. En del af søerne i de allerede udgravede områder samt vandløb Rødå, der løber 50-400 m syd for projektområdet, er omfattet af både de gældende vandplaner og af forslaget til vandområdeplaner.

Ifølge forslag til Kommuneplan 2015-2026 for Aabenraa Kommune /11/ er der ikke opstillet miljømål i det ansøgte område.

15.2.2 Økologisk forbindelseskorridor

Ifølge forslag til Kommuneplan 2015-2026 for Aabenraa Kommune /11/ er der en økologisk forbindelse gennem det ansøgte område, der løber nord-syd. Ifølge retningslinjer i forslag til kommuneplanen står der:

"Indenfor disse områder må ændringer i arealanvendelsen, herunder etablering af nye større tekniske anlæg, ikke i væsentlig grad forringe det vilde dyre- og plantelivs spredningsmuligheder.

Der skal etableres faunapassager ved anlæg eller ombygning af veje, jernbaner og lignende, hvis disse anlæg afskærer en Økologisk forbindelse på en måde, som forringer dyrenes spredningsmuligheder."

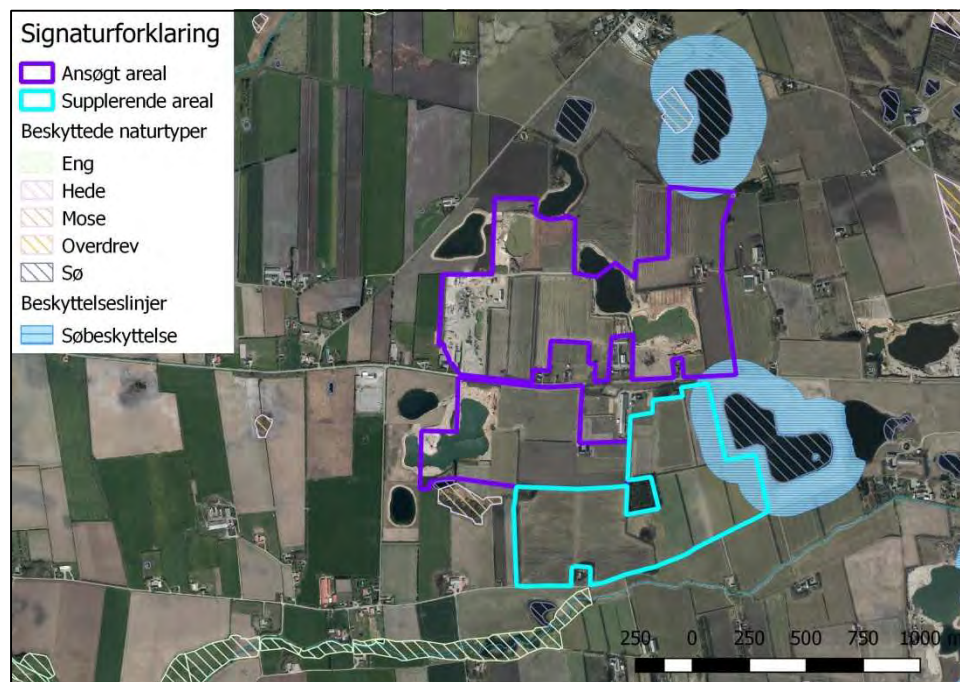
15.2.3 Beskyttede naturtyper

Indenfor det ansøgte område findes 4 små søer, se Figur 15.1. Ingen af dem er udpeget som beskyttede naturtyper, men alle har et areal der fordrer at de beskyttes under naturbeskyttelseslovens § 3. Søerne er stadig aktive gravesøer og derfor blev de ikke undersøgt under besigtigelserne i sommeren 2016.

50-400 m syd for det ansøgte område løber Rødå, der er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3. Derudover er der lige øst for og lige nordøst for det ansøgte areal søbeskyttelseslinier, der lige rækker ind over arealerne. På matr. nr. 25 Mjøl, Rise er de nordligste ca. 40 m og de sydligste ca. 65 m omfattet af

søbeskyttelseslinje, på matr. nr. 35 Mjøl, Rise er de sydøstligeste ca. 15 m omfattet af søbeskyttelseslinje, på matr. nr. 217 Mjøl, Rise er de østligeste ca. 100 m omfattet af søbeskyttelseslinje og , på matr. nr. 229 Mjøl, Rise er de nordøstligeste ca. 100 m omfattet af søbeskyttelseslinje.

Lige syd for den vestlige del af graveområdet findes der en højmoser som er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3 og dermed ikke må påvirkes. Ligeledes findes der 6 søer der er registreret som § 3-beskyttede og 5 nyligt afsluttede gravesøer der også falder under naturbeskyttelseslovens beskyttelse. Disse er alle undersøgt under feltarbejdet.



Figur 15.1: Beskyttede naturtyper, det beskyttede vandløb Rødå og søbeskyttelseslinjer i og omkring det ansøgte område.

15.2.4 Habitatområder og fuglebeskyttelsesområder

Nærmeste Natura 2000-område er "N96 Bolderslev Skov og Uge Skov", der ligger ca. 7,5 km sydøst for det ansøgte område.

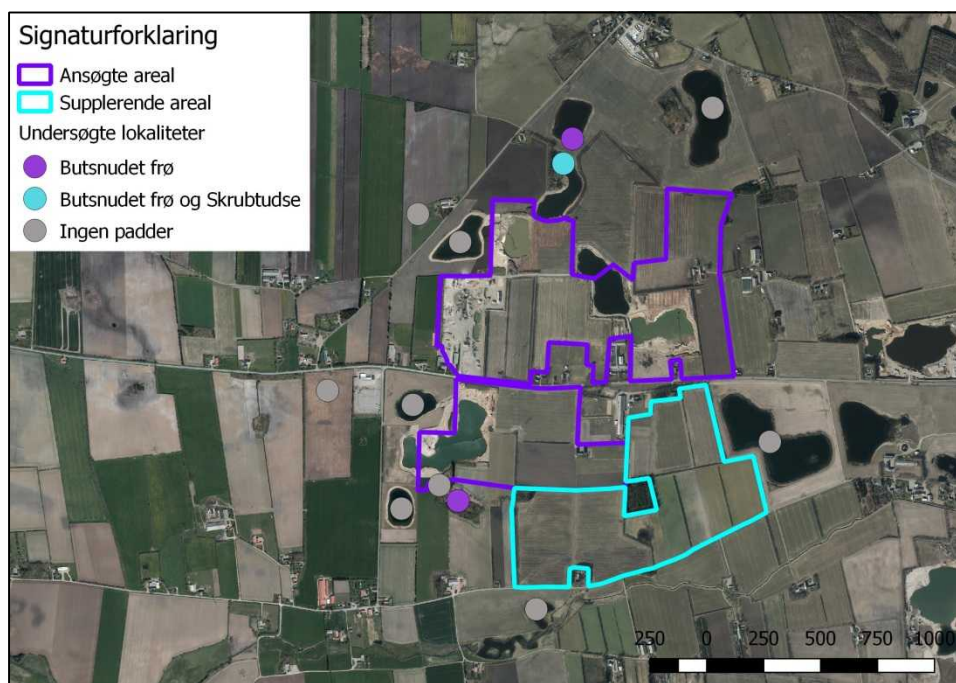
15.2.5 Bilag IV-arter

Ifølge Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV /43/ er der i det 10 x 10 km kvadrat, som projektområdet omfatter, samt de tre nærliggende kvadrater potentielt raste- og ynglesteder for følgende bilag IV-arter: Flere arter af flagermus, odder, markfirben, stor vandsalamander, løgfrø og spidssnudet frø.

Padder (bilag IV og fredede arter + bilag V)

I de vandhuller, der blev undersøgt 29. maj 2016, blev der registreret følgende arter: Butsnudet frø og skrubtudse. Se Figur 15.2. Der blev dermed ikke fundet nogen arter på habitatdirektivets bilag IV. Undersøgelserne blev foretaget rettidigt efter normale forhold men foråret var meget varmt i 2016 og derfor kan en del af springpadderne have forladt vandhullerne for at søge føde inden vinterdvalen. Derfor kan enkelte af disse være overset, hvis de allerede havde forladt vandhullet.

Den største hyppighed af padder var i det vestlige areal. Der blev ikke registreret padder i de større søer udenfor det ansøgte område. Det kan muligvis skyldes, at der var fisk i søerne, idet fiskene spiser paddernes æg og yngel. Derfor var manglen på padder i den centrale og vestlige del også forventet. Butsnudet frø og skrubtudse er begge omfattet af habitatdirektivets bilag V og alle danske arter af padder omfattet af artsfredningsbekendtgørelsen /49/.



Figur 15.2: Registrerede padder i og omkring det ansøgte område, ved undersøgelsen 13. juni 2015.

Flagermus

Ifølge Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV /43/ og Forvaltningsplanen for flagermus /50/ er der registreret potentielle yngle- og rasteplasser for følgende flagermusarter indenfor det 10 x 10 km kvadrat som projektområdet omfatter, samt de tre nærliggende kvadrater: Vandflagermus, frynseflagermus, brunflagermus, langøret flagermus, sydflagermus, troldflagermus, pipistreflagermus og dværgflagermus.

I det åbne land indenfor projektområdet forventes der dog ikke, at mange af arterne vil forekomme. Under feltundersøgelserne blev der ikke fundet egnede træer eller andre oplagte levesteder for flagermus. Enkelte af husene omkring kanten af undersøgelsesområdet må forventes at kunne benyttes af flagermus (især trolde-, dværg- og sydflagermus). Ligeledes vil levende hegn kunne benyttes som ledelinjer for flagermus under passage af området. De få hegn indenfor graveområdet vurderedes ved feltarbejdet at have ringe værdi som ledelinjer. Det er også sandsynligt at vandflagermus vil benytte de større søer til fødesøgning. Der blev ikke foretaget specifikke undersøgelser af flagermus under feltarbejdet, men ved feltarbejde i 2015 ved den nærliggende Mjølss Grusgrav blev alle de for området kendte arter fundet, med undtagelse af frynseflagermus og langøret flagermus /22/. På grund af langt færre træer og læhegn ved Nr. Hostrup forventes der færre flagermus, end der blev observeret ved Mjølss.

Markfirben

Der er ikke foretaget undersøgelser af markfirben i forbindelse med dette projekt, og der er ikke kendskab til, at arten forekommer i området. Det kan dog ikke udelukkes, at arten kan have yngle- og rastested indenfor de områder, hvor der tidligere er foretaget råstofgravning. Markfirben bruger solvendte skrånninger med veldrænede, løse jordtyper og sparsom bevoksning som yngleområder. Ynglesuccesen er betinget af, at æglægningen kan finde sted i varm (bar), løs veldrænet jord, dvs. sandet eller gruset jord. Rasteområderne skal ligeledes være veldrænede og solvendte skrånninger, gerne med urtevegetation og buske til fødesøgning og bare solbeskinnede pletter hvor de kan varme kroppen op. Ud fra gennemgang af luftfotos og registreringer af området i forbindelse med undersøgelser af padder og flagermus vurderes det, at der ikke er egnede yngle- og rasteområder for markfirben indenfor de nye graveområder.

Odder

Aabenraa Kommune har ikke kendskab til om odder forekommer i Rødå, der løber 50-400 m syd for det ansøgte område. Rødå indgår dog i Vidå-systemet, hvor der forekommer odder (arten er på udpegningsgrundlaget for habitatområde H90: Vidå med tilløb, Rudbøl Sø og Magisterkøgen, der dog ligger mere end 30 kilometer vest for projektområdet). Det kan derfor ikke udelukkes, at odder kan færdes indenfor eller i nærheden af projektområdet.

Odderens yngle- og rastesteder omfatter uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder, med gode skjulmuligheder i form af vegetation. Ingen af de områder, hvor der skal foretages råstofgravning, vurderes at være egnede yngle- og rastesteder for arten.

15.2.6 Fredskov

Der er ikke fredskov indenfor eller i umiddelbar nærhed af det ansøgte graveområde.

15.3 Konsekvenser

15.3.1 Økologisk forbindelseskorrridor

Den økologiske forbindelse nord-syd gennem det ansøgte område, jf. forslag til Kommuneplan 2015-2026 for Aabenraa Kommune /11/, skønnes at ville blive neutral og forbedret ved det ansøgte. Under indvinding vil flora og fauna kunne spredes via råstofgraven, da den næringsfattige råjord vil forbedre spredningspotentialitet for flora, og da råstofindvindingens aktivitet ikke er til hinder for faunaens vandring samt yngle- og rastemuligheder. For visse dyrearter vil mulighederne forbedres, f.eks. i aktive råstof søer, skrænter og næringsfattig jord.

Ved efterbehandling skønnes spredningsmulighederne for flora og fauna også at være blevet forbedret, da der efterlades søer med næringsfattige brinker i det ansøgte og det supplerende område, hvor der nu kun er landbrugsareal se også kapitel 15.3.2 om beskyttede naturtyper og kapitel 15.3.4 om Bilag IV-arter.

15.3.2 Beskyttede naturtyper

Den botaniske værdi i de 4 søer indenfor det ansøgte område er generelt lav. De øvrige undersøgte søer havde svingende naturkvalitet, men de fleste var stærkt næringsstofpåvirkede. Enkelte af de ældre gravesøer var fine med klart vand og god vegetation.

Den beskyttede højmoser var delvist tilgroet i pil og birk, men havde en fin moseflade med sphagnum, hængesæk og en smule vand på dele af hængesækken. Mosen indeholdt en fin flora med flere indikatorarter for surbundsmoser som bukkeblad, kragefod, mosepors, grå star og næbstar.

Som beskrevet i kapitel 14.3 vil de beskyttede enge, moser og søer sydvest for det ansøgte område blive lidt vådere, hvorimod de beskyttede moser og søer nordøst for det ansøgte område vil blive lidt mere tørre. For mosen nord for det ansøgte område vil der forekomme en permanent vandstandssænkning på 0,5 m. For de resterende naturtyper vil vandstanden være uændret eller være steget lidt efter endt råstofindvinding. De teoretisk beregnede sænkninger på cm-niveau vil ikke udgøre en væsentlig påvirkning af de beskyttede naturtyper. Årstidsvariationerne i grundvandsspejlet er på ca. 1,5 m og derfor større end de estimerede sænkninger hvorved naturtyperne allerede er robuste overfor større variationer end den maksimale der kan være forårsaget af råstofindvindingen.

Ved scenarie 2 vil højmosen dog ikke opnå en uændret tilstand eller vandstandsstigning, men en mindre vandstandssænkning på ca. 0,05 m, se kapitel 14.3. Dette skyldes påvirkning af grundvandsspejlet fra boringen, der indvinder grundvand til grusvask i dette scenarie. Denne teoretisk beregnede sænkning skønnes ikke at ville udgøre en væsentlig påvirkning af højmosen og årstidsvariationerne i grundvandsspejlet på ca. 1,5 m er større end denne estimerede sænkning.

Vandløbet Rødå vil som § 3-beskyttet vandløb ikke blive påvirket af det ansøgte, se kapitel 14.3.

Der skal søges om dispensation til indvinding af råstoffer indenfor søbeskyttelseslinjerne hos Aabenraa Kommune, hvilket indgår som en del af selve råstoftil-ladelsens behandling.

Der er ikke registreret rødlistede plantearter eller plantearter på habitatdirektivets bilag IV + V indenfor det ansøgte område.

De lysåbne naturtyper, som overdrev og enge, er i tilbagegang i det danske landskab. Efterbehandling af grusgrave til naturformål øger muligheden for, at netop disse naturtyper kan indfinde sig her. Den botaniske sammensætning på det ansøgte område vil ved efterbehandling til naturformål ændres fra dyrket landbrugsareal til overdrevslignende naturtyper samt søer. Ved efterbehandling af arealerne vurderes det derfor, at områdets botaniske værdi kan blive forbedret, da der opstår søer med bund- og bredvegetation, hvor der før var landbrugs-jord.

15.3.3 *Natura 2000-områder*

Det nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 7,5 km fra grusgraven. Da råstof-indvindingen ikke medfører påvirkninger, der kan strække sig over så store geo-grafiske afstande vurderes det, at der ikke er risiko for væsentlige miljøpåvirkninger af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder. ifølge kapitel 14.3.3 ligger Natura 2000-området på den modsatte side af et grundvandsskel i forhold til det ansøgte område, så derfor er der ikke hydraulisk kontakt mellem det an-søgte område og NATURA 2000-området.

15.3.4 *Bilag IV-arter*

Padder

Der er ikke registreret arter af padder på habitatdirektivets bilag-IV under feltun-dersøgelserne i 2016. Dermed ventes projektet ikke at påvirke arter af padder på bilag-IV. De øvrige arter af padder blev fundet i vandhuller og søer der ikke berø-res af den ansøgte graveaktivitet.

De nye søer, der opstår som følge af råstofindvindingen, kan udgøre gode leve-og yngleområder for padder, hvilket på sigt vil gavne populationerne i området. Store og meget klarvandede søer er dog ikke nødvendigvis optimale levesteder for padder, idet disse kan tiltrække fugle og fisk, hvorfor der er større risiko for, at paddernes æg og yngel bliver ædt eller forstyrret.

Samlet vurderes det, at områdets økologiske funktionalitet af paddernes yngle-og rasteområder ikke vil blive påvirket væsentligt ved råstofindvinding i det an-søgte område.

Flagermus

Det ansøgte område indeholder få ledelinjer for flagermus. Ledelinjer udgøres af de levende hegn. De fleste levende hegn findes i periferien af de ansøgte områder. Disse bliver ikke fældet i forbindelse med det ansøgte og der vil derfor ikke ske en direkte påvirkning af flagermusenes ledelinje. De få hegn indenfor graveområdet vurderedes ved feltarbejdet at have ringe værdi som ledelinjer. Støj og forstyrrelser som følge af råstofindvindingen vurderes heller ikke at medføre påvirkninger af flagermus, der flyver langs det levende hegn, idet råstofindvindingen foregår i dagstimerne, mens flagermus er aktive om aftenen og natten.

Det vurderes, at projektet ikke vil medføre væsentlige påvirkninger af den økologiske funktionalitet af yngle- og rastesteder for flagermus i området.

De nye søer, der opstår som følge af graveaktiviteterne, kan på sigt udgøre gode fourageringshabitater for en del flagermusarter i området, hvilken kan gavne eksisterende bestande i området.

Markfirben

Der vurderes ikke at være egnede yngle- og rasteområder for markfirben indenfor de nye arealer, hvor der skal foretages råstofgravning.

Odder

Der er ingen egnede levesteder for odder indenfor eller i umiddelbar nærhed af det ansøgte område. Hvis der færdes odder i eller langs Røddå, der ligger umiddelbart syd for råstofområdet, vurderes aktiviteterne fra råstofgravning ikke at påvirke arten, da odderen er nataktiv og den derfor opholder sig om dagen i en hule i brinken, under trærodder eller under buske. Råstofindvindingen vil foregå i dagstimerne og der er derfor ikke risiko for, at artens yngle- og rastesteder påvirkes af forstyrrelser fra det ansøgte.

16 JORD OG AFFALD

16.1 Metode

Det er beskrevet hvilke kilder, der kan medføre jord- og grundvandsforurening ved generering af almindeligt erhvervsaffald som følge af råstofindvindingen.

16.2 Eksisterende forhold

Der modtages ikke jord udefra. Der håndteres kun uforurenet, intern muld, som anvendes til efterhandling, hvilket er beskrevet i de foregående kapitler. Forurenet jord skal derfor ikke håndteres i grusgraven. På det ansøgte område findes ifølge kapitel 14 en forurenet lokalitet kortlagt på vidensniveau 1 efter Jordforureningsloven. Vidensniveau 1 (V1)-kortlagt betyder, at der har foregået aktiviteter, som kan have givet anledning til jordforurening, men da lokaliteten ikke er undersøgt, vides det ikke, om den faktisk er forurenet.

Der genereres almindeligt erhvervsaffald som følge af råstofindvindingen, se kapitel 4.4. Olie og andre stoffer, der skiftes på maskinerne i grusgraven, bortskaffes i henhold til Aabenraa Kommunes erhvervsaffaldsregulativ /51/. Det samme gør andet affald fra slitage og reparation af maskiner, der sorteres i jernskrot og brandbart materiale og spildolie opsamles.

Der er vaskeplads med olieudskillere, der vedligeholdes, og stoffer bortskaffes efter servicekontrakt med Bolderslev Entreprenør- & Kloakservice A/S.

Almindeligt affald fra kontoret mm., svarende til de normale mængder ved kontorarbejdspladser, bortskaffes også efter Aabenraa Kommunes erhvervsaffaldsregulativ. Spildevand fra mandskabsfaciliteterne er tilkoblet septiktank, der tømmes af Bolderslev Entreprenør- & Kloakservice A/S.

Kørende materiel tankes inde i maskinhallen, hvor grusgravens dieseltank er placeret, og hvor tankning sker på befæstet areal.

16.3 Konsekvenser

Det vurderes, at der ikke er miljømæssige påvirkninger ved det ansøgte.

17 AFVÆERGEFORANSTALTNINGER

Der vil blive foreslået afbødende foranstaltninger i det omfang der sker væsentlige miljøpåvirkninger i forbindelse med etablering, indvinding og efterbehandling af grusgraven. Det vil desuden blive beskrevet, hvilke foranstaltninger der allerede er anvendt for at begrænse påvirkninger af miljøet.

17.1 Trafik

For at mindske gener fra overkørslen mellem grusgravens arealer syd for Hellevadvej og materialepladsen nord for Hellevadvej, kan der lægges asfalt på de interne køreveje syd for Hellevadvej i en vis afstand fra vejen, så der ikke føres materialer ud på vejbelægningen.

Der må desuden ikke ske salg af materialer fra arealerne syd for Hellevadvej, men udelukkende fra arealerne nord for Hellevadvej.

17.2 Støj

Støjpåvirkning ved afrømning af muld (anlægsfaserne) kan nedbringes i forhold til det beregnede i kapitel 10 ved at anvende en gummiged ved afrømningen fremfor en dozer. Da Kudsk & Dahl A/S har en gummiged i grusgraven, men skal leje en dozer ind, vil afrømning af muld fortrinsvis ske med gummiged og kun undtagelsesvis med dozer.

Der bør etableres støjvolde under anlægsfaserne særligt ved skel til naboejendomme, da der i henhold til kapitel 10, kan være problemer med støjpåvirkning tæt ved beboelsesejendomme. Alternativt kan driftsforholdene reguleres. Dette gælder i sær ved eventuel anvendelse af wiregravemaskine, der ved samtidig indvinding med sandsuger ved ét af de aktive indvindingssteder vil kunne give anledning til overskridelser af støjgrænser. Den endelige placering af støjvolde vil ske efter behov i forhold til støjdæmpning og kan etableres og fjernes som indvinding og efterbehandling skrider frem.

Støjpåvirkningen ved læsning af lastbiler i perioden fra kl. 6.00 – 7.00 kan begrænses ved at begrænse størrelsen af de materialer, der læsses. Kudsk & Dahl har allerede interne regler om størrelsen af de materialer, der må læsses i det angivne tidspunkt, netop med det formål at begrænse støjpåvirkningen ved læsning.

Støj og emissionerne i grusgraven kan mindskes ved at anvende nyere maskiner som overholder skrappe krav, samt ved at anlægge støjvolde.

17.3 Uheld

Kudsk & Dahl A/S er i øjeblikket ved at udarbejde en beredskabsplan for grusgraven i tilfælde af uheld, der kan medføre forurening af grundvand og miljø. Beredskabsplanen forventes færdig i begyndelsen af 2017.

18 MANGLER VED VVM-REDEGØRELSEN

I henhold til VVM-bekendtgørelsen skal VVM-redegørelsen redegøre for eventuelle mangler ved oplysningerne og vurderingen af miljøpåvirkningerne, samt årsagerne til at bedre oplysninger ikke er søgt fremskaffet eller ikke har kunnet fremskaffes /7/.

Det vurderes, at alle de væsentlige miljøforhold er belyst tilstrækkeligt i VVM-redegørelsen.

19 REFERENCER

- /1/ Region Syddanmark, 2012: *Råstofplan 2012*.
- /2/ Region Syddanmark, 2016: *Forslag til Råstofplan 2016*.
- /3/ Sønderjyllands Amt, 2006: *Tilladelse til erhvervsmæssig indvinding af sand-, sten- og grusforekomsten på matr.nr. 22, 33, 34, 57, 61, 124, 273, 276, 307, 313, 322 Hønkys, Egvad og matr.nr. 35 Mjøl, Rise*.
- /4/ Aabenraa Kommune, Teknik og Miljø, 2007: *Tilladelse til erhvervsmæssig indvinding af sand, sten- og grusforekomsten på matr.nr. 25, Mjøl, Rise*.
- /5/ Aabenraa Kommune, Miljø, 2014: *Tilladelse til erhvervsmæssig indvinding af sand, sten- og grusforekomsten på del matr. nr. 314 Hønkys, Egvad i Aabenraa Kommune*.
- /6/ Sønderjyllands Amt, Miljøområdet, 1999: *Erhvervsmæssig indvinding af sand-, sten- og grusforekomster på del af matr.nr. 13 Hønkys, Egvad*.
- /7/ Miljøministeriet, 2015: *Bekendtgørelse nr. 1832 af 16. december 2015 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning*.
- /8/ Region Syddanmark, *Miljø og Råstoffer*, 2016: *Indkaldelse af idéer og forslag i forbindelse med og udarbejdelse af VVM- redegørelse i forbindelse med ansøgning om tilladelse til erhvervsmæssig råstofindvinding på dele af matr. nr. 34, 276, 273, 22, 13, 314, 21, 281 Hønkys, Egvad, Rise og matr. del af 25, 35, 43, 141, 229 og 217 Mjøl, Rise i Aabenraa Kommune*.
- /9/ <http://www.kudsk-dahl.dk/afdelinger/noerre-hostrup.aspx>
- /10/ Regionernes Videntcenter for Miljø og Ressourcer, 2014: *Fremskrivning af råstofforbruget for 2013-2026. Region Syddanmark. Råstoffer Nr. 4 2014*.
- /11/ Forslag til Kommuneplan 2015-2026. Aabenraa Kommune.
- /12/ EU, 1979: *Rådets direktiv 79/409/EØF af 2. april 1979 om beskyttelse af vilde fugle*.
- /13/ EU, 1992: *Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter*.

-
- /14/ Naturstyrelsen, 2015: Bekendtgørelse af lov om planlægning. LBK nr. 1529. af 23. november 2015.
- /15/ Miljø- og Fødevareministeriet, 2016: *Bekendtgørelse af lov om råstoffer. LBK nr. 1218 af 28. september 2016.*
- /16/ Naturstyrelsen, 2015: *Bekendtgørelse af lov om vandforsyning.* LBK nr. 1584 af 10/12/2015.
- /17/ Naturstyrelsen, 2015: *Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse. LBK nr. 1578 af 8. december 2015.*
- /18/ Naturstyrelsen, 2013: *Bekendtgørelse af lov om skove.* LBK nr. 678 af 14/06/2013.
- /19/ Naturstyrelsen, 2015: *Bekendtgørelse af museumsloven.* LBK nr. 358 af 08/04/2014.
- /20/ Transportministeriet, 2015: *Lov om offentlige veje m.v.* LOV nr. 1520 af 27/12/2014.
- /21/ Naturstyrelsen, 2015: *Bekendtgørelse af lov om forurennet jord.* LBK nr. 895 af 03/07/2015.
- /22/ NIRAS, 2016: *VVM for udvidelse af Mjøl's Grusgrav.* Bedsted Lø Grusværker, april 2016.
- /23/ Aabenraa Kommune, 2016: *Lokalplan nr. 91. Område til erhverv ved Hønkysvej.*
- /24/ Danmarks Miljøportal – Arealinfo:
<http://arealinformation.miljoportal.dk/distribution/>
- /25/ Larsen G, og K. Sand-Jensen, 2012: *Naturen i Danmark – Geologien.* Gyldendal, 2. udgave.
- /26/ <http://naturstyrelsen.dk/planlaegning/landskab/geologiske-interesser/syddanmark-jylland/vojens-soest-384/>
- /27/ PlansystemDK:
<http://kort.plansystem.dk/spatialmap?>
- /28/ <http://svana.dk/natur/planlaegning/landskab/geologiske-interesser/syddanmark-jylland/hellevad-mark-412/>
- /29/ Åbenrå Kommune hjemmeside:
<http://netgis.aabenraa.dk/NetGISRuntime/basis/index.jsp?custid=228&login=tabletvej&password=tabletvej>
-

-
- /30/ Miljøstyrelsen, 1993: *Beregning af ekstern støj fra virksomheder*. Vejledning nr. 5/1993.
- /31/ Miljøstyrelsen. 1984: *Vejledning for ekstern støj for virksomheder*. Vejledning nr. 5/1984.
- /32/ Lydteknisk Institut, 1989: *Støjatabogen*.
- /33/ Miljøstyrelsen: 2015: *Bekendtgørelse om begrænsning af luftforurening fra mobile ikke-vejgående maskiner mv*. BEK nr. 1458 af 14/11/2015
- /34/ DCE, 2016: *Digitalt Danmarkskort over luftforureningen*.
- /35/ Miljø- og Fødevareministeriet, 2015: *Bekendtgørelse om begrænsning af luftforurening fra mobile ikke-vejgående maskiner mv*. BEK nr. 1458 af 7. december 2015.
- /36/ <https://www.kulturarv.dk/fbb/>
- /37/ <http://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder>
- /38/ Miljøstyrelsen, Miljø- og Energiministeriet, 2000. *Følgenvirkninger af råstofgravning under grundvandsspejlet*. Udarbejdet af KAN Miljø (Kurt Ambo Nielsen) og Chalmers Tekniska Högskola (Johan Claesson og Gunnar Gustafson).
- /39/ <http://www.geus.dk/DK/data-maps/jupiter/Sider/default.aspx>
- /40/ Naturstyrelsen, 2015: *Redegørelse for Tinglev-Bedsted Afgiftsfinansieret grundvandskortlægning 2015*.
- /41/ Miljøstyrelsen, 2007: *Boringsnære beskyttelsesområder – BNBO*. Vejledning nr. 2 2007.
- /42/ NIRAS, 2017: *Kudsk og Dahl – VVM – Nr. Hostrup. Besigtigelse af mose*.
- /43/ Søgaard, B. og T. Asferg, 2007: *Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV - til brug i administration og planlægning*. Danmarks Miljøundersøgelser.
- /44/ Jensen, T. og H. Baagøe, 2007: *Dansk Pattedyratlas*. Gyldendal.
- /45/ Dansk Ornitologisk Forening, 2015: <http://www.dof-basen.dk/>
- /46/ Naturstyrelsen, 2015: *Artsleksikon*:
<http://naturstyrelsen.dk/naturbeskyttelse/artsleksikon>

-
- /47/ Naturstyrelsen, 2014: *Vandplaner 2009-2015*:
<http://miljoegis.mim.dk/cbkort?&profile=vandrammedirektiv1-2014>.
Miljøministeriet.
- /48/ Naturstyrelsen, 2015: *Forslag til vandområdeplaner 2015-2021*:
<http://miljoegis.mim.dk/spatialmap?&profile=vandrammedirektiv2basis2013>.
Naturstyrelsen.
- /49/ Naturstyrelsen, 2013: *Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt*. BEK nr. 330 af 19/03/2013.
- /50/ Møller, J., H. Baagøe og H. Degn, 2013: *Forvaltningsplan for flagermus. Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder*. Naturstyrelsen.
- /51/ <https://www.aabenraa.dk/erhverv/erhvervsaffald>

Bilag 5 Tilladelser til overkørsel forside

Nedenstående tilladelse er stadig gældende i forbindelse med den nye tilladelse.

Kudsk og Dahl A/S
Vojensvej 7
6500 Vojens

Teknik og Miljø

Trafiksik. anlæg og vejmyndighed

Plantagevej 4, Bov

DK-6330 Padborg

Tlf. : 73 76 76 76

Dato: 10-06-2008

Sagsnr.: 08/19960

Dok.nr.: 16

Kontakt: Anita F Lagoni

Direkte tlf.nr.: 73 76 77 72

E-mail: afla@aabenraa.dk

Tilladelse til etablering af overkørsel

Afgørelse

Aabenraa Kommune giver hermed **tilladelse** til at etablere en ny overkørsel til off. vej Hellevadvej fra matr. nr. 314 Hønkys, Egvad.



Vilkår

1. Overkørslen placeres ved matriklens vestlige skel, som vist på ovenstående foto
2. Overkørslen anlægges i en bredde på max. 10 meter
3. Overkørslen anlægges med asfaltbelægning fra vejkant og ca. 20 m ind.

4. Rabatterne mod overkørslen sikres med svingsten der føres ind til skel.
5. Overkørslen fjernes efter brug, senest når retablering af graveareal er færdig.
6. Overkørslen **skal** anlægges af Arkil A/S – kontakt Bjarne Nicolajsen 73 50 73 45.
7. Inden der graves i det offentlige vejareal skal der søges om gravetilladelse hos Aabenraa Kommune. Ansøgningsblanket vedlægges. Spørgsmål om gravetilladelse kan rettes til Hanne Petersen på tlf. 73 76 71 16.

Afgørelsen er truffet i henhold til §70 stk. 1 og 3 i vejloven

Klagevejledning (jf. vejlovens §4)

Kommunens afgørelse kan påklages til Vejdirektoratet, Niels Juels Gade 13, 1022 København K, eller på direktoratets mail vd@vd.dk. Der kan kun klages over retlige spørgsmål, d.v.s. hvorvidt kommunens afgørelse er lovlig. Der kan ikke klages over kommunens skøn i sagen. Klagefristen er 4 uger.

Med venlig hilsen

Anita Lagoni
Sagsbehandler og
Trafiksikkerhedsmedarbejder
Vej, Park og Ejendomme
Tlf.: 73 76 77 72

[Aabenraa Kommune](#)
Skelbækvej 2, 6200 Aabenraa
www.aabenraa.dk

Nedenstående er fra tilladelse til erhvervsmæssig indvinding af 12. december 2006 af Sønderjyllands Amt, som også er gældende for den nye tilladelse.

Vejforhold.

På matr. nr. 34 Nr. Hostrup, Egvad ansøges etableret en lager- og forarbejdningsplads. Adgangsvejen til og fra lager- og forarbejdningspladsen, skal ske ad eksisterende asfalterede overkørsel til ejendommen, beliggende ud for km. 12,794

I henhold til § 71 stk. 1 i Lov om Offentlige Veje meddeles der hermed tilladelse til udvidet/ændret benyttelse af ansøgte overkørsel, således at overkørslen i indvindingsperioden tillades benyttet som adgangsvej til lager- og forarbejdningsplads.

Tilladelsen meddeles på vilkår af:

- Overkørslen ved ansøgers foranledning og bekostning etableres med svingstensindfatninger.
- Råstofindvindingen ikke påbegyndes før svingstensindfatningerne er blevet etableret.
- Ansøger foranlediger og bekoster daglig rengøring af overkørslen og kørebanen for materialer, der er tabt under transport.
- Overkørslen må efter ophør af brugen til lager- og forarbejdningsplads igen kun benyttes som overkørsel til landbrugsejendom.
- Markoverkørslerne, der er beliggende ud til Hellevadvejen ud for indvindingsområdet, i hele graveperioden afspærres på en sådan måde, at de ikke kan benyttes som afgangsveje til indvindingsområdet, og
- Øvrige overkørsler ud for indvindingsområdet ikke må benyttes som afgangsveje til området.

Hellevadvej er pålagt en byggelinie på 20 m målt fra kørebanemidten med højdeforskellstillæg på 2 gange højdeforskellen + 1 m til passage. Gravning i byggeliniebelagt areal kræver dispensation ifølge Lov om offentlige veje § 34 stk. 3.

Der meddeles hermed den fornødne dispensation efter Vejloven til gravning i det byggeliniebelagte areal. Dispensationen meddeles dog således, at der kun må graves i en afstand af 12 m fra vejskel og herfra må der afgraves med anlæg 1:2.

Oplæg af jordvold må gerne finde sted indenfor det byggeliniebelagte areal i indvindingsperioden.

Bilag 6 Tilladelse til vandindvinding forside



Kultur, Miljø & Erhverv

Natur & GIS
Skelbækvej 2
6200 Aabenraa
Tlf.: 73 76 76 76

Dato: 19. maj 2020
Sagsnr.: 20/15949
Kontakt: Thomas Demandt Lübbers
Direkte tlf.: 73 76 81 99
E-mail: tdl@aabenraa.dk

Kudsk og Dahl A/S
c/o Niras A/S
Att.: Charlotte Greve

**Tilladelse til indvinding af grundvand og overfladevand samt grundvandssænkning ifm. råstofindvinding på følgende matrikler: 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad og 25 og 35 Mjøs, Rise
DGU nr. 160.1638, Anlægs-ID 529-84-0011-00**

AFGØRELSE OG HJEMMEL

Afgørelse om endelig indvindingstilladelse

Aabenraa Kommune giver hermed Kudsk og Dahl A/S tilladelse til følgende: Indvinding af grundvand fra eksisterende boring, indvinding af overfladevand fra gravesø, lokal grundvandssænkning ifm. råstofindvinding under grundvandsspejlet, samt udledning af vaskevand til gravesø.

Tilladelsen gives på betingelse af, at vilkårene i afsnittet "Tilladelsens vilkår" overholdes samt på baggrund af de foreliggende oplysninger i ansøgningen, redegørelse for sagen og den miljøtekniske vurdering.

Tilladelsen gives i henhold til §§ 20, 21 og 26 i Vandforsyningsloven¹, samt §§ 19 og 24 i Miljøbeskyttelsesloven².

Tilladelsen erstatter tidligere givne tilladelser. Vandindvindingsanlægget må ikke på væsentlig måde udbedres eller ændres uden tilladelse fra Aabenraa Kommune.

Denne tilladelse er meddelt af Aabenraa Kommune den 19. maj 2020. Tilladelsen erstatter den nuværende tilladelse af 1. april 2018 (18/7455), og gælder i 10 år fra den dato, hvor råstofforstilladelsen gives. Såfremt der til den tid ønskes fortsat ønskes tilladelse til vandindvinding og grundvandssænkning, skal der inden tidsfristens udløb søges om fornyelse af tilladelsen.

Vurdering efter Miljøvurderingsloven

Region Syddanmark har i 2017 fået udarbejdet en VVM-redegørelse for råstofprojektet i VVM-redegørelsen *VVM for udvidelsen af Nørre Hostrup Grusgrav, april 2017*. I redegørelsen er den anslåede indvinding af grundvand og overfladevand samt grundvandssænkning vurderet. Indvirkning på lokale til regionale forhold er dermed blevet belyst.

Aabenraa Kommune vurderer på denne baggrund, at nærværende tilladelse til vandindvinding og grundvandssænkning ikke vurderes at medføre en væsentlig indvirkning på miljøet.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 118 af 22. februar 2018 om vandforsyning m.v. (Vandforsyningsloven).

² Lovbekendtgørelse nr. 1218 af 25. november 2019 om miljøbeskyttelse (Miljøbeskyttelsesloven).

OPSUMMERING AF VÆSENTLIGE FORHOLD I TILLADELSEN

Formål: Tilladelse til vandindvinding og grundvandssænkning ifm. råstofgravning

Sagsnr.: 20/15949

Ansøger: Kudsk og Dahl A/S

Anlægs-ID: 529-84-0011-00

Jupiter-ID: 188948

Beliggenhed: 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad og 25 og 35 Mjøl's, Rise

Boring: DGU nr.: 160.1638

Indvindingsmængde: Grundvand: Maks. 200.000 m³/år. Overfladevand: Maks. 900.000 m³/år

Ikrafttrædelse: Tilladelserne til vandindvinding og grundvandssænkning er meddelt den 19. maj 2020, og erstatter den nuværende tilladelse af 1. april 2018 (18/7455) fra den dato, hvor råstofftilladelsen gives.

Tidsfrist: Tilladelserne gælder i 10 år fra den dato, hvor råstofftilladelsen gives. Hvis indvindingen til den tid ønskes fortsat, skal der inden tidsfristens udløb søges om fornyelse af tilladelsen.

Kopi sendt til: Kudsk og Dahl A/S
Niras A/S, att. Charlotte Greve
Region Syddanmark, att. Michael Hjort Andersen
Forbrugerrådet Tænk, fbr@fbr.dk
Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
Danmarks Naturfredningsforenings lokalafdeling, aabenraa@dn.dk
Danmarks Sportsfiskerforbund, sydoestjylland@sportsfiskerforbundet.dk

TILLADELSENS VILKÅR

Formål

1. Vandindvindingens formål er vådsortering af råstoffer indvundet på de ansøgte matrikler samt til støvbegrænsning af interne veje og grusbunker.
2. Grundvandssænkningen forekommer ifm. råstofindvinding under grundvandsspejlet.
3. Udledning og recirkulation af grundvand anvendt til grusvask.
4. Tilladelsen kan tilbagekaldes eller ændres uden erstatning, såfremt de forudsætninger, som lå til grund for afgørelsen, viser sig urigtige eller ændres væsentligt.

Boringer

5. Tilladelsen gives til indvinding fra boringen angivet i tabel 1, nedenfor. Boringens placering fremgår af oversigtskortene på bilag 1a.

Tabel 1: Oversigt over indvindingsboringen tilknyttet Kudsk og Dahl A/S.

DGU nr.	Matrikel nr.	Etableret [årstal]	Dybde [m]	Filtersat [m]
160.1638	34 Hønkys, Egvad	2007	30,0	19,3-25,3

Indvindingens omfang

6. Den årlige indvinding af grundvand fra boring DGU nr. 160.1638 må ikke overstige 200.000 m³/år.
7. Der må højst oppumpes 91 m³/time fra Boring med DGU nr. 160.1638.
8. Den årlige indvinding af overfladevand fra gravesøen på matrikel 314, Hønkys, Egvad må ikke overstige 900.000 m³/år.
9. Der må højst oppumpes 400 m³/time fra gravesøen på matrikel 314, Hønkys, Egvad, og højst 4.000 m³/døgn.
10. Indvindingsanlæggenes pumpekapacitet mv. må kun ændres efter forudgående godkendelse fra Aabenraa Kommune.

11. Indvindingen skal fordeles så jævnt som muligt over døgnets timer, for at reducere den lokale sænkningstragt og energiforbruget mest muligt.

Tidsfrist

12. Tilladelsen udløber den 31. december 2030³. Hvis indvindingen til den tid ønskes fortsat, skal der inden tidsfristens udløb søges om fornyelse af tilladelsen.

Egenkontrol

13. Indvindingen fra både boring og gravesø skal kontrolleres ved timetællere⁴. Timetælleren måler indvindingspumpens driftstimer, og der skal udføres en måling, som viser den samlede pumpeinstallations aktuelle kapacitet udtrykt i m³/time.
14. Årsindvindingen (opgjort fra den 1. januar til den 31. december) skal indberettes elektronisk til Aabenraa Kommune inden den efterfølgende 1. februar.
15. Bestemmelserne om målemetoden kan til enhver tid ændres af Aabenraa Kommune.
16. Timetællerne skal kontrolleres minimum én gang årligt. Hvis en eller flere målere er udskiftet i årets løb, skal det fremgå af årsrapporteringen.
17. Vandspejlssænkningen i boringen skal kontrolleres mindst 4 gange årligt (i januar, april, juni, og oktober måned) ved at pejle boringernes vandspejl såvel i ro som under pumpning. Pejlingerne skal indberettes hvert år samtidig med indberetningen af årsindvindingen.

Erstatningsregler

18. Kudsk og Dahl A/S er erstatningspligtig for skader, som voldes i bestående forhold ved forandring af grundvandsstanden under anlæggets drift⁵. I mangel af forlig afgøres erstatningsspørgsmålet af taksationsmyndigheden.

Beskyttelsesområde og fredningsbælte

19. Arealet omkring boringen bør normalt være indhegnet og aflukket, men skal dog som minimum være markeret i terrænet ved buskbeplantning, kampesten eller lignende.
20. Der fastlægges et fredningsbælte med en radius på 5 m omkring boringen⁶.
21. Inden for fredningsbæltet må der ikke gødes, bruges gifte eller andre stoffer eller opblandes bekæmpelsesmidler, som kan forurene grundvandet, ligesom opbevaring af gødning, bekæmpelsesmidler mv., herunder tom emballage, ikke er tilladt.

Recirkulering af overfladevand brugt til vådsortering

22. Udledning af vaskevand skal ske til bundfældningsbassin⁷.
23. Overfladevand der pumpes op fra gravesøen, skal efter endt brug i vådsorteringsanlægget, recirkulere til gravesøen.
24. Der må hverken før, under eller efter vådsorteringen tilsættes stoffer til vandet.
25. Der må ikke ske overfladisk afstrømning af vandet til vandløb, vandforsyningsanlæg, omkringliggende ejendomme eller lignende.
26. Der må ikke ske udledning af vandet gennem dræn eller afvandingsgrøfter til vandløb og søer.
27. Udledning af vaskevand skal ske til bundfældningsbassin.

³ Vandforsyningslovens § 22.

⁴ Drikkevandsbekendtgørelsens § 21 (Bekendtgørelse nr. 524 af 1. maj 2019 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg).

⁵ Vandforsyningslovens § 23.

⁶ Miljøbeskyttelseslovens § 24

⁷ Miljøbeskyttelsesloven § 19, stk. 1

REDEGØRELSE FOR SAGEN

Ansøgning

Region Syddanmark har fremsendt høring af ansøgning om erhvervsmæssig råstofindvinding på matr. nr. 34, 273, 276, 22, 13, 314 og 21 Hønkys, Egvad samt matr. Nr.: 25 og 35 Mjøl's, Rise i Kommune. I forbindelse med den fortsatte råstofindvinding ønskes der etableret en indvinding af søvand til skylleformål af råstoffer som andrager 400 m³ vand i timen svarende til 4000 m³/døgn. Hovedparten af vandet ledes tilbage til søen i forbindelse med afvanding og skylleformål af råstoffer.

Den hidtidige indvindingstilladelse til indvinding af grundvand til procesformål udløb pr. 1. juni 2022. Acadre: 07/3249. DGU Nr. 160.1638. Indvindingen af overfladevand ville udgøre et supplement til den eksisterende indvinding af grundvand. Aabenraa Kommune meddelte den 2. marts 2018 en samlet tilladelse til indvinding af grundvand og overfladevand ifm. råstofindvindingen, jf. Acadresagsnr.: 18/7455. Tilladelsen udløber den 31. december 2028. Det var i sin tid aftalt, at råstoftilladelsen kunne meddeles umiddelbart efter vandindvindingstilladelsen, og dermed have samme gyldighedsperiode. Diverse udfordringer ifm. andre tilladelsesmæssige forhold har dog betydet, at råstoftilladelsen først er blevet klar til endelig behandling og godkendelse ved Regionen i løbet af 2020.

Region Syddanmark har i marts 2020 rettet henvendelse til Aabenraa Kommune og gjort opmærksom på følgende forhold: 1) at der ikke er meddelt tilladelse til grundvandssænkning efter Vandforsyningslovens § 26, og 2) at tilladelsen til fortsat råstofindvinding først gives i 2020, og derfor ikke følger vandindvindingstilladelsen tidsmæssigt.

Aabenraa Kommune meddeler derfor denne tilladelse til indvinding af grundvand og overfladevand samt grundvandssænkning ifm. fortsat råstofindvinding under grundvandsspejlet.

Sammenfattende vurdering

Ansøgningen er vurderet i forhold til Vandforsyningsplan, Indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse, Spildevandsplan, Kommuneplan og Råstofplan samt de statslige Naturplaner og Vandområdeplaner. Ansøgningen er screenet efter VVM-bekendtgørelsen og efter Habitatbekendtgørelsen. Det betyder at Aabenraa Kommune har vurderet, om indvindingen er i strid med gældende planer eller påvirker grundvandsressourcen, naturområder og vandløb.

Aabenraa Kommune vurderer, at den ansøgte indvinding af grundvand og overfladevand samt grundvandssænkning er miljømæssigt forsvarlig, og at den ikke vil påvirke omgivelsernes kvalitet i nævneværdig grad.

På denne baggrund og ud fra en afvejning af de hensyn, der skal varetages ved Aabenraa Kommunes administration af Vandforsyningsloven, vurderes det, at der kan gives tilladelse til fortsat vandindvinding og grundvandssænkning ifm. råstofgravningen ved Kudsk og Dahl A/S på de ovennævnte vilkår.

Aabenraa Kommune ser ingen forhold, der taler for at begrænse tilladelsens løbetid. Tilladelsen gælder derfor i 10 år.

VVM (vurdering af væsentlige miljøpåvirkninger).

Vandindvinding og grundvandssænkning ifm. råstofprojektet er vurderet i VVM-redegørelsen *VVM for udvidelsen af Nørre Hostrup Grusgrav, april 2017*. Redegørelsen omfatter vurderinger af vandindvinding og grundvandssænkning i relation til udbredelsen af lokale sænkningstragter, påvirkningen af andre indvindinger, kortlagte jordforureninger mv.

Indvindingen af grundvand vurderes ikke til at påvirke andre indvindinger i nævneværdig grad. Grundvandssænkningen vurderes at give anledning til sænkningstragter, der er inden for de naturlige årstidsvariationer.

Gravesøen, hvor der indvindes overfladevand fra, er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). I Region Syddanmarks screeningsskema for råstofindvinding er oplyst at der i tilladelse til råstofindvinding fastsættes vilkår om afstandskrav for indvinding og indvindingsmetoder under grundvandsspejl samt til placering af oplagsplads.

Syd for oppumpningsstedet ligger der beskyttede eng- (ca. 1000 m), mose- (350 m) og søarealer (350 m). Da der allerede er aktiv indvinding under grundvandsspejl på det ansøgte areal, vurderes fortsat indvinding ikke at medføre yderligere påvirkning af omkringliggende vådområder.

Den forventede grundvandssænkning vil medføre lokale sænkninger af en størrelsesorden, der er inden for de lokale årstidsvariationer i området.

En råstofindvinding vil medføre en lokal varig påvirkning af miljøet, idet den naturlige geologiske terrænprofil opgraves, og landskabet derfor fremstår markant anderledes efter indvindingen er afsluttet. Øvrige påvirkninger i form støj, støv og trafik vil imidlertid ophøre, når aktiviteten afsluttes.

Aabenraa Kommune afgør på baggrund af screeningen foretaget af Region Syddanmark, at det ansøgte projekt ikke vurderes at indebære væsentlige påvirkninger på miljøet. Indvinding af overfladevand til vask af råstoffer og drift af anlægget, samt grundvandssænkning forudsætter derfor ikke et kommuneplantillæg ledsaget af en særlig VVM-vurdering.

Vurdering i forhold til Habitatbekendtgørelsen

Det ansøgte er omfattet af §§ 7 og 8 i Habitatbekendtgørelsen. Der skal derfor foretages en vurdering af, om indvinding af grundvand i sig selv, eller i forbindelse med andre grundvandsindvindinger, kan påvirke et Natura-2000 område eller bilag IV-arter væsentligt.

Det nærmeste habitatområde er fuglebeskyttelsesområdet, 'Hostrup Sø', ligger ca. 10 km sydøst for det ansøgte oppumpningsareal. Da der allerede er aktiv indvinding under grundvandsspejl på det ansøgte areal, vurderes fortsat indvinding ikke at medføre yderligere påvirkning af habitatområdet og fuglebeskyttelsesområdet.

Nærmeste fredede areal ligger små 750 meter vest-nordvest for det ansøgte areal. Grundet afstanden til det fredede areal samt recirkulering af procesvand, vurderes det ansøgte ikke at påvirke det fredede areal.

Nærmeste bilag IV er fundet ca. 2,2 km mod NØ. Det er strandtudse. Det vurderes ikke, at indvinding af overfladevand på det pågældende areal (matr. nr. 314 Hønkys, Egvad) vil påvirke levevilkårene for strandtudsens fundet ca. 2,2 km mod NØ ved en råstofsø. Strandtudsens forventes ikke at kunne vandre den afstand, da der er barrierer i form af to landeveje mellem områderne.

MILJØTEKNISK VURDERING

Alle beregninger i dette afsnit er gennemført ved hjælp af screeningsværktøjet BEST Vandløb og Natur (BEST VN), hvor der foretages en vurdering af påvirkningen fra boringerne, som tilladelsen vedrører, samt en vurdering af den akkumulerede påvirkning fra alle øvrige indvindinger. En rapport fra BEST VN om boringens påvirkning af omgivelserne kan rekvireres hos Aabenraa Kommune.

Boring og indvindingsanlæg

Boringen, DGU-nr. 160.1638, er etableret i 2007 og er 30 meter dyb. Boringen er filtersat 19,3-25,3 meter under terræn. Indvindingen finder, ifølge den geologiske model for området, sted fra magasinet Sand 3 – DS3. Placeringen af boringerne er vist på vedlagte bilag 1.

Kommunen har kendskab til, at der siden 2007 har været en tilladelse til at indvinde grundvand til skyllevandsformål. Nærværende tilladelse er en fornyelse af den eksisterende tilladelse på 200.000 m³/år. Indvindingsmængden er dermed uændret.

Grundvandstrømningen går fra nordøst mod sydvest og boringen er beskyttet af et mindre lerlag med en tykkelse på ca. 3 meter.

Der vil blive ført tilsyn med indretning af boringer og tilhørende anlæg, samt kontrol med måleanordning til måling af oppumpede vandmængde.

Nærliggende boringer

Omkring råstofområdet findes en række boringer til hhv. markvanding og privat husholdning. Nærmeste enkeltindvinder er registreret som en tidligere markvandingsboring.

Nærmeste almene vandforsyningsanlæg er Rødekro Vandværk Nord, Rødekro Vandværk Syd, Rise Vandværk og Hellevad Vandværk. Rødekro Vandværk Nord ligger ca. 3 km øst for råstofområdet. Vandværket har tre aktive boringer og en indvindingstilladelse på 400.000 m³/år. Rødekro Vandværk Syd ligger ca. 3,5 km øst for råstofområdet. Vandværket har en aktiv boring og en indvindingstilladelse på 50.000 m³/år. Rise Vandværk ligger ca. 3,7 km sydøst for råstofområdet. Vandværket har to aktive boringer og en indvindingstilladelse på 60.000 m³/år. Hellevad Vandværk ligger ca. 3 km vest for råstofområdet. Vandværket har to aktive boringer og en indvindingstilladelse på 150.000 m³/år.

Beregninger i BEST VN viser, at der ikke sker nogen væsentligt ændret påvirkning af de nærmeste indvindingsboringer. Derfor vurderer Aabenraa Kommune, at det ikke har nogen betydning for muligheden for at indvinde vand fra disse boringer.

Drikkevandsinteresser

Indvindingen er beliggende inden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og inden for nitratfølsomt indsatsområde. Disse områder har højeste prioritet i forhold til beskyttelse af grundvandsressourcen til drikkevandsformål.

Anvendelsen af grundvandsressourcen skal tage udgangspunkt i følgende prioritering:

- Vand til befolkningens drikkevandsforsyning
- Vand til opfyldelse af vandkvalitets- og naturbeskyttelsesformål
- Vand til erhvervsformål, markvanding m.v.

Naturstyrelsen har lavet redegørelse i forhold til den afgiftsfinansierede grundvandskortlægning for Aabenraa Kommune. Der er ikke udarbejdet en indsatsplan for området.

Magasinets bæredygtighed

I forhold til grundvandsmagasinets bæredygtighed vurderes det, at vandindvindingen er i balance med grundvandsdannelsen. En sådan tilstand (god kvantitativ tilstand) forudsætter, at den gennemsnitlige indvinding pr. år over en længere periode, ikke overstiger den langsigtede tilgængelige grundvandsressource. Der er fastlagt kvantitative miljømål, hvor screeningskriteriet er, at udnyttelsesgraden til vandindvinding ikke bør overstige 30 % af grundvandsdannelsen til grundvandsmagasinet.

I forhold til grundvandsmagasinets bæredygtighed vurderes det, at vandindvindingen er i balance med grundvandsdannelsen.

Påvirkninger af natur

Der er foretaget en konsekvensberegning i screeningsværktøjet BEST VN af, hvordan indvindingen kan påvirke omkringliggende beskyttet natur (Naturbeskyttelseslovens § 3⁸ og Natura 2000⁹) og vandløb. I disse beregninger er inddraget de akkumulerede effekter af denne og alle øvrige tilladelser til vandindvindinger, der kan påvirke disse naturområder og vandløb.

⁸ Lovbekendtgørelse nr. 240 om naturbeskyttelse af 13. marts 2019, § 3

⁹ Bekendtgørelse nr. 1595 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter af 6. december 2018

Vandløb

Med udgangspunkt i påvirkningsberegningen vurderer Aabenraa Kommune effekten af indvindingen i vandløbene ud fra følgende kriterier for de enkelte vandløbsstrækninger:

Med udgangspunkt i medianminimumsvandføringen for de påvirkede vandløbsoplande samt den konkrete indvindings størrelse, bliver der foretaget en vurdering af den samlede, tilladte indvindings betydning for de enkelte vandløbsstrækningers hydrauliske tilstand.

- Viser beregningerne at grundvandsindvinding i deloplandet ikke medfører en påvirkning, der overstiger den kritiske påvirkningsprocent af den beregnede medianminimumsvandføring i oplandet, vurderes det, at vandløbet ikke direkte eller indirekte bliver væsentligt påvirket.
- Hvis påvirkningen overstiger den kritiske påvirkningsprocent, vurderes den konkrete indvindings andel af påvirkningen. Er påvirkningen fra denne indvinding af bagatelagtig karakter i forhold til den samlede påvirkning, vurderes denne indvindings bidrag til påvirkningen uvæsentlig.

Er disse kriterier ikke opfyldt, skal der foretages afhjælpende tiltag i oplandet, før der kan gives tilladelse til yderligere vandindvinding. Alternativt foretages en procentvis reduktion af indvindingens størrelse svarende til den reduktion, der samlet set er nødvendig for at nedbringe den potentielle påvirkning af indvindingerne i oplandet til et niveau, hvor medianminimumsvandføringen ikke længere er kritisk påvirket.

På baggrund af modelberegninger ses en vandløbsstrækning at blive påvirket af indvindingen fra boringen. På baggrund af beregningen (se bilagsrapporten) er der foretaget en faglig vurdering af den ændrede vandførings betydning for vandløbets tilstand ud fra ovenstående kriterier. Et vandløbsopland er potentielt kritisk påvirket med en potentiel reduktion i vandføring på 26 % af medianminimumsvandføringen som følge af de nuværende tilladelser til vandindvinding. Grænsen for kritisk påvirkning af det pågældende vandløbsopland vurderes at være en reduktion på 10 % af medianminimumsvandføringen. Påvirkningen fra den pågældende indvinding på 200000 m³/år udgør 0,8 % af den samlede påvirkning, og vurderes derfor ikke at være væsentlig.

Aabenraa Kommune vurderer, at indvindingen hverken i sig selv eller sammen med andre påvirkninger vil medføre risiko for, at den påvirkede vandløbsstrækning ikke kan opnå målopfyldelse.

Naturarealer omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3

For naturarealer omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3 gælder, at der ikke må ske tilstandsændringer af naturen. Det er altid den nuværende tilstand, der er afgørende for et naturareal. Der er derfor foretaget en vurdering af mulige tilstandsændringer som følge af den aktuelle indvinding i forhold til en referenceperiode fra 2009-2018, som vurderes at afspejle de nuværende forhold.

Ved vurderingen af konsekvensberegningerne tager Aabenraa Kommune udgangspunkt i de beregnede grundvandssænkninger for den aktuelle boring samt for den akkumulerede sænkning fra de nærtliggende boringer. Det vurderes, at grundvandssænkninger over ca. 10 – 30 cm kan påvirke især visse våde § 3-naturtyper (mose, våd hede, eng og sø), afhængigt af om den enkelte lokalitet har en stor eller moderat sårbarhed. Det vurderes, at grundvandssænkninger over ca. 5-10 cm kan påvirke især visse våde § 3-naturtyper (mose, våd hede, eng og sø) i Natura 2000-områder, afhængigt af om den enkelte lokalitet har en stor eller moderat sårbarhed.

Beregninger viser, at der ikke sker nogen ændret påvirkning af § 3-beskyttede naturtyper.

Aabenraa Kommune vurderer samlet, at vandindvindingen hverken i sig selv eller akkumuleret vil medføre risiko for en forringelse af de omkringliggende naturlokalitetens tilstand.

Natura 2000-områder

Natura 2000-områder er områder med særlige naturværdier, som skal sikres og ikke må forringes¹⁰. Derudover indeholder alle kommunens Natura 2000-områder også § 3-natur, hvor naturtilstanden ikke må ændres.

Ved vurderingen af konsekvensberegningerne tager Aabenraa Kommune udgangspunkt i de beregnede grundvandssænkninger for den aktuelle boring samt for den akkumulerede sænkning fra de nærtliggende boringer. Det vurderes, at grundvandssænkninger over ca. 5-10 cm kan påvirke især visse våde § 3-naturtyper (mose, våd hede, eng og sø) i Natura 2000-områder, afhængigt af om den enkelte lokalitet har en stor eller moderat sårbarhed.

Det nærmeste Natura 2000-område (Bolderslev Skov og Uge Skov) ligger ca. 1,9 km syd for boringen. Aabenraa Kommune vurderer på baggrund af påvirkningsberegninger i BEST, at indvindingens påvirkning ikke vil komme i nærheden af Natura 2000-området.

Det er dermed ikke nødvendigt at foretage en nærmere vurdering af indvindingens konsekvenser for Natura 2000-området.

Bilag IV-arter

I forhold til bilag IV-arter fra EF-habitatdirektivet er det især padder, der er tilknyttet de våde naturtyper, som kan påvirkes af vandindvinding. Yngle- og rasteområder for andre bilag IV-arter, som f.eks. grøn mosaikguldsmed, odder og visse arter af flagermus, kan potentielt også påvirkes af vandindvinding. Da indvindingen ikke påvirker nogen naturområder i området væsentligt, vurderer Aabenraa Kommune, at ingen bilag IV-arter påvirkes væsentligt.

Samlet konklusion vedrørende påvirkning af natur

På baggrund af påvirkningsberegningerne og de udførte faglige vurderinger af konsekvenserne, vurderes det samlet, at ingen beskyttede naturområder, beskyttede vandløb, Natura 2000-områder eller bilag IV-arter vil blive væsentligt påvirkede af indvindingen¹¹.

Forureningskilder

Der er registreret et areal kortlagt på vidensniveau 1 (Jordforurening V1) inden for en afstand af ca. 23 m syd for boringerne. Lokaliteten 529-40185 er kortlagt som følge af, at der fra 1975 har været drift af benzinsalg og at der fra 1901 har været bearbejdning af jern og stål i øvrigt. Grunden er ikke undersøgt og der er derfor ikke konstateret forurening. Påvirkningen fra boringerne ved lokaliteten er ca. 6,6 cm ved en indvinding på 36.000 m³/år. Det kan derfor ikke afvises, at indvindingen vil kunne påvirke den/de registrerede forureninger eller deres mobilitet i væsentlig grad.

Der er registreret otte arealer kortlagte arealer i området, herunder fem kortlagt på vidensniveau 1 (jordforurening V1) og tre kortlagt på vidensniveau 2 (jordforurening V2):

Lokaliteten 529-40031, der befinder sig ca. 105 m syd for indvindingsboringen, er kortlagt som følge af at der har været engroshandel med korn, såsæd og foderstoffer. Grunden er ikke undersøgt og der er derfor ikke konstateret forurening. Påvirkningen fra indvindingsboringen og grundvandssænkningen vurderes at være inden for den normale sæsonvariation. Det kan dog

¹⁰ Bekendtgørelse nr. 1595 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter af 6. december 2018, §§ 6 og 7

¹¹ Lovbekendtgørelse nr. 240 om naturbeskyttelse af 13. marts 2019, § 3

ikke afvises, at indvindingen vil kunne påvirke den registrerede forureninger eller deres mobilitet i væsentlig grad.

Lokaliteten 529-40053, der befinder sig ca. 365 m sydvest for indvindingsboringen, er kortlagt som følge af at der har været aktivitet omfattende sandblæsning og genbrug af metalaffaldsprodukter. Grunden er ikke undersøgt og der er derfor ikke konstateret forurening. Påvirkningen fra indvindingsboringen og grundvandssænkningen vurderes at være inden for den normale sæsonvariation. Det kan dog ikke afvises, at indvindingen vil kunne påvirke den registrerede forureninger eller deres mobilitet i væsentlig grad.

Lokaliteten 529-09702, der befinder sig ca. 1,55 km nord-nordøst for indvindingsboringen, er kortlagt som følge af at der har været vognmandsforretning. Grunden er undersøgt og der er konstateret forurening med dieselolie i jord og grundvand. Påvirkningen fra indvindingsboringen og grundvandssænkningen vurderes at være inden for den normale sæsonvariation. Det kan dog ikke afvises, at indvindingen vil kunne påvirke den registrerede forureninger eller deres mobilitet i væsentlig grad.

Lokaliteten 529-40100, der befinder sig ca. 1,67 km nordøst for indvindingsboringen, er kortlagt som følge af at der har været skrothandel. Grunden er ikke undersøgt og der er derfor ikke konstateret forurening. Påvirkningen fra indvindingsboringen og grundvandssænkningen vurderes at være inden for den normale sæsonvariation. Det kan dog ikke afvises, at indvindingen vil kunne påvirke den registrerede forureninger eller deres mobilitet i væsentlig grad.

Lokaliteten 529-40247, der befinder sig ca. 2,19 km nordøst for indvindingsboringen, er kortlagt som følge af at der har været vognmandsforretning og råstofindvinding. Grunden er ikke undersøgt og der er derfor ikke konstateret forurening. Påvirkningen fra indvindingsboringen og grundvandssænkningen vurderes at være inden for den normale sæsonvariation. Det kan dog ikke afvises, at indvindingen vil kunne påvirke den registrerede forureninger eller deres mobilitet i væsentlig grad.

Lokaliteten 529-40204, der befinder sig ca. 2,25 km øst for indvindingsboringen, er kortlagt som følge af at der har været aktiviteter forbundet med en flyveklub. Grunden er ikke undersøgt og der er derfor ikke konstateret forurening. Påvirkningen fra indvindingsboringen og grundvandssænkningen vurderes at være inden for den normale sæsonvariation. Det kan dog ikke afvises, at indvindingen vil kunne påvirke den registrerede forureninger eller deres mobilitet i væsentlig grad.

Lokaliteten 529-40093, der befinder sig ca. 2,49 km sydøst for indvindingsboringen, er kortlagt som følge af at der har været auto- og mekanikerværksted. Grunden er undersøgt og der er konstateret forurening med kulbrinter, bly og cadmium i jord, samt dieselolie og benzin i poreluft. Påvirkningen fra indvindingsboringen og grundvandssænkningen vurderes at være inden for den normale sæsonvariation. Det kan dog ikke afvises, at indvindingen vil kunne påvirke den registrerede forureninger eller deres mobilitet i væsentlig grad.

Der er vaskeplads med olieudskillere. Der er ingen olietanke, gylletanke, møddingspladser eller ensilageopbevaring indenfor 25 m af boringerne.

PARTSHØRING

Niras A/S, der er rådgiver for ansøger, og Region Syddanmark har begge haft et udkast til tilladelsen i høring. De indkomne bemærkninger er indarbejdet i tilladelsen.

ANNONCERING

Tilladelsen vil blive offentliggjort på kommunens hjemmeside www.aabenraa.dk den 19. maj 2020.

Afgørelserne kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, jf. klagevejledningen nedenfor.

KLAGEVEJLEDNING

Kommunens afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af ansøgeren, klageberettigede organisationer og i øvrigt af enhver, der må antages at have en individuel væsentlig interesse i sagens udfald.

Afgørelser truffet i forbindelse med kommunens vurdering af, om et anlæg skal VVM-vurderes eller ej, kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål, jf. § 49, stk. 1, nr. 4 i Miljøvurderingsloven (VVM).

Fristen for at klage over afgørelsen er den 16. juni 2020.

Klagen skal sendes digitalt via Klageportalen på www.borger.dk og www.virk.dk. Der logges ind med NemID. Når man er logget ind, kan man søge på "*Klag til Miljø- og Fødevareklagenævnet*". Det er en betingelse for klagenævnets behandling af en klage, at der indbetales et gebyr. Gebyret er på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist, vil klagen blive afvist.

Fritagelse for brug af klageportal

Det er muligt at blive fritaget for at bruge Klageportalen, hvis der foreligger særlige omstændigheder. Fremsend anmodningen til Aabenraa Kommune, der sender anmodningen videre til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om fritagelse.

Søgsmål

Afgørelsen kan prøves ved domstolene. Dette forudsætter, at sagen er indbragt for domstolene senest 6 måneder efter, at afgørelsen er truffet.

AKTINDSIGT

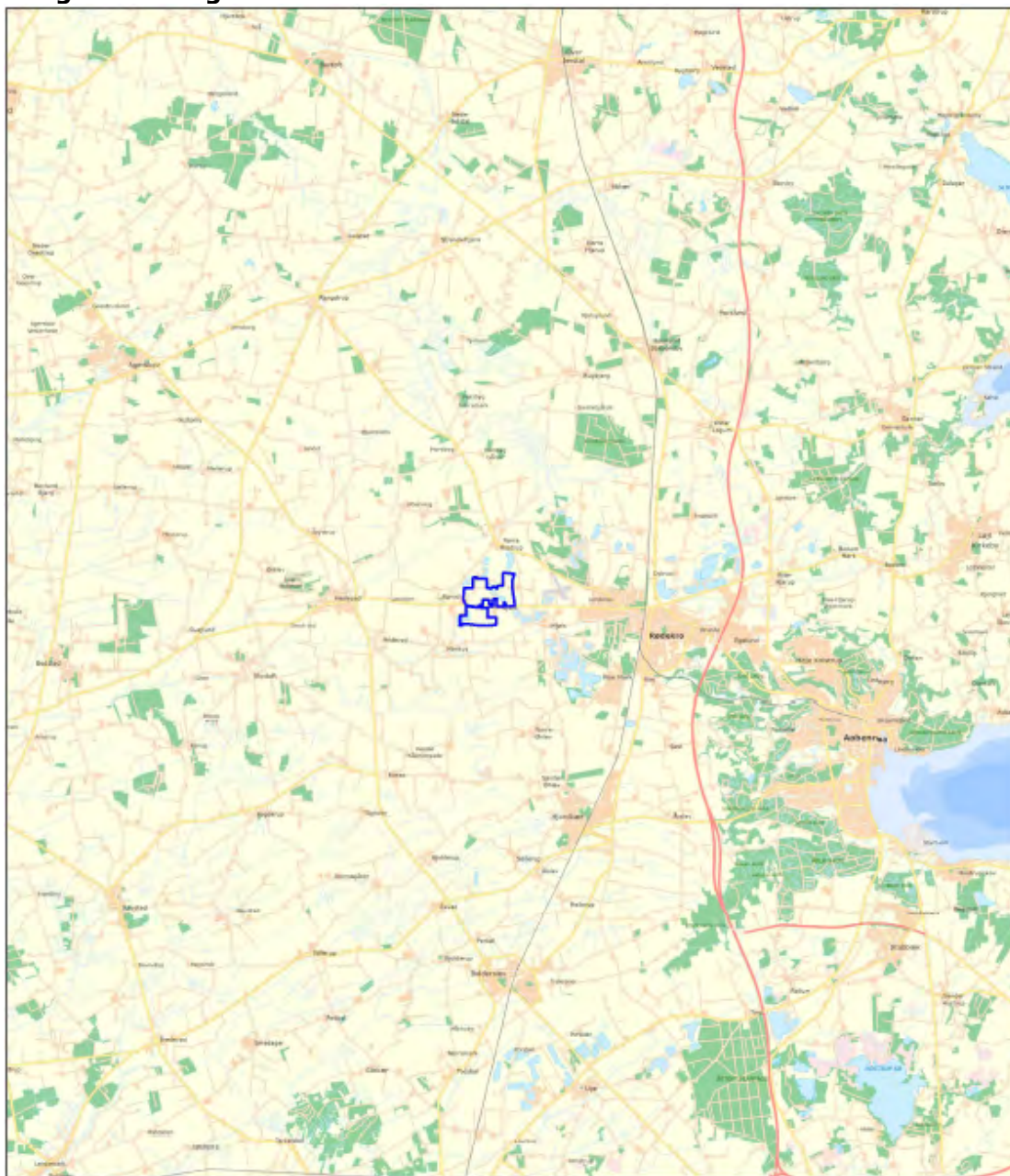
Der er mulighed for at se det materiale, der er indgået i sagens behandling. Reglerne for, hvilket materiale kommunen må udlevere, er fastlagt i forvaltningsloven, offentlighedsloven og lov om aktindsigt i miljøoplysninger.

Med venlig hilsen

Thomas Demandt Lübbers
Geolog
Aabenraa Kommune

BILAG

Bilag 1: Oversigtskort



Signaturforklaring

 Ansøgte arealer

Målestoksforhold: 1:50.000

Kortbilag 1

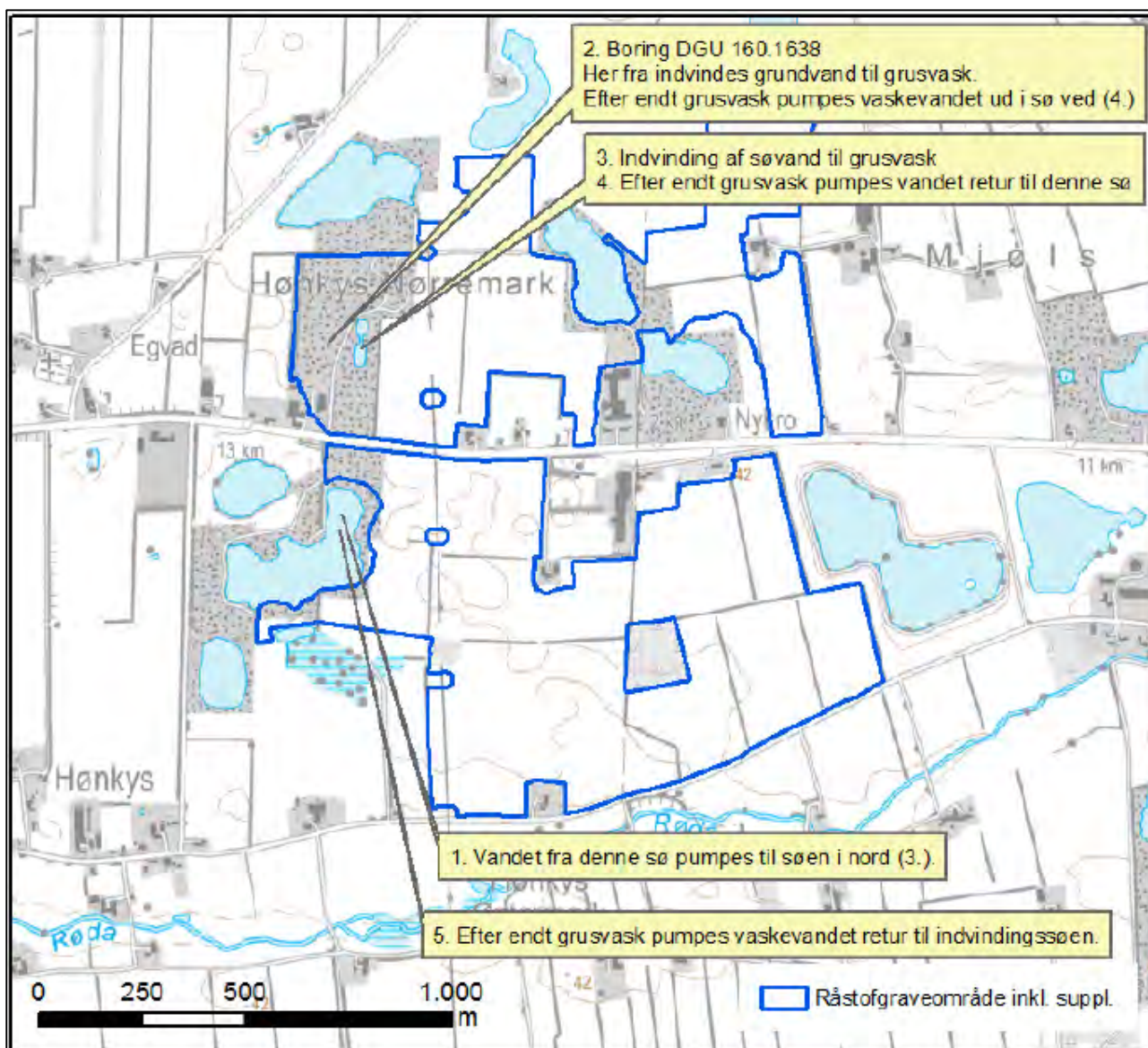
Kudsk & Dahl

Nr. Hostrup - Ansøgte arealer

Rev.:
Dato: 28-08-2016
Udarb.: CHG
Kontrol: GLA
SagsNr.: 223243

NIRAS
Ove Gjeddes Vej 37
5220 Odense SØ www.niras.dk

Bilag 1a: Oversigtskort (1:50.000), med angivelse af råstofområdet vest for Rødovre. Oversigtskort fra VVM-ansøgningen, Kortbilag 1.



Figur 14.7 Cirkulering af vaskevand til grusvask.

Bilag 1b: Oversigtskort over grusgravssøerne hhv. syd og nord for Hellevadvej 66, og placeringen af boring DGU-nr.: 160.1638. Jf. VVM-redegørelsesrapporten. Original figur fra: VVM for udvidelsen af Nørre Hostrup Grusgrav, april 2017, Niras A/S, side 89, Figur 14.7 Cirkulering af vaskevand til grusvask.

Bilag 7 Fornyet dispensation fra vejbyggelinje ved grusgrav forside



Region Syddanmark
Att.: Michael Hjort Andersen
Damhaven 12
7100 Vejle

Trafik og Anlæg
Skelbækvej 2
6200 Aabenraa
Tlf.: 7376 7676

Dato: 11-08-2022
Sagsnr.: 22/24633

Kontakt: Shahin Amirian
Direkte tlf.: 7376 7775
E-mail: sami@aabenraa.dk

Fornyelse af dispensation fra vejbyggelinje ved grusgrav området langs Hellevadvej matr.nr. 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad og 25 og 35 Mjøls, Rise.

Afgørelse

Aabenraa Kommune meddeler hermed dispensation fra vejbyggelinjen i forbindelse med den allerede etableret jordvold ved grusgrave langs Hellevadvej 55, matr.nr. 314 Hønkys, Egvad.

Der er også gives dispensation fra vejbyggelinjen til etablering af jordvolde mod Hellevadvej, en ud for matr. nr. 34 Hønkys, Egvad og en ud for matr. nr. 25 Mjøls, Rise.

Dispensationen meddeles i henhold til §40 i lov om offentlige veje og gælder kun i forhold til denne lov ((Lov nr. 1520 af 27. december 2014 af lov om offentlige veje m.v.)). Den giver ikke nogen tilladelse i forhold til andre love som f.eks. miljøloven, byggeloven, planloven eller i forhold til servitutter eller anden private aftaler.

Nedenstående er oversigt over grusgravområdet på matr.nr. 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad og 25 og 35, hvor det er aktuelt (de farvede områder)



Vilkår

- Alle de nødvendige tilladelser fra andre myndigheder skal foreligges.
- Jordvoldene skal ligge inde på private matrikel.
- Oplæg af jordvoldene må gerne finde sted inden for det byggelinjelagte areal i indvindingsperioden.
- Dog afstanden fra jordvoldenes fod til vejskel mod Hellevadvej, må ikke være mindre end 5 meter, og jordvoldenes hældning mod vejen må ikke være stejle-re end 1:2.
- Ved indvinding langs Egvadvej og øvrige matrikelskel, må der ikke graves nærmere end 3 meter
- Der må ikke ligge/skride jord fra jordvoldene ud på vejarealet.
- Jordvoldene må ikke lukke de eksisterende vejadgange til private lodsejer, og tilsynførende med bl. a. til monitoringsboringer m.m., skal have fri passage/kørsel til deres ærinde.
- Etablering af jordvoldene må ikke være til gene for oversigten.
- Nærværende tilladelse er gældende indtil råstofindvinding en afsluttet.
- Efter råstofindvindingen er afsluttet, fjernes jordvoldene efter aftale med Aaben-raa Kommune

Redegørelse

Aabenraa Kommune, Trafik & Anlæg har den 8. august 2022 modtaget en ansøgning om fornyelse af dispensation fra vejbyggelinje på den allerede etableret jordvold langs matr.nr. 314 Hønkys, Egvad. Samt etablering af jordvolde mod Hellevadvej, en ud for matr. nr. 34 Hønkys, Egvad og en ud for matr. nr. 25 Mjøls, Rise.

Hellevadvej er vejklassificeret som klasse 1 vej, trafikvej, gennemfart landvej.

Der er pålagt en vejbyggelinje langs Hellevadvej på 20 meter fra kørebanemidten med højdeforskelstillæg på 2 gange højdeforskellen + 1 meter til passage.

Hvis et byggeri kommer for tæt på vejskel, hvor der er pålagt vejbyggelinje, meddeles der oftest dispensation med vilkår om tinglysning af en fjernelsesdeklaration. Deklarationen sikrer, at vejbestyrelsen ikke skal betale for evt. nødvendige foranstaltning, såfremt dette bliver nødvendigt ved en fremtidig udvidelse af vejen.

Begrundelse for afgørelsen

Der er på nuværende tidspunkt ikke planer for at udvide Hellevadvej på stedet. Men Hellevadvej omfattes i Aabenraa Kommunes overordnede vejnet og en evt. fremtidig udvidelse af Hellevadvej ikke kan afvises.

På baggrund af ovennævnte kan vejmyndigheden dispensere fra vejbyggelinjen 5 meter fra vejskel på ejendommen, uden vilkår om tinglysning af en fjernelsesdeklaration, med mindre andre myndigheder kræver, at jordvolden skal fjernes.

Hvis jordvolden er placeret tættere end 5 meter fra vejskel, stilles der krav om fjernelse af jordvolden efter indvindingsperiode afsluttes.

Klagevejledning

Kommunens afgørelse kan påklages til Vejdirektoratet, Carsten Niebuhrsgade 43, 5. sal 1577 København V.

Klagen kan indsendes via en elektronisk klageblanket på www.borger.dk. Klagebehandlingen omfatter kun retlige spørgsmål. Det vil sige at Vejdirektoratet kun tager stilling til om afgørelsen er lovlig. Klagebehandlingen kan ikke tage stilling til kommunens skøn inden for lovens rammer.

Klagefristen er 4 uger fra modtagelsen af denne afgørelse, og klagen skal være modtaget i Vejdirektoratet inden udløbet af denne frist.

Venlig hilsen

Shahin Amirian
Ingeniør

Bilag 8 Dispensation til at grave inden for fortidsmindebeskyttelseslinje forside



KUDSK & DAHL A/S
Vojensvej 7
6500 Vojens

Natur
Skelbækvej 2
6200 Aabenraa
Tlf.: 7376 7676
www.aabenraa.dk

Dato: 10-07-2018
Sagsnr.: 17/35029

Kontakt: Tina Hjørne
Direkte tlf.: 7376 7284
E-mail: tlh@aabenaar.dk

Dispensation til indvinding af råstoffer indenfor fortidsmindebeskyttelseslinje på matr. nr. 25 Mjøl, Rise - NBL § 18

Afgørelse

Aabenraa Kommune meddeler herved dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 18, jf. § 65, stk. 3 i lov nr. 9 af den 3. januar 1993 med senere ændringer.

Dispensationen gives til, at der må indvindes råstoffer indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen på matr. nr. 25 Mjøl, Rise til gravhøjen (fredningsnummer ID 400828) beliggende på matr. nr. 29 Mjøl, Rise. Der må graves indtil 50 meter fra fortidsmindets fod på vilkår som angivet nedenfor.

Dispensationen fra fortidsmindebeskyttelseslinjen er givet på baggrund af, at Kudsk & Dahl hos Region Sydjylland har søgt om tilladelse til indvinding af råstoffer i området. Dispensation forudsætter derfor, at Region Syddanmark giver tilladelsen til indvinding af råstoffer.

Dispensationen gives på vilkår, at:

- Der må ikke foretages jordarbejde nærmere end 50 meter fra foden af fortidsmindet med fredningsnummer ID 400828 på matr. nr. 29 Mjøl, Rise.
- Der må kun foretages jordarbejde på det i bilag 1 på kort angivne område indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen.
- Inden jordarbejdet påbegyndes skal afstanden på de 50 meter fra foden af fortidsmindet afsættes med pæle eller store sten.
- For at sikre udskridning i forhold til gravhøjen, må der på strækningen fra 50-100 meter fra gravhøjens fod ikke graves/suges stejlere end skråningsanlæg på 1:4 målt ud fra gravhøjens fod.
- Efter endt gravning skal hele området indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen (100 meter fra foden af fortidsmindet) fyldes op til terræn med de samme koter som inden gravningen.
- Museum Sønderjylland skal inden påbegyndt gravning kontaktes på mail planer@msj.dk eller telefon 7452 7566 for at aftale graveforløbet.
- Hvis der i forbindelse med gravearbejdet stødes på jordfaste fortidsminder, stensamlinger, mørk jord, knoglerester eller potteskår o.l., så skal arbejdet

straks stoppes og Museum Sønderjylland kontaktes på telefon 7452 7566 jf. Museumslovens § 27.

Redegørelse

Kudsk & Dahl A/S har i august 2016 i forbindelse med en ansøgning til Region Syddanmark om indvinding af råstoffer ansøgt om dispensation i forhold til fortidsmindebeskyttelseslinjen til gravning af grus op til 50 meter fra foden af fortidsmindet beliggende på matr. nr. 29 Mjølås, Rise.

Da ansøgningen om dispensation kommer i forbindelse med en ansøgning til Region Syddanmark om tilladelse til indvinding af råstoffer, har Region Syddanmark haft udkastet til nærværende dispensation i høring. Der er ikke kommet andre bemærkninger end at nærværende dispensation forudsætter, at regionen giver en tilladelse til indvinding af råstoffer.

Udtalelse fra Museum Sønderjylland

Museum Sønderjylland har blandt andet udtalt, at den berørte gravhøj har en høj kulturhistorisk fortælleverdi. Museet vurderer, at den planlagte grusgravning indenfor 100 meter beskyttelseslinjen af den berørte høj vil være så stort et indgreb i terrænet, at det vil forringe gravhøjens kulturhistoriske fortælleverdi og forringe dens betydning som et vigtigt landskabelement. Jorddeponering indenfor samme beskyttelseslinje vil desuden forringe ind- og udsynet til højen. Museet kan også være meget bekymret for, at der under grusgravningen vil ske jordskred så tæt på højen, at denne vil være i fare for at styrte ned. Museet anbefaler derfor, at der ikke inden for den fredede gravhøj foretages nogen form for terræændringer.

Museets udtalelse ses i sin helhed i bilag 2.

På baggrund af Museum Sønderjyllands udtalelse, jf. bilag 2, herunder en bekymring over risikoen for at fortidsmindet kan skride sammen under grusgravningen, er projektet og vilkårene blevet præciseret, så der stilles vilkår om, at der på strækningen fra 50-100 meter fra gravhøjens fod ikke graves stejlere end skråningsanlæg på 1:4 målt ud fra gravhøjens fod.

Begrundelse for afgørelsen

Kudsk & Dahl A/S er på baggrund af museets udtalelse kommet med en tilbagemelding, der imødekommer museets bekymringer mht. indsynet til gravhøjen, jorddeponering indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen, retablering efter endt gravning og jordskred under gravningen.

Indvinding af råstoffer er af samfundsmæssig interesse.

Kommunen vurderer, at der i dette tilfælde kan gives dispensation til gravning indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen. Der graves kun på vestsiden af fortidsmindet, den midlertidige terræændring i forbindelse med grusgravningen er af mindre betydning i den periode, hvor grusgravningen foregår, og der er stillet vilkår om, at der ikke må laves jorddepot inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen, og at der ikke må graves/suges stejlere end skråningsanlæg på 1:4 målt ud fra gravhøjens fod. Der er desuden stillet vilkår om, at der skal fyldes op til terræn og samme koter, som før gravningen, når grusgravningen er stoppet.

Forholdet til den generelle beskyttelse af visse arter

Aabenraa kommune skal i henhold til habitatbekendtgørelsen (§ 10 i bekendtgørelse nr. 926 af 27. juni 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter) foretage en vurdering af tilladelsen i forhold til den generelle beskyttelse af visse dyre- og plantearter.

I forhold til dyrearter optaget på habitatdirektivets bilag IV a) vurderer kommunen, at projektet finder sted på så forholdsvis et lille areal, at det ikke vil ødelægge yngle- og rasteområde for arter omfattet af bilaget. Der er desuden ikke registreret arter omfattet af bilaget i nærområdet.

I forhold til plantearter optaget på habitatdirektivets bilag IV b) vurderer kommunen, at der ikke sker nogen ødelæggelse af disse som følge af projektet, da ingen af de 7 plantearter vurderes at findes i området.

Bestemmelse om fortidsmindebeskyttelseslinje

Efter naturbeskyttelseslovens § 18, stk. 1, må der ikke foretages ændring i tilstanden af arealet indenfor 100 meter fra beskyttede fortidsminder.

Formålet med fortidsmindebeskyttelseslinjen er at sikre fortidsminderne værdi som landskabselementer. Både den generelle betydning af fortidsminderne i landskabsbilledet samt indsyn til og udsyn fra fortidsminderne skal sikres med bestemmelsen. Samtidig skal bestemmelsen sikre de arkæologiske lag i området omkring fortidsminderne, idet der ofte er særlig mange kulturhistoriske levn i områderne tæt ved de fredede fortidsminder.

Der kan i medfør af naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 3 alene meddeles dispensation fra § 18, stk. 1, i "særlige tilfælde". Aabenraa Kommune vurderer, at grusgravning hører til de særlige tilfælde, hvor der kan dispenseres.

Klagefrist og andre bestemmelser

Dispensationen har en klagefrist på 4 uger i forhold til datoen på denne afgørelse. Hvis der klages over afgørelsen, vil kommunen give besked om dette. Der vedlægges en klagevejledning (bilag 3).

Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt.

Eventuelle spørgsmål til afgørelsen

Hvis I har spørgsmål til afgørelsen, er I velkomne til at kontakte undertegnede på e-mail tlh@aabenraa.dk eller på telefon 7376 7284.

Venlig hilsen

Tina Hjørne
Biolog
Team Natur & GIS

Bilag:

1. Kort over området indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen der dispenseres til gravning på
2. Museum Sønderjyllands udtalelse
3. Klagevejledning
4. Uddrag fra ansøgning samt uddybende bemærkninger. Ansøger er Kudsk & Dahl A/S, Vojensvej 7, 6500 Vojens

Kopi til klageberettigede:

Ejer af matriklen, Kenneth Schrøder Paulsen, Hellevadvej 48, 6230 Rødekro
Miljøstyrelsen; mst@mst.dk

Danmarks Naturfredningsforening; dn@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Aabenraa; dnaabenraa-sager@dn.dk

Dansk Ornitologisk Forening; natur@dof.dk

Dansk Ornitologisk Forening, Aabenraa; aabenraa@dof.dk

Friluftsrådet Sønderjylland; soenderjylland@friluftsradet.dk

Dansk Botanisk Forening; dbf.oestjylland@gmail.com

LandboSyd; info@landbosyd.dk

Sønderjysk Landboforening; slf@slf.dk

Landbrugsrådgivning Syd; dsh@lrs.dk

Landwirtschaftlicher Hauptverein für Nordschlesvig; lhv@lhv.dk

Museum Sønderjylland; planer@msj.dk

Slots- og kulturstyrelsen; fortidsminder@slks.dk

Bilag 1



Kort 1. Området på matr. nr. 25 Mjølås, Rise, indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen der dispenseres til gravning af grus på (indenfor den stiplede gule linje).

Bilag 2
Museum Sønderjyllands udtalelse

Aabenraa Kommune
Byg, Natur & Miljø

Att.: Tina Hjørne

Dato: 17/1 2018

J. nr. 18/5389-8.2.5.

Kulturhistorisk udtalelse i henhold til lov om naturbeskyttelse § 18 vedr. grusgravning på matr. Nr. 25, Mjøl's, Rise, Aabenraa Kommune inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen af fredningsnr.: 4008-28.

Ifølge det oplyste skal den kommende grusgravning foregå vest for det fredede fortidsminde indenfor de yderste 50 meter af 100 meter beskyttelseslinjen.

Det berørte fortidsminde er en gravhøj, som ligger på et smeltevandsplateau ca. midt mellem Rodåen og Surbækken. Tæt på gravhøjen findes ældre registreringer af flere overpløjede gravhøje samt spor efter bopladser. De mange fortidsminder i området tyder derfor på høj aktivitet i fortiden, hvoraf den fredede høj er en af de sidste synlige rester af dette gamle kulturlandskab. Landskabet er i dag stærkt præget og påvirket af den omfattende grusindvinding i området.

Gravhøjen er sandsynligvis rejst engang i bronzealderen. Den er i dag ca. 1,5-2 meter høj og 22-13 meter i diameter. Højen har oprindeligt været væsentlig større især mod vest, syd og øst, hvor højen gennem tiden har været udsat for overpløjning. I toppen af højen ses en relativt dyb forsænkning, som kan være opstået på grund af dyreaktiviteter eller tidligere tiders forsøg på udgravning. Dog findes der ikke på museet oplysninger om tidligere udgravninger i højen eller fund af oldsager. På trods af tidligere tiders ændringer af gravhøjen fremstår højen stadig velbevaret og ligger markant og synligt i landskabet. Indsynet til og fra højen begrænses kun af det levende hegn vest for højen. Gravhøjens værdi som kulturhistorisk landskabselement er derfor intakt.

Det er således et kulturlandskab rigt på mange oldtidsspor og fortidsminder og som en del af dette kulturhistoriske landskab har også den berørte gravhøj en høj kulturhistorisk fortællerværdi. Museet vurderer, at den planlagte grusgravning indenfor 100 meter beskyttelseslinjen af den berørte høj vil være et så stort indgreb i terrænet, at det vil forringe gravhøjens kulturhistoriske fortællerværdi og forringe dens betydning som et vigtigt landskabselement. Jorddeponering indenfor samme beskyttelseslinje vil desuden forringe ind- og udsynet til højen. Museet kan også være meget bekymret for, at der under grusgravningen vil ske jordskred så tæt på højen, at denne vil være i fare for at styrte ned. Museet anbefaler derfor, at der ikke inden for den fredede gravhøj foretages nogen form for terrænændringer.

Med venlig hilsen

TENNA R. KRISTENSEN

MUSEUMSINSPEKTØR – FREDEDE FORTIDSMINDER OG BESKYTTEDE DIGER
T +45 65 37 08 22 M +23 45 70 30
TEKR@MSJ.DK

Bilag 3

Klagevejledning

Naturbeskyttelsesloven

Afgørelser truffet i henhold til naturbeskyttelseslovens §§ 3, 15, 16, 17, 18, 19, 19b, 19d, 19e, 19f og 19g kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Klageberettigede er

- adressaten for afgørelsen,
- ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører,
- offentlige myndigheder,
- lokale foreninger og organisationer som har en væsentlig interesse i afgørelsen,
- landsdækkende foreninger og organisationer hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og
- landsdækkende foreninger og organisationer som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser.

Klagefristen er 4 uger fra den dag afgørelsen er meddelt. Hvis afgørelsen er offentlig bekendtgjort, regnes klagefristen fra bekendtgørelsen. Den sidste klagedag udløber ved kontortids ophør. Hvis klagefristen udløber en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Klage indgives til Miljø- og Fødevareklagenævnet via Klageportalen på www.nmkn.dk, www.borger.dk eller www.virk.dk. Du logger på Klageportalen med NEM-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Aabenraa Kommune i Klageportalen. Ved indgivelse af klage betales et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

I Klageportalen sendes din klage automatisk først til Aabenraa Kommune. Hvis kommunen fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet via Klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om Klageportalen, medmindre du forinden er blevet fritaget for brug af Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Aabenraa Kommune. Kommunen videresender herefter din anmodning til nævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget på www.nmkn.dk.

Kommunens afgørelse kan indbringes for domstolene. Det skal ske inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt eller offentliggjort.

Bilag 4

Uddrag fra ansøgning til Region Syddanmark samt uddybende bemærkninger til Aabenraa Kommune

Fra: Michael Hjort Andersen [<mailto:MHA@rsyd.dk>]

Sendt: 22. november 2017 12:04

Til: Charlotte Greve (CHG)

Cc: Gunnar Larsen (GLA); Tina Lawaetz Skovgaard Hjørne

Emne: Nr. Hostrup

Hej Charlotte

Der spørges ind til lidt flere detaljer ang. Gravning indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen, kan du give Aabenraa Kommune svar på disse. Det er Tina Hjørne, som behandler sagen og er cc på denne mail?

Videresend gerne denne mail med mine kommentarer og med mig som cc.

Jeg har brug for en lidt mere detaljeret beskrivelse af, hvordan ansøger planlægger, at der skal graves indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen i forhold til fortidsmindet beliggende lige øst for matr. nr. 25 Hønkys.

- **Kommentar fra Charlotte, NIRAS:** Indvinding foregår ved at der afrømmes muld med gravemaskine alternativt med dozer og mulden placeres i volde omkring det afrømmede areal. Herefter indvindes med gravemaskine til grundvandsspejl. Under grundvandsspejl indvindes med sandsuger i åben sø. Der er pt en åben sø på det ansøgte areal, syd for fortidsmindet. Indvindingen under grundvandsspejl vil blot fortsætte nordpå fra den eksisterende gravesø. Det er samme indvindingsmetode der vil blive anvendt inden for fortidsmindebeskyttelseszonen, hvis der opnås dispensation. Svarer det til det efterspurgt?

I tidligere sager er jeg ikke sikker på, at der er givet dispensation til at grave tættere på end 50 meter, og der er stillet vilkår omkring skråning ind mod fortidsmindet i forhold til gravningen, da museet har været bekymret for udskridning.

Jeg kan heller ikke se, at museet har udtalt sig i forhold til gravning indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen, så derfor vil jeg også skulle høre dem omkring det.

- **Kommentar fra Michael (region syddanmark):** Jeg tror heller ikke de har forholdt sig til dette konkrete forhold endnu.
- **Kommentar Charlotte, NIRAS:** Kudsk & Dahl har ikke ansøgt særskilt om dette, og det må være derfor museet ikke har forholdt sig til det. Kudsk & Dahl vil dog gerne have dispensation til at indvinde 50 meter inden for beskyttelseslinjen. De har været i telefonisk kontakt med Hans Christian Andersen fra Museum Sønderjylland og forespurgt om muligheden for at opnå dispensation, og fik besked om, at det højst sandsynlig godt kan opnås.

Herudover vil vi godt lige høre, om du er vidende om, hvorvidt museet nu har forundersøgt de områder, som i maj ikke var undersøgt (de gule områder på museets kort 2)?

- Kommentar fra Michael (region syddanmark): Kort 2 er medsendt i en mail til Region Syddanmark den 8. august 2017 i forbindelse med den offentlige høring af VVM-redegørelsen. Hvorvidt der er foretaget yderligere forundersøgelser er jeg ikke vidende om.
- Kommentar fra Charlotte, NIRAS: Der er foretaget yderligere forundersøgelser 2 steder siden maj. Det ene sted på matr.nr. 25 umiddelbart syd for fortidsmindebeskyttelsesozonen. Her er undersøgt omkring 1,5 ha. Det andet sted er syd for Hellevadvej, i den vestelige del af matr.nr. 21 og den centrale del af matr.nr. 314. Arealet er skraveret ind på vedhæftede kortbilag. Det fremgår af kortet, at den sydligste del af matr.nr. 25 ikke vil blive indvundet og derfor heller ikke blive undersøgt for fortidsminder.

Venlig hilsen

Michael Hjort Andersen
Geolog
Regional Udvikling, Miljø og Råstoffer

E-mail: MHA@rsyd.dk
Direkte: 76631970
Mobil: 29201970

Regionshuset
Damhaven 12, 7100 Vejle
Hovednummer: 76631000
www.rsyd.dk

Fra: Charlotte Greve (CHG) [mailto:CHG@NIRAS.DK]
Sendt: 7. maj 2018 10:54
Til: Tina Lawaetz Skovgaard Hjørne
Cc: Trine Løbner
Emne: SV: Nr. Hostrup - ønske om grusgravning indenfor fortidsmindebeskyttelselinje

Hej Tina

Jeg har for efterhånden længe siden lovet dig, at jeg ville vende tilbage angående dine forslag til vilkår og Museum Sønderjyllands udtalelse i forbindelse med, at Kudsk & Dahl søger om dispensation til at indvinde råstoffer inden fortidsmindebeskyttelseszonen til en gravhøj.

Kudsk & Dahl har haft set på, hvordan de kan indrette deres indvindingsmetode, så de kan sikre at de ikke indvinder stejlere end 1:4 på arealet inden for fortidsmindebeskyttelseszonen, og de kan derfor godt sikre, at de kan overholde et vilkår om skråningsanlæg på 1:4. De øvrige foreslåede vilkår (fra din mail af 12. december – se også længere nede) kan Kudsk & Dahl også sagtens overholde.

Med hensyn til Museum Sønderjyllands udtalelse (som du sendte i mail af 17. januar) , så nævner de følgende forbehold for at anbefale indvinding indenfor fortidsmindebeskyttelseszonen:

1. Indsynet til og fra højen begrænses kun af det levende hegn vest for højen. Gravhøjens værdi som kulturhistorisk landskabselement er derfor intakt.
2. Museet vurderer, at den planlagte grusgravning indenfor 100 meter beskyttelseslinjen af den berørte høj vil være et så stort indgreb i terrænet, at det vil forringe gravhøjens kulturhistoriske fortælleleværdi og forringe dens betydning som et vigtigt landskabselement.
3. Jorddeponering indenfor samme beskyttelseslinje vil desuden forringe ind- og udsynet til højen
4. Museet kan også være meget bekymret for, at der under grusgravningen vil ske jordskred så tæt på højen, at denne vil være i fare for at styrte ned.

Angående punkt 1, så ønsker Kudsk & Dahl netop kun at indvinde indenfor fortidsmindebeskyttelseszonens vestlige del, som ligger vest for det levende hegn, som i forvejen skærmer for indsynet til gravhøjen, som museet nævner. Indvindingen vil derfor ikke påvirke gravhøjens værdi som kulturhistorisk landskabselement væsentligt, mens indvindingen står på.

Angående punkt 2, så lægger Kudsk & Dahl omkring 70 % af det indvundne materiale tilbage igen under den løbende efterbehandling, idet de stort set kun udnytter sten-indholdet, mens det meste af sandet lægges tilbage. Derfor kan de sagtens leve op til dit foreslåede vilkår om at "efter endt gravning skal hele området indenfor

fortidsmindebeskyttelseslinjen (100 meter fra foden af fortidsmindet) fyldes op til terræn med de samme koter som inden gravningen". Det er sådan de allerede efterbehandler i området og der efterlades kun spredte søer, som kan lægges udenfor fortidsmindezonen.

Angående punkt 3, så har Kudsk & Dahl ikke behov for eller planer om at deponere jord indenfor fortidsmindezonen. Den muld der afrømmes forud for indvindingen, kan deponeres udenfor fortidsmindezonen, mens der indvindes indenfor fortidsmindezonen, og mulden kan udsprede på arealet igen som led i efterbehandlingen.

Angående punkt 4, så har Kudsk & Dahl, som nævnt ovenfor, mulighed for at indrette indvindingen, sådan at der kan overholdes vilkår om skråningsanlæg 1:4 indenfor fortidsmindezonen, som du har foreslået.

Jeg håber derfor at du vil gå videre med dispensationen.

Jeg prøvede at ringe her til formiddag, men da du først skulle være tilbage på 'pinden' til eftermiddag, så ridsede jeg lige tingene op her på mailen, og vil så ringe til dig i eftermiddag.

Med venlig hilsen

Charlotte Greve
Geolog

.....

NIRAS
Ove Gjeddes Vej 35
5220 Odense SØ
www.niras.dk

Mobil 6011 4267
Direkte 6312 5088
Telefon 6312 1581

chg@niras.dk

Bilag 9 Udtalelser fra museet forside



Kudsk & Dahl A/S

Vojensvej 7

6500 Vojens

Dato: 9. januar 2017

Museets sagsnr. 17/5077-8.1.3

Arkæologisk udtalelse vedr. erhvervsmæssig råstofindvinding på matr. 34, 276, 273, 22, 13, 314, 21, 281, Hønkys ejerlav, Egvad og matr. 25, 35, 43, 141, 229 og 217, Mjøløs ejerlav, Rise i Aabenraa kommune (Region Syddanmark – 16/34163)

Udtalelse i henhold til museumslovens § 25:

Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev har modtaget høringsmateriale fra Region Syddanmark vedr. det ovennævnte indvindingsområde og foretaget arkivalsk kontrol og arkæologisk vurdering af området.

Indvindingsområdet er på godt 161 ha og beliggende på Hønkys Nørremark mellem Nørre Hostrup og Hønkys i højtliggende, let bølget terræn, der mod syd afgrænses af Rødåen og mod nord af Surbæk (se kortbilag). Omkring indvindingsområdet er der registreret adskillige væsentlige fortidsminder – især mange gravhøje (se kortbilag). Indvindingsområdet er delt i to af Hellevadvej: Det nordlige indvindingsområde – Hønkys Nørremark Nord omfatter: Matr. 34, 35 og 273 samt del af matr. 22, 25 og 276 Egvad. Det sydlige indvindingsområde – Hønkys Nørremark Syd omfatter matr. 21, 43, 141, 217, 229, 281 og 314 samt del af matr. 13. Udtalelsen falder derfor i to dele:

Hønkys Nørremark Nord – området nord for Hellevadvej

Museet har tidligere udtalt sig om dette område (tidligere museumssagsnr. 04/1216-8.1.3, 06/1734-8.1.3, 07/2111-8.1.3, **07/2186-8.1.3** samt 07/2187-8.1.3). Museet anbefalede dengang en forundersøgelse forud for råstofindvinding. Museet fastholder denne vurdering. Forundersøgelserne er udført løbende efterhånden som indvindingen skred frem, og store dele af området er allerede forundersøgt og frigivet. Denne fremgangsmåde anbefales også for den resterende del af indvindingsområdet.

Hønkys Nørremark Syd – området syd for Hellevadvej

Museet har tidligere udtalt sig om en mindre del af området - i områdets nordvestlige del (tidligere museumssagsnr. 07/2187-8.1.3, 09/2838-8.1.3 og 09/2879-8.1.3). Dette område er delvis forundersøgt og frigivet til indvinding.

Den resterende (største) del af Hønkys Nørremark Syd har Museet ikke tidligere udtalt sig om (markeret med blå skravering på kortbilag): Denne del af indvindingsområdet omfatter matr. 21, 281, 43, 141, 219 og 229. Inden for denne del af indvindingsområdet er der registreret et væsentligt jordfast fortidsminde – en overpløjet gravhøj (sb. 96, Rise sogn) (se kortbilag). Gravhøjen er beliggende på matr. 217. Rester af dette væsentlige fortidsminde og tilknyttede anlæg kan stadig være bevaret. Til gravhøjen må der desuden høre en bebyggelse, som må ligge tæt ved. Da dele af området kan være destrueret ved tidligere råstofindvinding er de tilgængelige ældre luftfotos og reliefkort gennemgået, dog uden at tydeligt destruerede områder viste sig. En lavning på matr. 217 kan enten være en gammel tørvegrav eller mose (markeret med rød skravering).

På baggrund af ovenstående er det museets vurdering, at der inden for den ikke-forundersøgte del af indvindingsområdet findes væsentlige jordfaste fortidsminder, som er beskyttet af Museumslovens §27. Disse fortidsminder skal iflg. Museumsloven udgraves, hvis de berøres af jordarbejdet.

Museet anbefaler derfor, at der bliver foretaget en frivillig forundersøgelse af den ikke-forundersøgte del af indvindingsområdet – matr. 21, 281, 43, 141, 219 og 229 - med henblik på at afgrænse omfanget af det/de jordfaste fortidsminder, inden anlægsarbejdet går i gang.

Forundersøgelsen vil kunne afsløre, om der findes væsentlige fortidsminder på området, og om de har en sådan karakter, at de skal udgraves, inden de ødelægges ved anlægsarbejdet. Da arealet overstiger 5.000 m², skal udgifterne til forundersøgelsen - jf. Museumslovens § 26.2 – afholdes af bygherre.

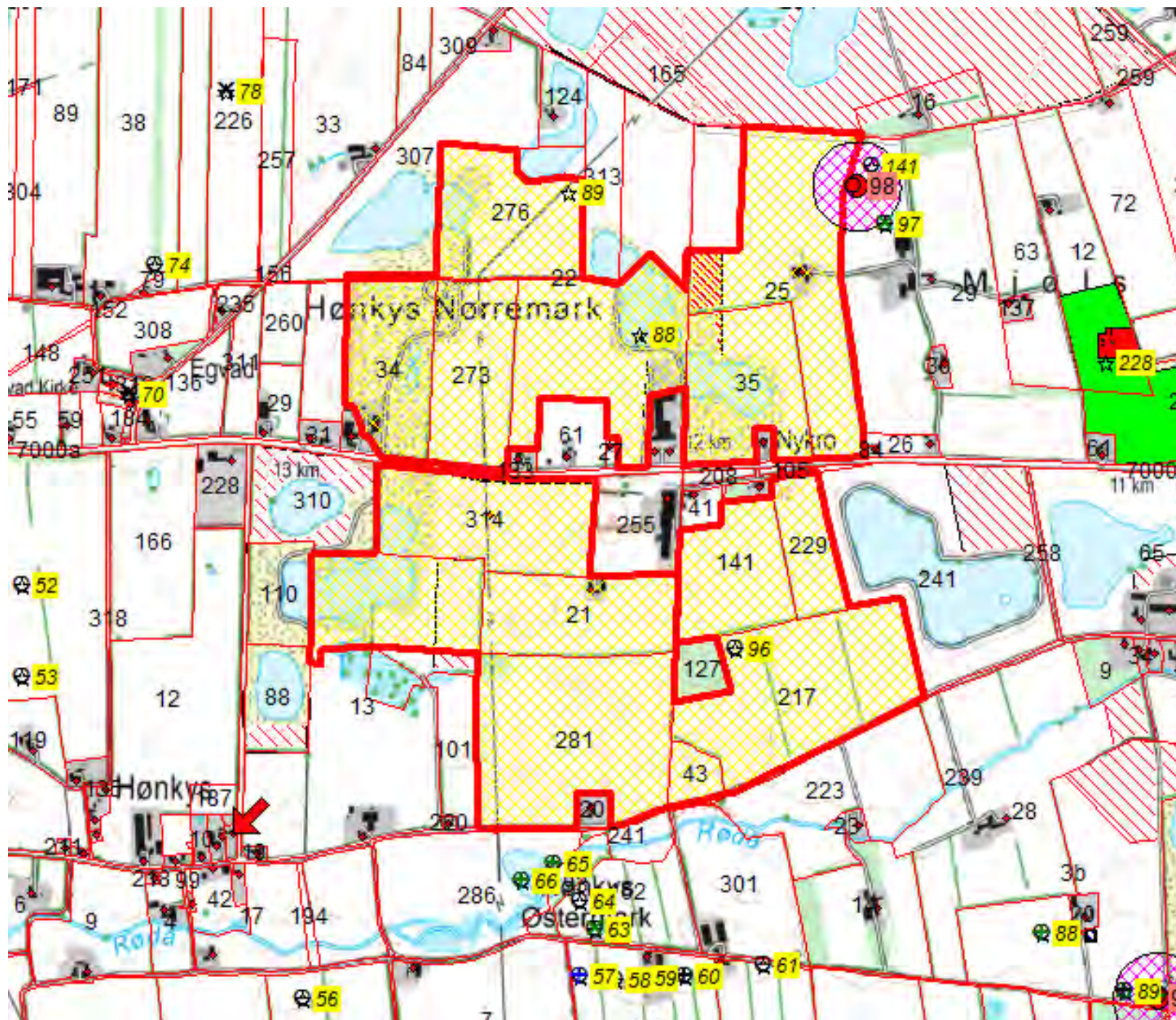
Hvis forundersøgelsen viser, at der væsentlige findes fortidsminder på området, skal disse udgraves, inden de ødelægges ved anlægsarbejdet. I nogle tilfælde er det dog muligt at ændre ved jordindgrebet, så en udgravning ikke bliver nødvendig. Er det ikke muligt, vil udgravningen skulle finansieres af bygherre.

De jordfaste fortidsminder er omfattet af museumslovens § 27. Derfor skal man, hvis man ved anlægsarbejde støder på et fortidsminde, straks indstille arbejdet i det omfang, det berører fortidsmindet, og tilkalde Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev.

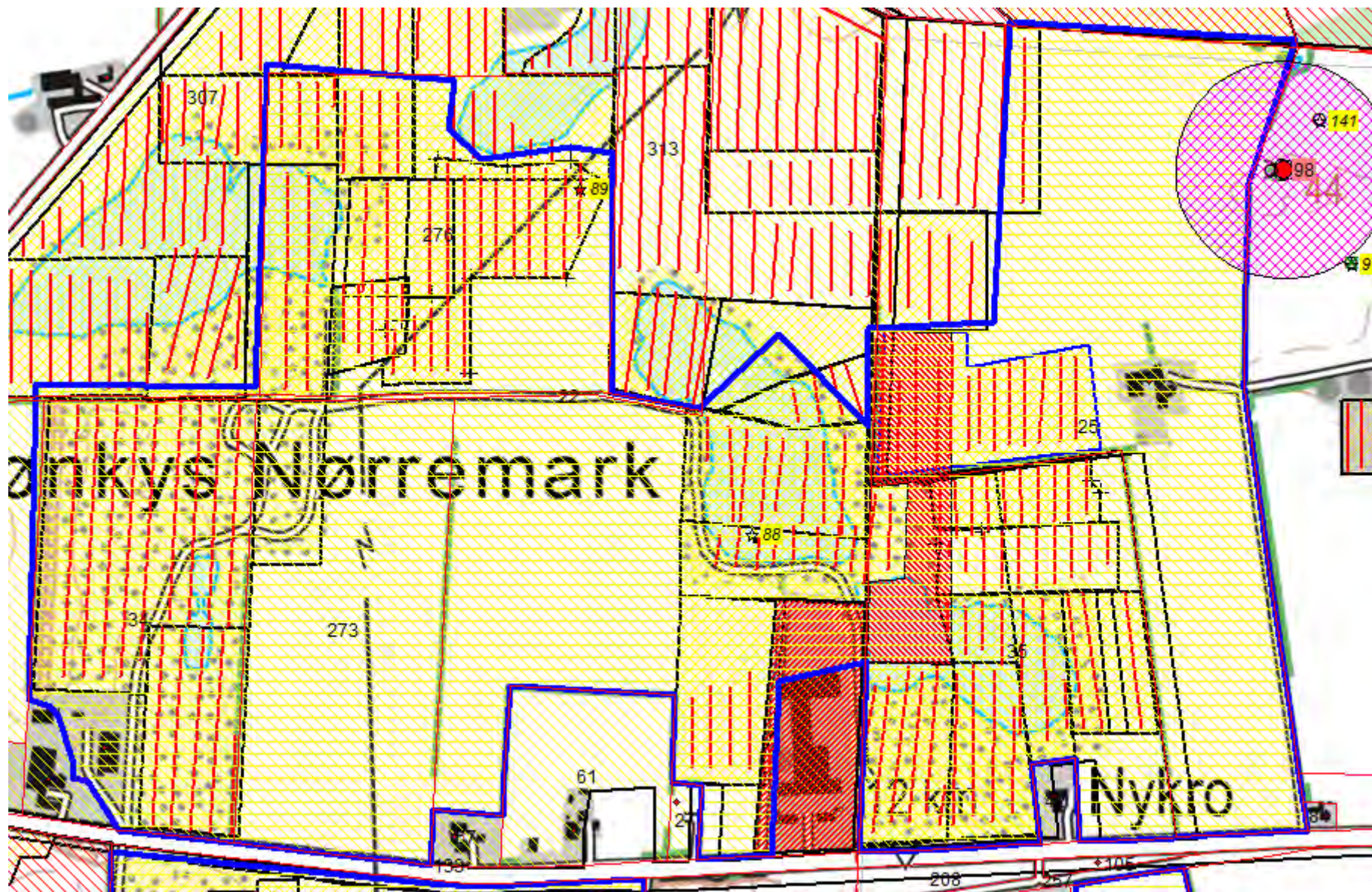
Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev udarbejder gerne ved henvendelse fra bygherre budget og tidsplan for en forundersøgelse af området. Henvendelse til Per Ethelberg: 73 52 34 62 eller Hans Chr. Andersen: 73 52 34 67.

Med venlig hilsen

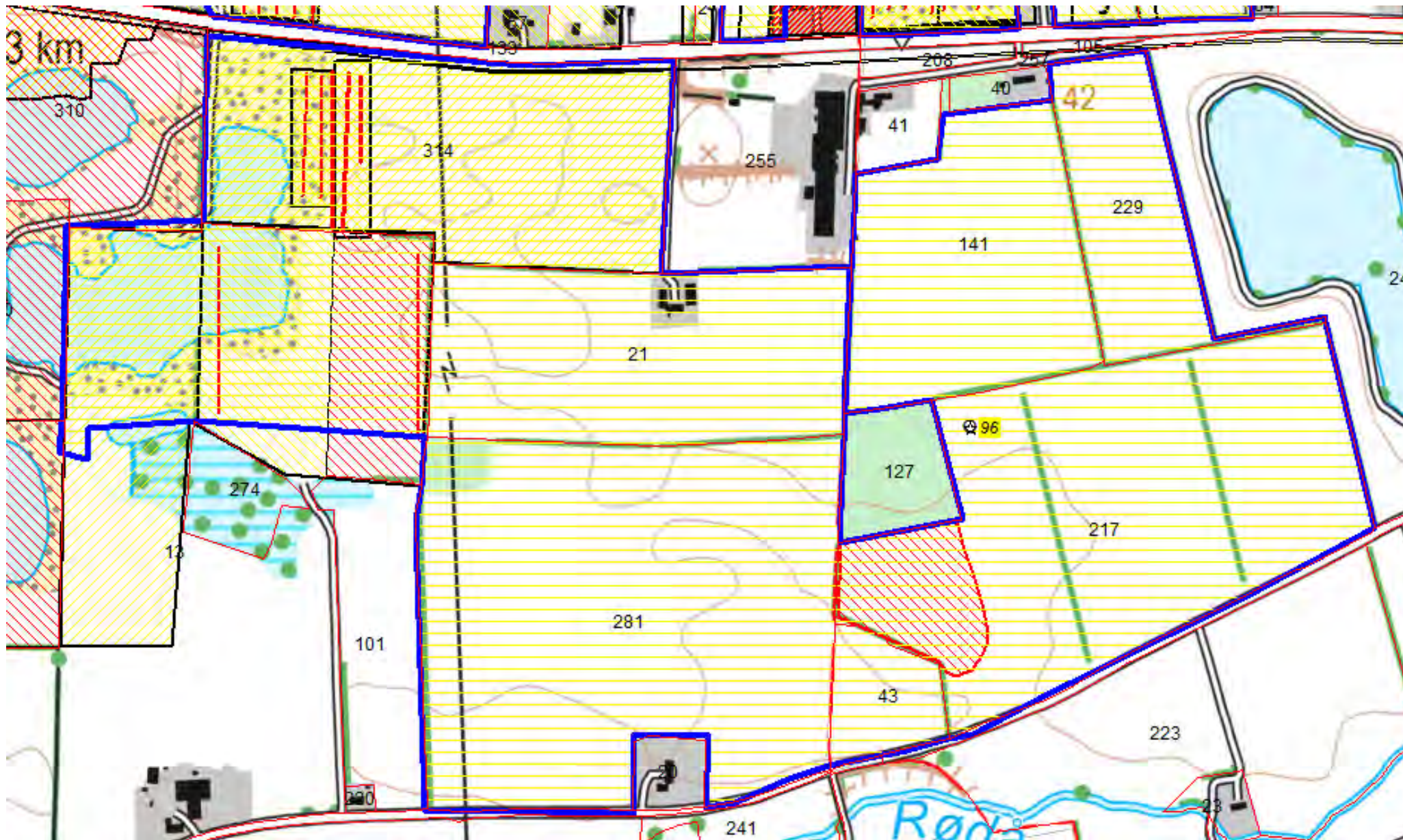
Anne Birgitte Sørensen
Museumsinspektør
planer@museum-sonderjylland.dk



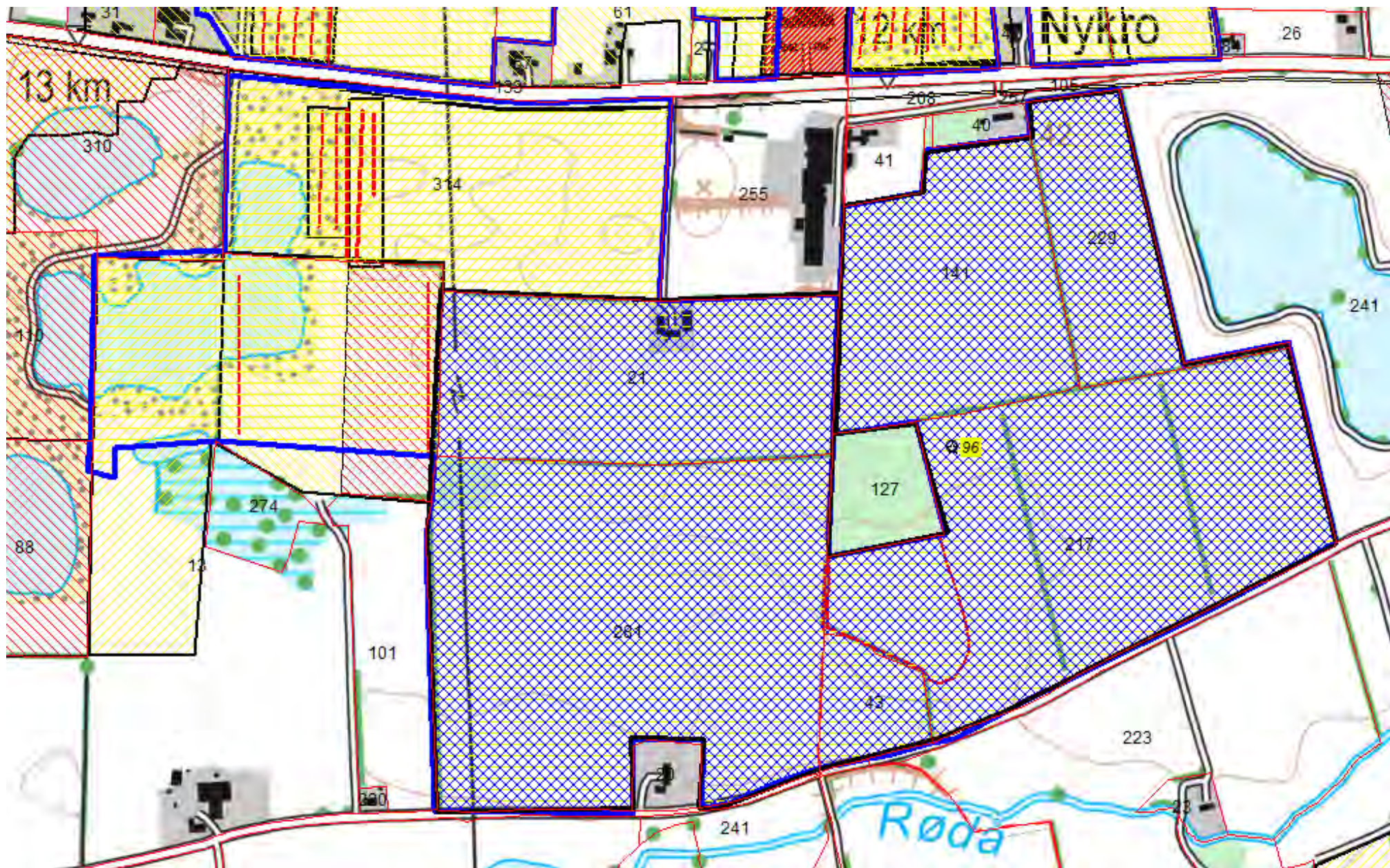
Kortbilag til 17/5077-8.1.3
vedr. erhvervsmæssig
råstofindvinding på matr. 34,
276, 273, 22, 13, 314, 21, 281,
Hønkys ejerlav, Egvad og matr.
25, 35, 43, 141, 229 og 217,
Mjøløs ejerlav, Rise i Aabenraa
kommune (Region Syddanmark
– 16/34163).
Indindingsområdet er
markeret med rød kontur.
Fortidsminder er markeret
med numre på rød eller gul
baggrund.



Kortbilag til 17/5077-8.1.3 Nordlige del af indvindingsområdet – Hønkys Nørremark Nord– beliggende nord for Hellevadvej (markeret med blå kontur). Museet har tidligere udtalt sig om området. Museet anbefalede dengang en forundersøgelse forud for råstofindvinding. Museet fastholder denne vurdering. Forundersøgelserne er udført løbende, efterhånden som indvindingen skred frem, og store dele af området er forundersøgt og frigivet. Denne fremgangsmåde anbefales også for den resterende del af indvindingsområdet. De forundersøgte dele af området er markeret på kortbilaget med røde streger (søgegrøfter). Destruerede områder er markeret med rød skravering eller grå prikker på gul baggrund.



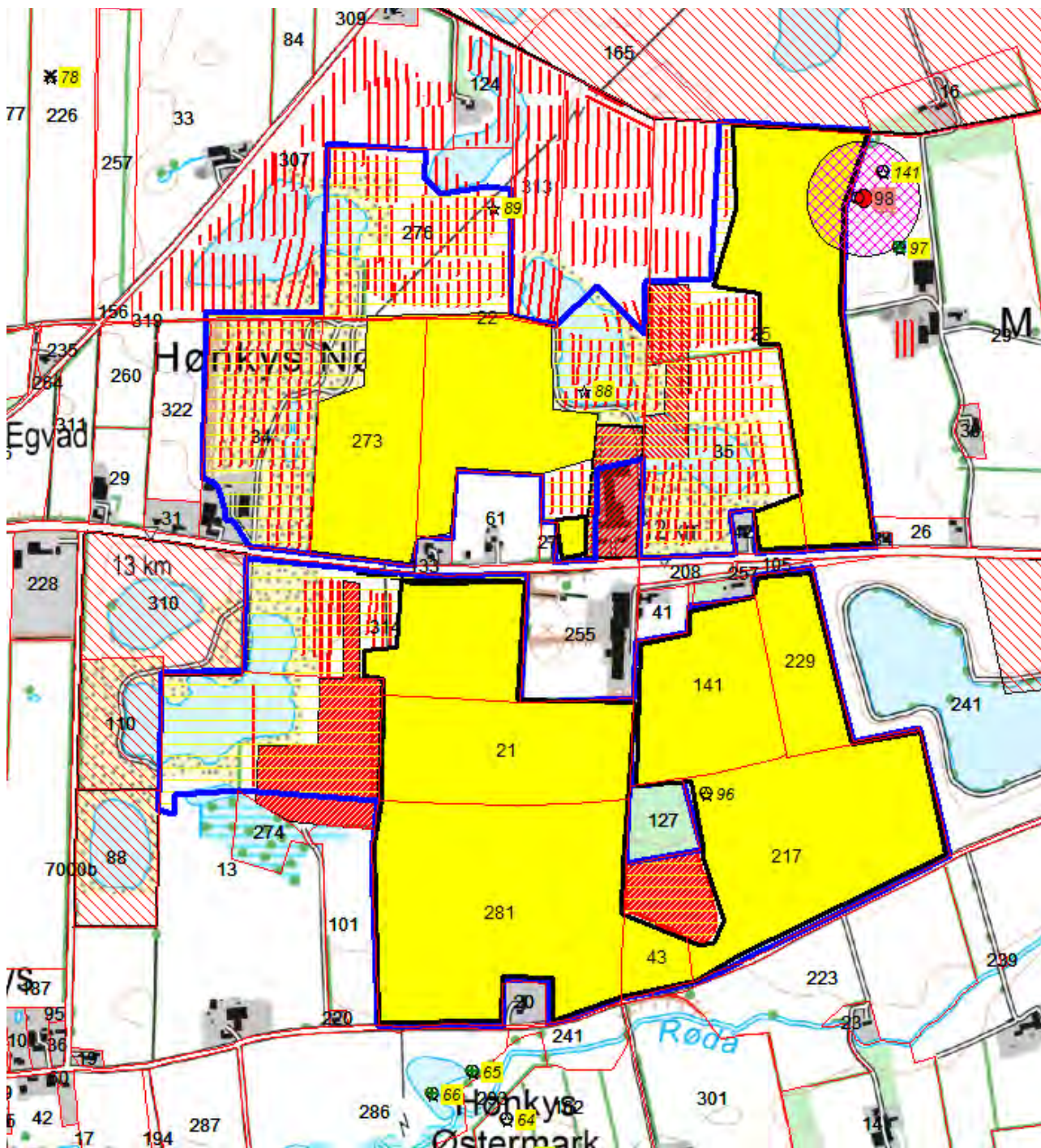
Kortbilag til 17/5077-8.1.3 Sydlige del af indvindingsområdet – Hønkys Nørremark Syd – beliggende syd for Hellevadvej. En mindre del - i områdets nordvestlige del - er forundersøgt og frigivet. De forundersøgte dele af området er markeret på kortbilaget med røde streger (søgegrøfter). Destruerede områder er markeret med rød skravering eller grå prikker på gul baggrund. Fortidsminder er markeret med numre på gul baggrund.



Kortbilag til 17/5077-8.1.3 Sydlige del af indvindingsområdet – Hønkys Nørremark Syd – beliggende syd for Hellevadvej. En mindre del - i områdets nordvestlige del - er frigivet til råstofindvinding. Størstedelen af området har Museet ikke tidligere udtalt sig om (markeret med blå skravering). Museet anbefaler, at denne del af området forundersøges, inden anlægsarbejdet går i gang.



Kortbilag til 17/5077-8.1.3 vedr. erhvervsmæssig råstofindvinding på matr. 34, 276, 273, 22, 13, 314, 21, 281, Hønkys ejerlav, Egvad og matr. 25, 35, 43, 141, 229 og 217, Mjølss ejerlav, Rise i Aabenraa kommune (Region Syddanmark – 16/34163). Indvindingsområdet er markeret med blå kontur. De ikke-destruerede arealer, som ikke er forundersøgt endnu er markeret med gult. Museet anbefaler, at disse arealer forundersøges, før jordarbejdet går i gang. Fortidsminder er markeret med numre på gul eller rød baggrund.



Opdateret kortbilag med søgegrøfter efter forundersøgelser i maj 2017:

Kortbilag til 17/5077-8.1.3 vedr. erhvervsmæssig råstofindvinding på matr. 34, 276, 273, 22, 13, 314, 21, 281, Hønkys ejerlav, Egvad og matr. 25, 35, 43, 141, 229 og 217, Mjøl's ejerlav, Rise i Aabenraa kommune (Region Syddanmark – 16/34163). Indvindingsområdet er markeret med blå kontur. De ikke-destruerede arealer, som ikke er forundersøgt endnu er markeret med gult. Museet anbefaler, at disse arealer forundersøges, før jordarbejdet går i gang. Fortidsminder er markeret med numre på gul eller rød baggrund. Søgegrøfter er markeret med røde streger. Destruerede områder er markeret med rød skravering eller med grå prikker på gul baggrund.

Region Syddanmark

Att.: Michael Hjort Andersen
16/34163

Dato: 06.03.2020 Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev | Sagsnr.: 17/5077-8.1.3 (mar2020)

Arkæologisk udtalelse vedr. erhvervsmæssig råstofindvinding på matr. 13 mfl. Hønkys ejerlav, Egvad (Aabenraa Kommune)

Udtalelse i henhold til museumslovens § 23:

Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev har modtaget høringsbrev med miljøvurderingsmateriale og har foretaget arkivalsk kontrol og arkæologisk vurdering af indvindingsområdet.

Indvindingsområdet, der omfatter dele af matrikel 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys ejerlav, Egvad samt 25 og 35 Mjøl's ejerlav Rise, er på ca. 104 hektar.



*Kort over det ansøgte
indvindingsområde
(markeret med blå streg).*

Udarbejdet af NIRAS.

Fra bilag 1 til ansøgningen.

Museet har tidligere i 2017 udtalt sig om området, som også omfatter yderligere matrikler (sagsnr. 17/5077-8.1.3).

Uddrag af Museets udtalelse fra 2017:

Indvindingsområdet er på godt 161 ha og beliggende på Hønkys Nørreremark mellem Nørre Hostrup og Hønkys i højtliggende, let bølget terræn, der mod syd afgrænses af Røddåen og mod nord af Surbæk (se kortbilag). Omkring indvindingsområdet er der registreret adskillige væsentlige fortidsminder – især mange gravhøje (se kortbilag). Indvindingsområdet er delt i to af Hellevadvej: Det nordlige indvindingsområde – Hønkys Nørreremark Nord omfatter: Matr. 34, 35 og 273 samt del af matr. 22, 25 og 276 Egvad. Det sydlige indvindingsområde – Hønkys Nørreremark Syd omfatter matr. 21, 43, 141, 217, 229, 281 og 314 samt del af matr. 13. Udtalelsen falder derfor i to dele:

Hønkys Nørreremark Nord – området nord for Hellevadvej

Museet har tidligere udtalt sig om dette område (tidligere museumssagsnr. 04/1216-8.1.3, 06/1734-8.1.3, 07/2111-8.1.3, 07/2186-8.1.3 samt 07/2187-8.1.3). Museet anbefalede dengang en forundersøgelse forud for råstofindvinding. Museet fastholder denne vurdering. Forundersøgelserne er udført løbende efterhånden som indvindingen skred frem, og store dele af området er allerede forundersøgt og frigivet. Denne fremgangsmåde anbefales også for den resterende del af indvindingsområdet.

Hønkys Nørreremark Syd – området syd for Hellevadvej

Museet har tidligere udtalt sig om en mindre del af området - i områdets nordvestlige del (tidligere museumssagsnr. 07/2187-8.1.3, 09/2838-8.1.3 og 09/2879-8.1.3). Dette område er delvis forundersøgt og frigivet til indvinding.

Den resterende (største) del af Hønkys Nørreremark Syd har Museet ikke tidligere udtalt sig om (markeret med blå skravering på kortbilag): Denne del af indvindingsområdet omfatter matr. 21, 281, 43, 141, 219 og 229. Inden for denne del af indvindingsområdet er der registreret et væsentligt jordfast fortidsminde – en overpløjet gravhøj (sb. 96, Rise sogn) (se kortbilag). Gravhøjen er beliggende på matr. 217. Rester af dette væsentlige fortidsminde og tilknyttede anlæg kan stadig være bevaret. Til gravhøjen må der desuden høre en bebyggelse, som må ligge tæt ved. Da dele af området kan være destrueret ved tidligere råstofindvinding er de tilgængelige ældre luftfotos og reliefkort gennemgået, dog uden at tydeligt destruerede områder viste sig. En lavning på matr. 217 kan enten være en gammel tørvegrav eller mose (markeret med rød skravering).

På baggrund af ovenstående er det museets vurdering, at der inden for den ikke-forundersøgte del af indvindingsområdet findes væsentlige jordfaste fortidsminder, som er beskyttet af Museumslovens §27. Disse fortidsminder skal iflg. Museumsloven udgraves, hvis de berøres af jordarbejdet.

Museet anbefaler derfor, at der bliver foretaget en frivillig forundersøgelse af den ikke-forundersøgte del af indvindingsområdet – matr. 21, 281, 43, 141, 219 og 229 - med henblik på at afgrænse omfanget af det/de jordfaste fortidsminder, inden anlægsarbejdet går i gang.

En gennemgang af sager, kortmateriale og luftfotos for denne ansøgnings berørte projektområder viser følgende **status** pr. 6. marts 2020:

Matr. 13 Hønkys ejerlav, Egvad: Dels er forundersøgt og frigivet og dels tidligere er destrueret.

Matr. 21 Hønkys ejerlav, Egvad: Vestlig del er forundersøgt og frigivet. Østlig del er ikke forundersøgt.

Matr. 22 Hønkys ejerlav, Egvad: Sydlige dele er ikke forundersøgt. Nordlig/midterste dele er forundersøgt og frigivet samt tidligere destrueret.

Matr. 34 Hønkys ejerlav, Egvad: Er forundersøgt og frigivet.

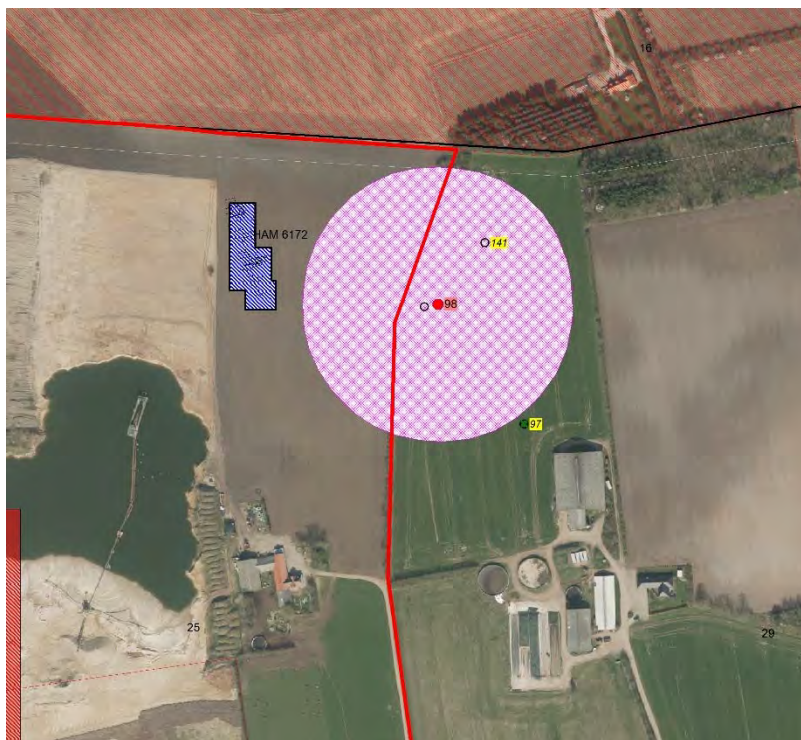
Matr. 273 Hønkys ejerlav, Egvad: Nordvestlige hjørne er tilsyneladende destrueret. Resten er ikke forundersøgt.

Matr. 276 Hønkys ejerlav, Egvad: Er forundersøgt og frigivet.

Matr. 314 Hønkys ejerlav, Egvad: Er forundersøgt og frigivet.

Matr. 25 Mjøl's ejerlav, Rise: Er forundersøgt. Der skal foretages **udgravning** på den nordøstlige del af matriklen (HAM 6172 Mjøl's). Her blev ved forundersøgelse i 2019 fundet bopladsspor fra førromersk jernalder.

Matr. 35 Mjøl's ejerlav, Rise: Er forundersøgt og frigivet med undtagelse af sydøstre hjørne. Her mangler forundersøgelse.



Udgravningsfelt HAM 6172 Mjøl's markeret med blå skravering.

Museets vurdering

På baggrund af ovenstående fastholder Museet vores vurdering fra 2017, som er vedlagt som bilag 9 i denne nye høring.

Desuden er det Museets vurdering, at der inden for matr. 25 Mjøl's ejerlav, Rise findes væsentlige jordfaste fortidsminder, som er beskyttet af Museumslovens §27. Disse fortidsminder skal iflg. Museumsloven udgraves, hvis de berøres af jordarbejdet.

Desuden anbefaler Museet derfor, at der bliver foretaget en frivillig forundersøgelse af de ikke-forundersøgte del af indvindingsområdet.

Forundersøgelsen vil kunne afsløre, om der findes væsentlige, jordfaste fortidsminder på planområdet, og om de har en sådan karakter, at de skal udgraves, inden de ødelægges ved anlægsarbejdet. Da projektområdet overstiger 5.000 m², skal udgifterne til forundersøgelse - if. Museumslovens § 26.2 – afholdes af bygherre.

Hvis forundersøgelsen viser, at der findes fortidsminder på arealet, skal disse udgraves, inden de ødelægges ved anlægsarbejdet. I nogle tilfælde er det dog muligt at ændre ved jordindgrebet, så en udgravning ikke bliver nødvendig. Er det ikke muligt, vil udgravningen skulle finansieres af bygherre.

De jordfaste fortidsminder er omfattet af museumslovens § 27. Derfor skal man, hvis man ved anlægsarbejde støder på et fortidsminde, straks indstille arbejdet i det omfang, det berører fortidsmindet, og tilkalde Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev.

Efter aftale med bygherre udarbejder Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev et budget og en tidsplan for en forundersøgelse af området. Vi beder venligst bygherre oplyse CVR-nummer ved henvendelse.

Henvendelse til Per Ethelberg: 65 370 816 / peret@msj.dk eller Hans Christian Andersen: 65 370 812/ haas@msj.dk.

Med venlig hilsen

METTE SØRENSEN

MUSEUMSINSPEKTØR
D +45 65 37 08 32| M +45 21 66 92 64
MESR@MSJ.DK
PLANER@MSJ.DK

Bilag 10 Dispensation fra søbeskyttelseslinjer forside

Kudsk og Dahl A/S
Vojensvej 7
6500 Vojens

Natur og GIS

Skelbækvej 2
6200 Aabenraa
Tlf.: 7376 7676

Dato: 26-02-2020

Sagsnr.: 20/6140

Kontakt: Maria Michelsen
Direkte tlf.: 7376 7504
E-mail: mvmi@aabenraa.dk
Mobil: 61632977

Dispensation til udvinding af råstoffer indenfor søbeskyttelseslinjerne på matrikel nr. 25 og 35 Mjøls, Rise

Region Syddanmark har på vegne af jer søgt om dispensation til at udgrave grus på matrikel nr. 25 og 35 Mjøls, Rise. Dele af området, hvor grusgravningen ønskes foretaget, er beskyttet jf. naturbeskyttelseslovens § 16- Søbeskyttelseslinjen. Det ansøgte kræver derfor en dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 16.

Afgørelse

Aabenraa Kommune meddeler hermed dispensation til at foretage grusgravningen, som ansøgt, inden for søbeskyttelseslinjen jf. naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 1¹.

Begrundelse

Sagsfremstilling

Kommunen har den 4. februar 2020 modtaget ansøgningen om dispensation fra søbeskyttelseslinjerne på matrikel nr. 25 og 35 Mjøls, Rise.

Grusgravningen vil foregå inden for tidsperioden 2020 til 2022, og landskabet vil efterfølgende blive reetableret jf. efterbehandlingsplanen. I forbindelse med, at råstofudvindingen finder sted vil der blive etableret støjvolde af hensyn til naboerne.

Matriklerne er beliggende inden for et råstofudvindingsområde med baggrund i den regionale råstofplan. De omkringliggende arealer er landbrugsarealer i omdrift.

Der er i det nordvestlige hjørne af matr. nr. 25, Mjøls, Rise, en mindre sø som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens §3. Der må derfor ikke ske tilstandsændringer i søen i forbindelse med arbejdet.

I området er der også to større søer, hvoraf søen nord for matrikel nr. 25 Mjøls, Rise, har et vandspejl på ca. 5,7 ha, og søen syd for matrikel nr. 25 og 35 Mjøls, Rise har et vandspejl på ca. 8,8 ha. Søerne er opstået i forbindelse med råstofgravningen på de to matrikler og er i dag også registreret som beskyttede søer efter naturbeskyttelseslovens §3. Da søerne har en vandflade på over 3 ha, er de yderligere omfattet af naturbeskyttelseslovens § 16.

¹ LBK. nr. 240 af 13. marts 2019.

Vurdering

Kommunen vurderer, at der kan dispenseres fra søbeskyttelseslinjen til udgravning af grus, da ændringen af landskabet er midlertidigt og vil blive tilbageført til det nuværende, når arbejdet er færdiggjort. Det omkringliggende landskab er præget af råstofgravning og landbrug, og de to søer, som er udgangspunktet for søbeskyttelseslinjen, er opstået ved råstofgravning i årene 2002-2006 (den nordlige sø) og årene 1993-1999 (den sydlige sø). Landskabet inden for søbeskyttelseslinjerne er ligeledes præget af landbrug og råstofudvinding.

Kommunen vurderer derfor, at landskabet omkring søerne ikke i væsentlig grad vil blive påvirket, når arealerne er tilbageført til deres nuværende tilstand.

Kommunen vurderer samtidig, at arbejdet ikke vil påvirke de NBL §3 beskyttede søer.

Det ansøgte er ikke beliggende inden for et Natura2000 område og kommunen vurderer, at der ikke vil ske en påvirkning af det nærmeste område. Det nærmeste Natura2000 område er Bolderslev Skov og Uge Skov, beliggende ca. 5,5km østsydøst for det ansøgte. Natura2000 område nr. 96 og habitatområde H85.

Aabenraa kommune skal i henhold til habitatbekendtgørelsen (§ 10 i bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter) foretage en vurdering af tilladelsen i forhold til den generelle beskyttelse af visse dyre- og plantearter.

I forhold til dyrearter optaget på habitatdirektivets bilag IV a) vurderer kommunen, at indvindingen af råstofferne inden for beskyttelseslinjerne ikke vil påvirke deres leve eller ynglesteder.

I forhold til plantearter optaget på habitatdirektivets bilag IV b) vurderer kommunen, at der ikke sker nogen ødelæggelse af disse som følge af indvindingen af råstoffer, da ingen af de syv plantearter er registreret på stedet eller vurderes at findes der.

Lovgrundlag

Udgravning af grus forudsætter kommunens godkendelse, idet udgravning af grus vil ændre på terrænet inden for søbeskyttelseslinjen af to eksisterende søer. Jf. naturbeskyttelseslovens § 16, stk. 1 må der ikke foretages beplantning eller ændringer i terrænet inden for en afstand af 150 meter fra søer, der er registreret med en beskyttelseslinje i henhold til den tidligere lovgivning. Ifølge lovens § 65, stk. 1 kan kommunen gøre undtagelse fra bestemmelserne ved at meddele dispensation. Aabenraa Kommune har praksis for kun at meddele dispensation, såfremt det ansøgte overordnet set medfører øgede naturværdier.

Klagefrist og andre bestemmelser

Dispensationen har en klagefrist på 4 uger fra den er meddelt. Hvis der klages over afgørelsen, vil kommunen give besked derom. Der vedlægges klagevejledning. Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt.

Såfremt der i. f. m. projektet observeres fortidsminder skal gravearbejdet straks standses og Museum Sønderjylland kontaktes (tlf. 65 37 08 01). Museets anvisninger skal følges.

Hvis der er konstateret forurening, f.eks. deponeret affald eller kemikalie- og pesticidemballage, skal forureningen anmeldes til kommunen, jf. Lov om forurennet jord § 71.

Kommunens dispensation fra naturbeskyttelsesloven fritager ikke fra at skulle indhente tilladelse til forhold som reguleres af anden lovgivning.

Hvis der er tvivl om noget i denne tilladelse, er du velkommen til at kontakte mig.

Venlig hilsen

Maria Vera Ulrich Michelsen
Skov- og landskabsingeniør

Kopi til klageberettigede:

Miljøstyrelsen; mst@mst.dk

Danmarks Naturfredningsforening; dn@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Aabenraa; dnaabenraa-sager@dn.dk

Dansk Ornitologisk Forening; natur@dof.dk

Dansk Ornitologisk Forening, Aabenraa; aabenraa@dof.dk

Friluftsrådet Sønderjylland; soenderjylland@friluftsradaet.dk

Dansk Botanisk Forening; dbf.oestjylland@gmail.com

LandboSyd; info@landbosyd.dk

Sønderjysk Landboforening; slf@slf.dk

Landbrugsrådgivning Syd; dsh@lrs.dk

Landwirtschaftlicher Hauptverein für Nordschlesvig; lh@lh.dk

Museum Sønderjylland; planer@msj.dk

Bilag

Klagevejledning

Kortbilag

Klagevejledning

Naturbeskyttelsesloven

Afgørelser truffet i henhold til naturbeskyttelseslovens §§ 3, 15, 16, 17, 18, 19, 19b, 19d, 19e, 19f og 19g kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Klageberettigede er

- adressaten for afgørelsen,
- ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører,
- offentlige myndigheder,
- lokale foreninger og organisationer som har en væsentlig interesse i afgørelsen,
- landsdækkende foreninger og organisationer hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og
- landsdækkende foreninger og organisationer som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser.

Klagefristen er 4 uger fra den dag afgørelsen er meddelt. Hvis afgørelsen er offentlig bekendtgjort, regnes klagefristen fra bekendtgørelsen. Den sidste klagedag udløber ved midnat. Hvis klagefristen udløber en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Klage indgives til Miljø- og Fødevareklagenævnet via Klageportalen på www.naevneneshus.dk. Du logger på Klageportalen med NEM-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Aabenraa Kommune i Klageportalen. Ved indgivelse af klage betales et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

I Klageportalen sendes din klage automatisk først til Aabenraa Kommune. Hvis kommunen fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet via Klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

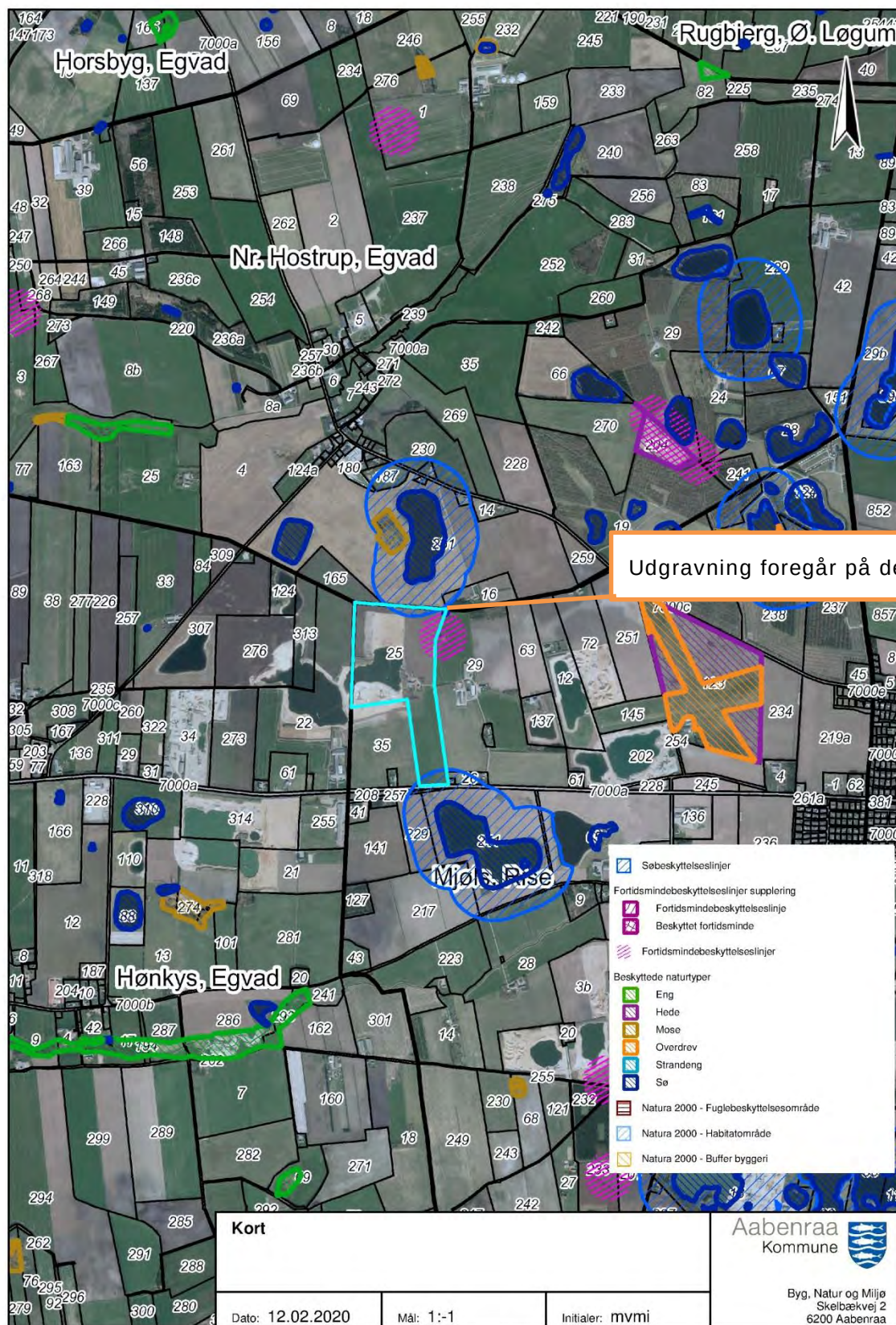
Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om Klageportalen, medmindre du forinden er blevet fritaget for brug af Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Aabenraa Kommune. Kommunen videresender herefter din anmodning til nævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget på www.naevneneshus.dk.

Kommunens afgørelse kan indbringes for domstolene. Det skal ske inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt eller offentliggjort.

Kortbilag



Billede 1. Blå skraveret viser søbeskyttelseslinje.



Bilag 11 Støjnotat Nr. Hostrup Grusgrav forside

NØRRE HOSTRUP GRUSGRAV

Ekstern støj

26. august 2022

Projekt nr. 10415639
Dokument nr. 1221066716
Version 4
Udarbejdet af cvi
Godkendt af gla

NIRAS har i august 2022 foretaget beregninger af støjbelastningen fra Nørre Hostrup grusgrav vest for Rødekro mod de nærmeste boliger.

Udgangspunktet er målte støjdata hentet fra Sweco's rapportnummer P5.009.20 mv., juli 2022.

1 STØJVILKÅR

Som udgangspunkt sammenlignes virksomhedens støjbidrag med de vejledende støjgrænser for virksomheder jf. Miljøstyrelsens vejledning 6/84. De relevante støjgrænser herfra er:

Tidsrum Områdetype (faktisk anvendelse)	Mandag - fredag kl. 07.00 - 18.00 Lørdag kl. 07.00 - 14.00	Mandag - fredag kl. 18.00 - 22.00 Lørdag kl. 14.00 - 22.00 Søn- og helligdage kl. 07.00 - 2200	Alle dage kl. 22.00 - 07.00
3. Områder for blandet bolig og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerner)	55	45	40 (55)
8. Det åbne land (inkl. landsbyer og landbrugsarealer)	55	45	40 (55)

Værdierne i parentes er de vejledende vilkår til maksimal-støjniveauet

For områdetype 8 er de anførte støjgrænser de sædvanligvis benyttede, idet vejledningen ikke specifikt anfører vejledende støjgrænser for boliger i det åbne land.

Støjgrænserne gælder, bortset fra maksimalværdien, som støjens middelværdi indenfor nærmere definerede referenceperioder, der sædvanligvis defineres som:

Dag	Kl.	Referenceperiode
Hverdage	07-18	8 timer
Søn- og helligdage	07-18	8 timer
Lørdage	07-14	7 timer
Lørdage	14-18	4 timer
Alle dage	18-22	1 time
Alle dage	22-07	½ time

Der tages i det efterfølgende udgangspunkt i at grusgravens aktiviteter foregår på hverdage.

2 FREMGANGSMÅDE

Støjberegningerne foretages for i alt 8 scenarier. Disse kan overordnet beskrives ved følgende aktiviteter:

Scenarie 0:

Sorteringspladsen (nuværende situation) inklusiv anlægsarbejder som forberedelse af scenarie 1.

Scenarie 1:

Idriftsat indvending af scenarie 1 samtidig med drift af sorteringspladsen inklusiv anlægsarbejder som forberedelse af scenarie 2.

Scenarie 2:

Idriftsat indvending af scenarie 3 samtidig med drift af sorteringspladsen inklusiv anlægsarbejder som forberedelse af scenarie 3.

Scenarie 3:

Idriftsat indvending af scenarie 3 samtidig med drift af sorteringspladsen. Forberedelse til scenarie 4 er ikke nødvendig her, idet disse er udført ved de forrige scenarier.

Scenarie 4:

Idriftsat indvending af scenarie 4 samtidig med drift af sorteringspladsen inklusiv anlægsarbejder som forberedelse af scenarie 5.

Scenarie 5:

Idriftsat indvending af scenarie 5 samtidig med drift af sorteringspladsen. Forberedelse til scenarie 6 er ikke relevant.

Scenarie 6:

Indvinding på materialepladsen. Ved dette scenarie forventes de nuværende

stationære anlæg at være taget ud og der vil kun være drift af en gravemaskine og et sortereanlæg (powerscreen).

Scenarie 7:

I dette scenarie belyses forudsætninger vedrørende drifts- og afværgeforhold, når følgende forhold rettes/tilføjes ift. førnævnte scenarier;

- Alle aktiviteter om natten undlades
- Knuseren (kilde 6) begrænses til højest 75% belastning af referenceperioden i dagsperioden, dvs. indtil 6 timers drift indenfor samme periode på 8 timer
- Gummihjulslæsser medgår ved anlæg af relevante jordvolde jf. de forrige scenarier og højeste acceptabel drifttid for gummihjulslæsseren ved anlægget af jordvoldene fastlægges ift. almindelige vejledende støjgrænser for virksomheden.

Ved scenarie 1 til 5 er der som nævnte drift af de nuværende stationære støjkluder samt intern transport ved sorteringspladsen. De anlægsarbejder der under nogle af scenarierne nævnes som forberedelse til et efterfølgende scenarie, består i afrømning af muld mv. vha. en gummihjulslæsser der i hver anlægsområde vil kunne arbejde i indtil 50% af tiden.

Situationsplaner for de nævnte scenarier er vist på tegninger i bilag.

Støjdata for grusgravens støjkluder er som følger:

Støjkilde	Kildehøjde	Lwa,max	Lwa	
A Afvander SØ	2,0		108,8	
Avp Afvander SØ, vandplask	0,0		102,5	
At Afvander SØ, transportbånd	8,3		101,1	
Ss Sandsuger - Rør	0,5		90,7	
1 - Alljig 2200	7,0		107,2	
2 - Alljig 1400	4,0		105,5	
3A - Sorteringshus	3,0		101,8	
3B - Tromlesorterer	3,0		113,6	
4 - Alljig 2500 - NV	9,5		115,7	
5 - FV-1 Tromlesorterer og sigte	7,5		112,5	
6 - Knuser	3,0		116,1	
7A - Knuser	3,0		96,4	
7B - Sigte	4,0		108,1	
20 - Blandeanlæg	4,0		107,2	
GG Gummihjulslæsser arb.operation	2,0		104,2	
Ls Materiale i lastbil lad, Stabilgrus	3,0	119	104,7	2 skovlfulde = 25 sek.
L1 Materiale i lasbil, 2-8 sten	3,0	116	106,4	2 skovlfulde = 19 sek.
L2 Materiale i lastbil lad, 8-16 sten	3,0	130	119,1	2 skovlfulde = 23 sek.
L3 Materiale i lastbil lad, 16-32 sten	3,0	133	122,9	2 skovlfulde = 26 sek.
L4 Materiale i lastbil lad, 32-90 sten	3,0	133	125,1	2 skovlfulde = 30 sek.
L5 Materialer i lastbil lad, 90-150 sten	3,0	133	125,5	2 skovlfulde = 36 sek.

De benyttede støjdata for sandsuger-rør ("Ss") er kildestyrken pr. meter af rørføringen. Den samlede støjemission afhænger således af rørets samlede længde. Ved de efterfølgende beregninger er det, pga. et højt støjbidrag fra rørene og en støjkilde som ikke så let afskærmes vha. skærm eller støjvold, forudsat, at støjkilden isoleres. Isoleringen kan foretages ved at beklæde rørene med en isolerende overflade, alternativt ved at påsætte lokale afskærmninger på/langs røret i dets fulde længde. Det forudsættes at rørets støjemission dæmpes med min. 10 dB, hvorfor støjkilden i beregningerne er sat til en driftstid på 10%, svarende til denne dæmpningsgrad.

Støjemissionen fra lastbiler/dumpere er hentet i Støjatabbogen, Lydteknisk Institut, november 1989. Sweco oplyser dog, at den dumper grusgraven benyttet pt. har en kildestyrke, der er ca. 4 dB højere end data fra førnævnte katalog. Støjemissionen fra dumper er ved beregningerne derfor justeret op med denne forskel. Virksomheden oplyser at driften af dumperne er indtil ca. 25% for hver kørevej der indgår i beregningerne.

For kilderne L_x er er kildestyrken for en "hændelse" dvs. målt over en periode hvor 2 skovlfulde materiale hældes i lastbil-ladet. Varigheden for hver hændelse fremgår af kolonnen yderst til højre.

Der tages udgangspunkt i at alle de stationære støjkilder som worst-case vil kunne køre i hele dagsperioden på hverdage. For lastbiler regnes med sammenlagt 50/5 køreture tur/retur (dag hhv. nat) mellem de stationære anlæg ved

sorteringspladsen og indkørslen, fordelt med 75% langs kørevej "LB 1" og 25% langs kørevej "LB 2".

For læsningerne af materialer har virksomheden opgjort antallet af lastbiler der læsses med de ovennævnte fraktioner til;

Type	Antal, DAG	Antal, NAT
L4 Læsning 32-90 sten:	3 stk.	0 stk.
L3 Læsning 16-32 sten:	6 stk.	0 stk.
L2 Læsning 8-16 sten:	2 stk.	8 stk.
Ls Læsning stabilgrus:	11 stk.	2 stk.

De øvrige lastbiler læsses med fraktioner, der ikke medfører nævneværdig støj-emission (bløde materialer som f.eks. sand).

For støjkilde nr. 4 "Alljig 2500" er medtaget en tidligere dimensioneret lokal af-skærmning tæt på (indenfor ca. 1½m afstand) støjilden. Ligeledes at tidligere foreslåede flytninger af støjilder til placeringer i læ af støjvolde o.l. indarbejdet i nærværende støjeregninger. Disse forhold sandsynliggør tilsammen, at impuls-gener fra grusgraven vil kunne undgås.

For kontrol ift. de vejledende støjgrænser er der udpeget i alt 12 referencepunk-ter, hvor risikoen for overskridelse af støjgrænserne anses for at være størst. Re-fERENCEpunkterne er beliggende ved boliger i det åbne land.

Referencepunkterne og støjildernes forudsatte placeringer fremgår af situati-onsplaner i bilag.

Undersøgelserne er foretaget ved anvendelse af beregningsprogrammet Sound-Plan v. 8.2 og jf. den fællesnordiske beregningsmetode fra Miljøstyrelsens vej-ledning 5/93 om beregning af ekstern støj fra virksomheder inkl. rettelser med-delt ultimo 2019.

I SoundPlan er indlagt digitale koteoplysninger for det omgivende terræn fra Kortforsyningen hentet i maj 2016. Luftfoto fra 2022 er dertil benyttet til justering af forholdene omkring de eksisterende søer, som ikke allesammen er at finde i de digitale koteoplysninger.

3 RESULTATER

Beregningerne viser at støjbelastningen fra virksomheden forventeligt vil være som følger, såfremt der ikke foretages supplerende afværgeforanstaltninger:

SCENARIO 0	DAG, L _{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L _{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L _{A,max,F}	Støjgrænse
BP 01	53	55	31	40	59	55
BP 02	54	55	28	40	52	55
BP 03	55	55	28	40	52	55
BP 04	49	55	24	40	47	55
BP 05	44	55	20	40	42	55
BP 06N	45	55	26	40	52	55
BP 06S	40	55	25	40	51	55
BP 07	39	55	19	40	42	55
BP 08	46	55	21	40	44	55
BP 09	52	55	34	40	62	55
BP 10	42	55	19	40	40	55
BP 11	55	55	31	40	51	55

Da scenarie 0 er den nuværende drifts-situation er afværgeforanstaltningerne for scenarie 0 indført her, allerede førend de næste scenarier beregnes. Dette gælder dog ikke for scenarie 6, hvor det har vist sig ikke at være nødvendig at foretage supplerende foranstaltninger.

For scenarie 1 til -5 er således i det efterfølgende medtaget de afskærmninger ift. sorteringspladsen som scenarie 0 har vist er nødvendige. Se endvidere situationssplan for "Scenarie 0 inkl. afværgeforslag" i bilag.

SCENARIO 1	DAG, L _{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L _{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L _{A,max,F}	Støjgrænse
BP 01	53	55	29	40	49	55
BP 02	54	55	28	40	53	55
BP 03	55	55	28	40	52	55
BP 04	51	55	25	40	49	55
BP 05	50	55	20	40	44	55
BP 06N	49	55	26	40	52	55
BP 06S	45	55	25	40	51	55
BP 07	41	55	19	40	43	55
BP 08	59	55	21	40	47	55
BP 09	45	55	22	40	48	55
BP 10	49	55	19	40	41	55
BP 11	55	55	31	40	52	55

SCENARIO 2	DAG, L _{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L _{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L _{A,max,F}	Støjgrænse
BP 01	53	55	34	40	47	55
BP 02	54	55	33	40	52	55
BP 03	55	55	33	40	52	55
BP 04	51	55	29	40	49	55
BP 05	49	55	24	40	45	55
BP 06N	56	55	29	40	53	55
BP 06S	49	55	27	40	52	55
BP 07	42	55	22	40	43	55
BP 08	48	55	25	40	45	55
BP 09	44	55	25	40	48	55
BP 10	45	55	23	40	40	55
BP 11	55	55	36	40	50	55

SCENARIO 3	DAG, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, $L_{A,max,F}$	Støjgrænse
BP 01	53	55	34	40	48	55
BP 02	54	55	33	40	52	55
BP 03	54	55	33	40	52	55
BP 04	51	55	29	40	49	55
BP 05	50	55	25	40	44	55
BP 06N	47	55	29	40	52	55
BP 06S	42	55	27	40	51	55
BP 07	41	55	22	40	42	55
BP 08	48	55	25	40	45	55
BP 09	44	55	26	40	48	55
BP 10	46	55	23	40	41	55
BP 11	55	55	36	40	50	55

SCENARIO 4	DAG, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, $L_{A,max,F}$	Støjgrænse
BP 01	53	55	34	40	48	55
BP 02	54	55	33	40	52	55
BP 03	54	55	33	40	52	55
BP 04	51	55	29	40	49	55
BP 05	50	55	25	40	44	55
BP 06N	56	55	29	40	52	55
BP 06S	50	55	27	40	51	55
BP 07	43	55	22	40	42	55
BP 08	49	55	25	40	45	55
BP 09	45	55	26	40	48	55
BP 10	46	55	23	40	41	55
BP 11	55	55	36	40	50	55

SCENARIO 5	DAG, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, $L_{A,max,F}$	Støjgrænse
BP 01	53	55	34	40	48	55
BP 02	54	55	33	40	52	55
BP 03	54	55	33	40	52	55
BP 04	50	55	29	40	49	55
BP 05	46	55	25	40	44	55
BP 06N	48	55	29	40	52	55
BP 06S	52	55	27	40	52	55
BP 07	48	55	22	40	43	55
BP 08	49	55	25	40	45	55
BP 09	44	55	26	40	48	55
BP 10	51	55	23	40	41	55
BP 11	55	55	36	40	50	55

SCENARIO 6	DAG, L_{Aeq}	Støjgrænse
BP 01	40	55
BP 02	38	55
BP 03	36	55
BP 04	33	55
BP 05	31	55
BP 06N	33	55
BP 06S	29	55
BP 07	28	55
BP 08	37	55
BP 09	40	55
BP 10	37	55
BP 11	35	55

Resultaterne fremgår med flere detaljer af udskrifter i bilag.

4 RESULTATER INKL. AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

De umiddelbare resultater, uden supplerende jordvolde eller skærme, viser at støjbelastningen fra virksomheden for scenarie 0 til -5 forventeligt vil overskride støjgrænserne i nogle tilfælde.

Derfor har virksomheden ønsket medtaget forslag på supplerende afværgeforanstaltninger for at vise at støjgrænserne inkl. sådanne tiltag vil kunne bringes til at overholde støjgrænserne. Afværge ift. scenarie 0 er medtaget som en generel forudsat støjdemping, idet scenarie 0 i princippet allerede er idriftsat (se forrige afsnit). Afværgeforanstaltningerne ift. scenarie 0 er derfor indbygget i scenarie 1 til -5 allerede i resultaterne i forrige afsnit, som en generel forudsætning.

Resultaterne inkl. afværgeforanstaltningerne, dvs. inkl. afværge ift. scenarie 0 (som er en generel forudsætning) samt supplerende afskærmninger ift. det specifikt betragtede scenarie, vil forventeligt være:

SCENARIO 1b	DAG, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, $L_{A,max,F}$	Støjgrænse
BP 01	53	55	34	40	49	55
BP 02	54	55	33	40	53	55
BP 03	55	55	33	40	52	55
BP 04	51	55	29	40	49	55
BP 05	50	55	24	40	44	55
BP 06N	49	55	29	40	52	55
BP 06S	45	55	27	40	51	55
BP 07	41	55	22	40	43	55
BP 08	52	55	12	40	33	55
BP 09	45	55	25	40	48	55
BP 10	48	55	23	40	41	55
BP 11	55	55	36	40	52	55

SCENARIO 2b	DAG, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, $L_{A,max,F}$	Støjgrænse
BP 01	53	55	34	40	47	55
BP 02	54	55	33	40	52	55
BP 03	54	55	33	40	52	55
BP 04	51	55	29	40	49	55
BP 05	49	55	24	40	45	55
BP 06N	44	55	19	40	46	55
BP 06S	46	55	27	40	52	55
BP 07	42	55	22	40	43	55
BP 08	48	55	25	40	45	55
BP 09	44	55	25	40	48	55
BP 10	45	55	23	40	40	55
BP 11	55	55	36	40	50	55

SCENARIO 3b	DAG, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, $L_{A,max,F}$	Støjgrænse
BP 01	53	55	34	40	48	55
BP 02	54	55	33	40	52	55
BP 03	54	55	33	40	52	55
BP 04	51	55	29	40	49	55
BP 05	50	55	25	40	44	55
BP 06N	47	55	29	40	52	55
BP 06S	42	55	27	40	51	55
BP 07	41	55	22	40	42	55
BP 08	48	55	25	40	45	55
BP 09	44	55	26	40	48	55
BP 10	46	55	23	40	41	55
BP 11	55	55	36	40	50	55

SCENARIO 4b	DAG, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, L_{Aeq}	Støjgrænse	NAT, $L_{A,max,F}$	Støjgrænse
BP 01	53	55	34	40	48	55
BP 02	54	55	33	40	52	55
BP 03	54	55	33	40	52	55
BP 04	51	55	29	40	49	55
BP 05	50	55	25	40	44	55
BP 06N	45	55	19	40	41	55
BP 06S	48	55	27	40	51	55
BP 07	43	55	22	40	42	55
BP 08	49	55	25	40	45	55
BP 09	45	55	26	40	48	55
BP 10	46	55	23	40	41	55
BP 11	55	55	36	40	50	55

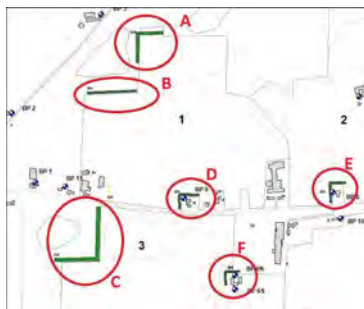
Beregningerne viser at supplerende afskærmninger ift. scenarie 5, udover de afværgeforanstaltninger der foretages ift. scenarie 0, ikke er nødvendig.

Resultaterne fremgår med flere detaljer af udskrifter i bilag.

Placering og omfang af afværgeforanstaltningerne fremgår for hver af ovennævnte scenarie af tegninger i bilag.

5 RESULTATER SCENARIO 7

Under nedenstående forudsætninger, vil støjniveauet ved anlæggelse af jordvoldene jf. afsnit 4, som i denne sammenhænge benævnes A til -F, kunne foretages uden af støjgrænserne overskrides.



- Alle aktiviteter om natten undlades
- Knuseren (kilde 6) begrænses til højest 75% belastning af referenceperioden i dagsperioden, dvs. indtil 6 timers drift indenfor samme periode på 8 timer
- Gummihjuls læsser medgår ved anlæg af relevante jordvolde jf. de forrige scenarier og højeste acceptabel drift-tid for gummihjuls læsseren ved anlægget af jordvoldene fastlægges ift. almindelige vejledende støjgrænser for virksomheden. Beregningerne viser at gummihjuls læsseren ved anlæg af jordvold kan benyttes hele dagen, dog med den en begrænsning at maskinen højest må benyttes i indtil 67, 86 og 158 min. indenfor samme 8 timer i dagsperioden (hverdage), ved anlæg af jordvold D, E og F hhv.

Resultaterne vil for hver jordvold-anlæg være som følger under ovenstående driftsforudsætninger:

SCENARIO 7 - A	DAG, L_{Aeq}	Støjgrænse
BP 01	53	55
BP 02	53	55
BP 03	55	55
BP 04	48	55
BP 05	43	55
BP 06N	45	55
BP 06S	40	55
BP 07	38	55
BP 08	43	55
BP 09	52	55
BP 10	41	55
BP 11	54	55

SCENARIO 7 - B	DAG, L _{Aeq}	Støjgrænse
BP 01	53	55
BP 02	53	55
BP 03	55	55
BP 04	48	55
BP 05	43	55
BP 06N	45	55
BP 06S	40	55
BP 07	38	55
BP 08	43	55
BP 09	52	55
BP 10	41	55
BP 11	54	55

SCENARIO 7 - C	DAG, L _{Aeq}	Støjgrænse
BP 01	53	55
BP 02	53	55
BP 03	55	55
BP 04	48	55
BP 05	42	55
BP 06N	45	55
BP 06S	40	55
BP 07	38	55
BP 08	43	55
BP 09	52	55
BP 10	41	55
BP 11	54	55

SCENARIO 7 - D	DAG, L _{Aeq}	Støjgrænse
BP 01	53	55
BP 02	53	55
BP 03	55	55
BP 04	48	55
BP 05	42	55
BP 06N	45	55
BP 06S	40	55
BP 07	38	55
BP 08	43	55
BP 09	55	55
BP 10	41	55
BP 11	54	55

SCENARIO 7 - E	DAG, L _{Aeq}	Støjgrænse
BP 01	53	55
BP 02	53	55
BP 03	55	55
BP 04	48	55
BP 05	43	55
BP 06N	45	55
BP 06S	40	55
BP 07	38	55
BP 08	55	55
BP 09	52	55
BP 10	43	55
BP 11	54	55

SCENARIO 7 - F	DAG, L _{Aeq}	Støjgrænse
BP 01	53	55
BP 02	53	55
BP 03	55	55
BP 04	48	55
BP 05	42	55
BP 06N	55	55
BP 06S	45	55
BP 07	38	55
BP 08	43	55
BP 09	52	55
BP 10	41	55
BP 11	54	55

Bemærk at afskærmningen vest for læsningerne kilde L2 ikke er forudsat ved disse scenarier, og at denne skærm heller ikke vil være nødvendig ved de øvrige scenarier, såfremt der ikke foregår drift om natten.

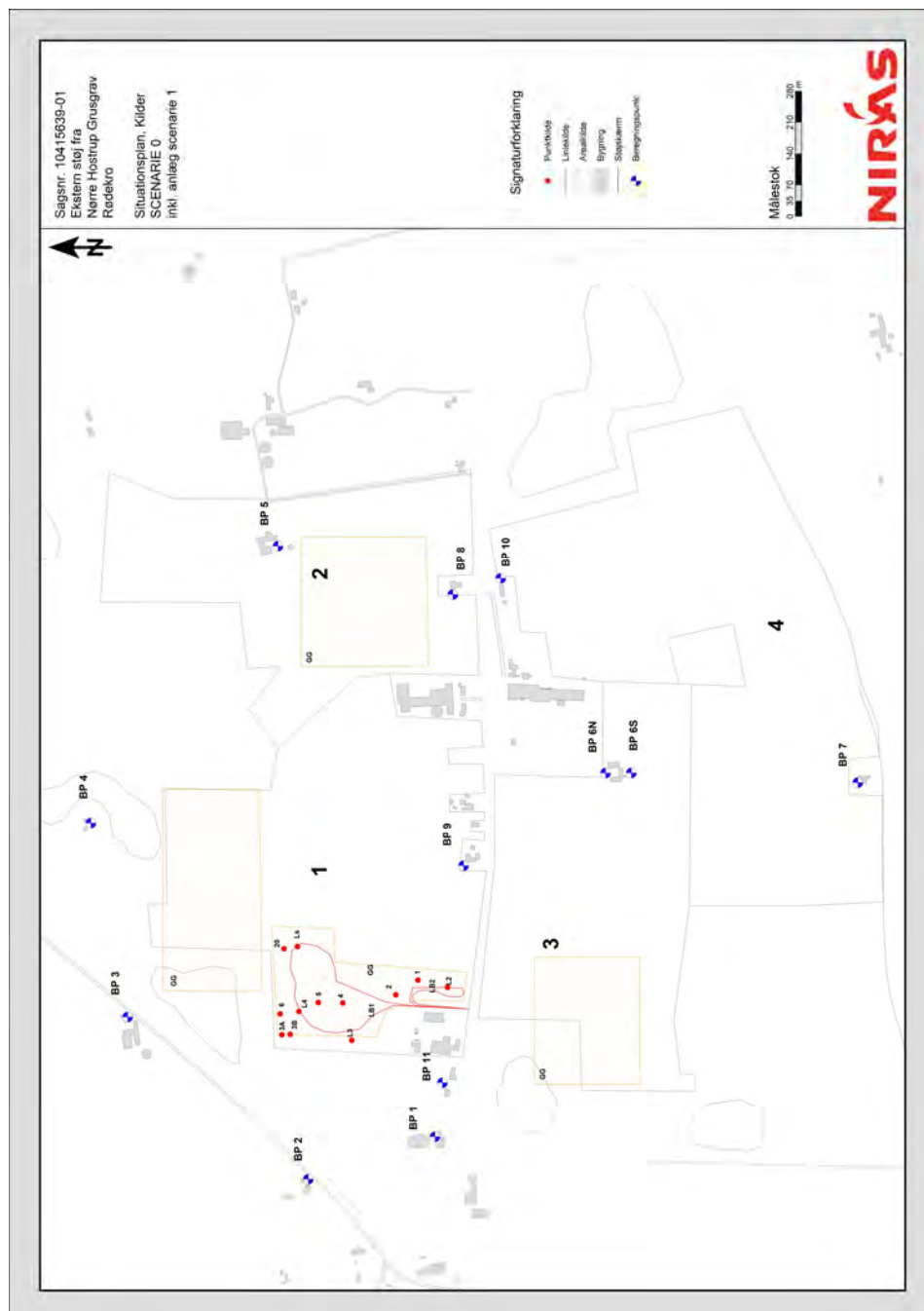
Flere detaljer vedr. scenarie 7 beregningerne fremgår af bilag, herunder også indledningsvis en tegning der viser støjklidernes placeringer i beregningerne.

6 KONKLUSION

Beregningerne viser, at aktiviteterne i grusgraven vil kunne bringes til overholdelse af de vejledende støjgrænser med de forudsatte støjdemperingsstiltag.

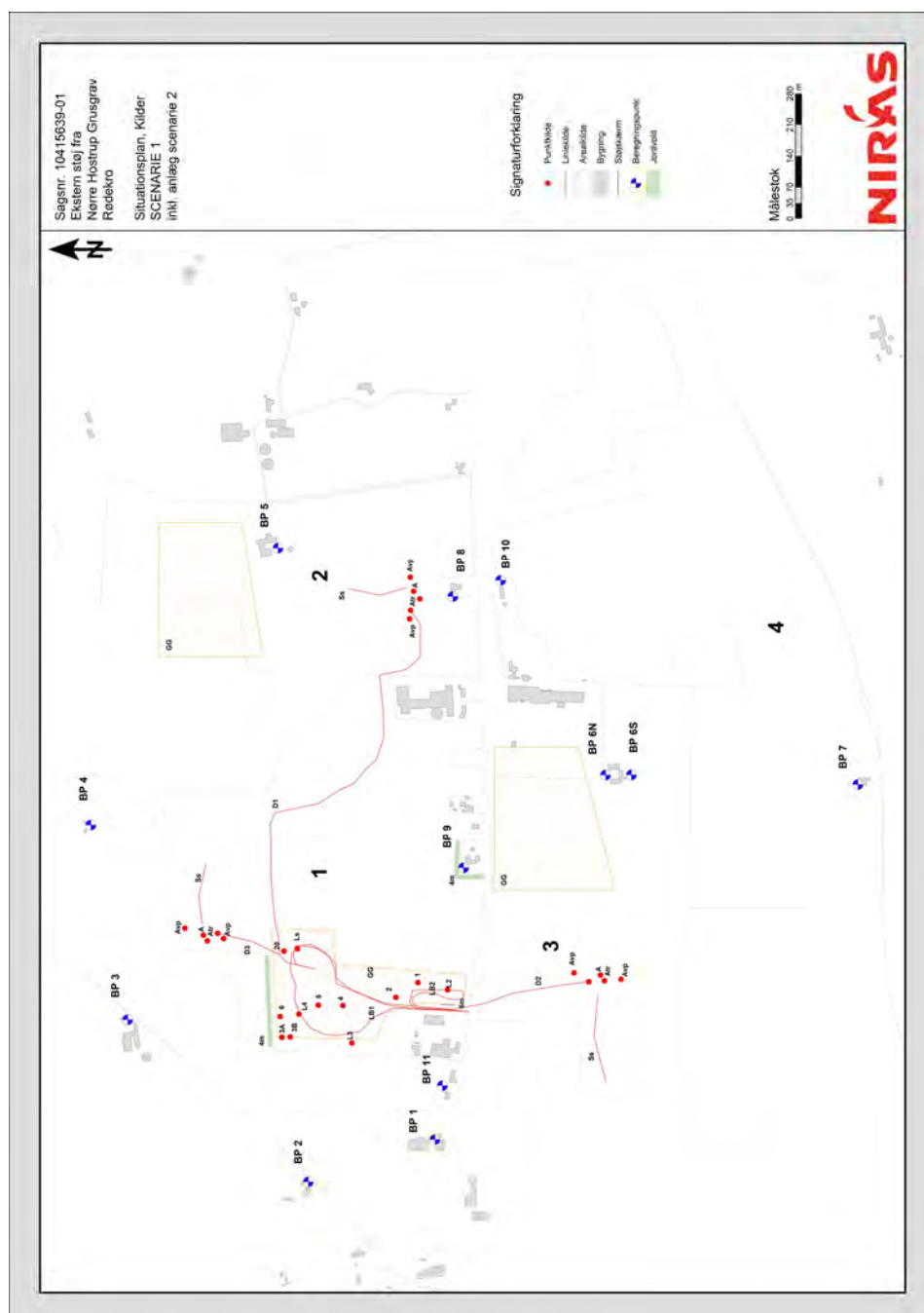
Bilag:	Situationsplaner – uden afværges	7 sider
	Situationsplaner – inkl. afværgesforslag	5 sider
	Højdemodel (udgangspunkt)	1 sider

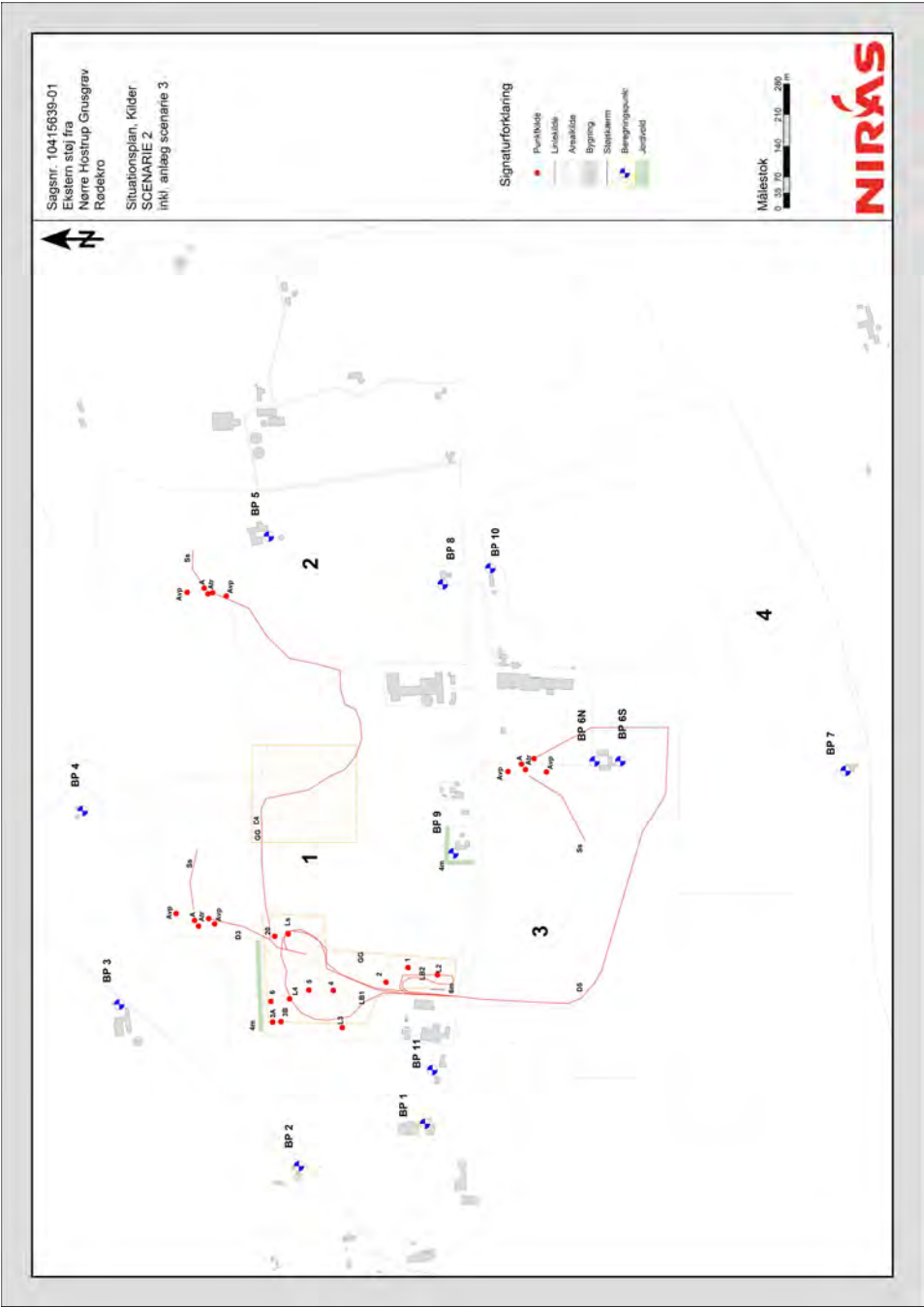
Situationsplaner – uden afværg

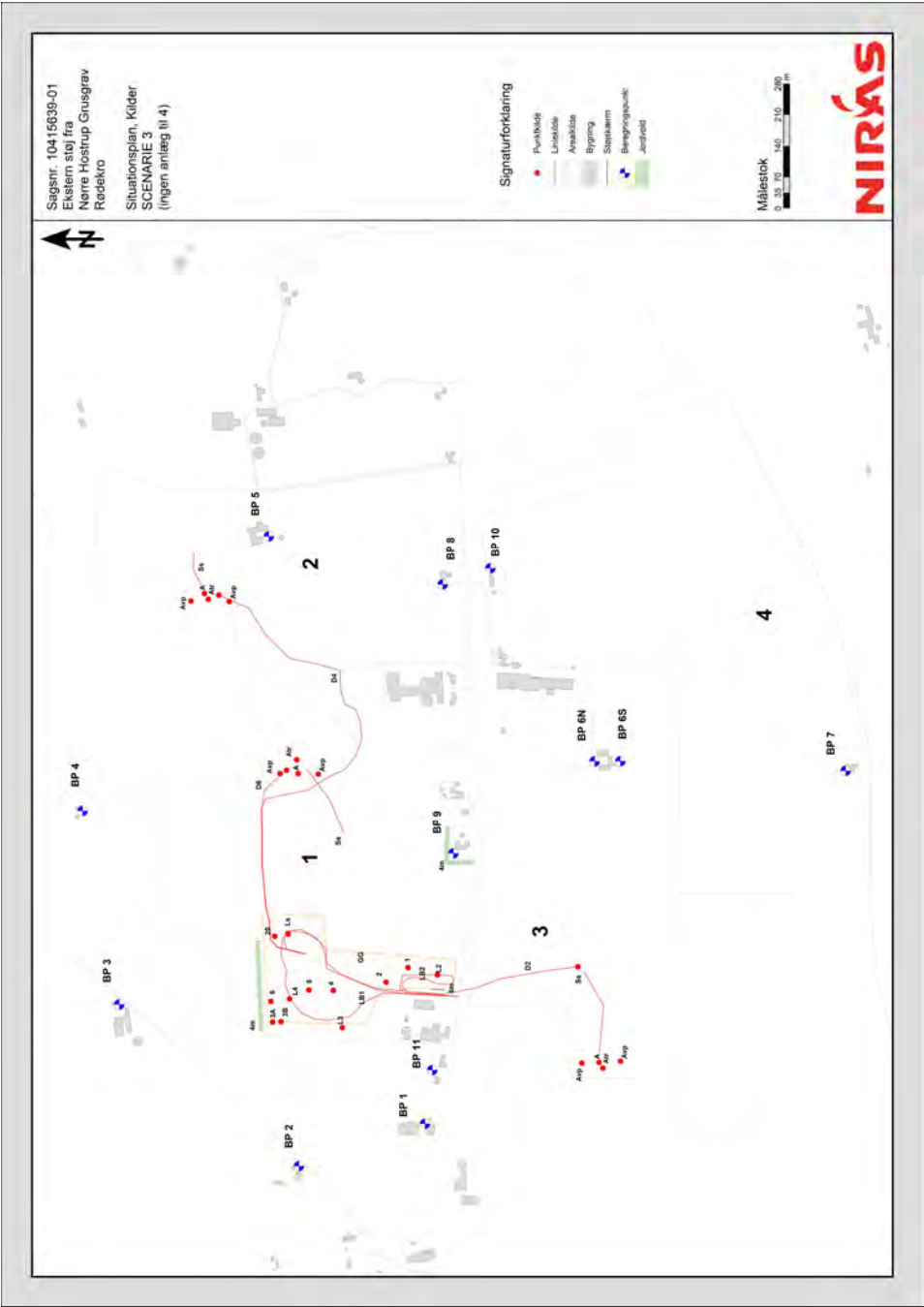


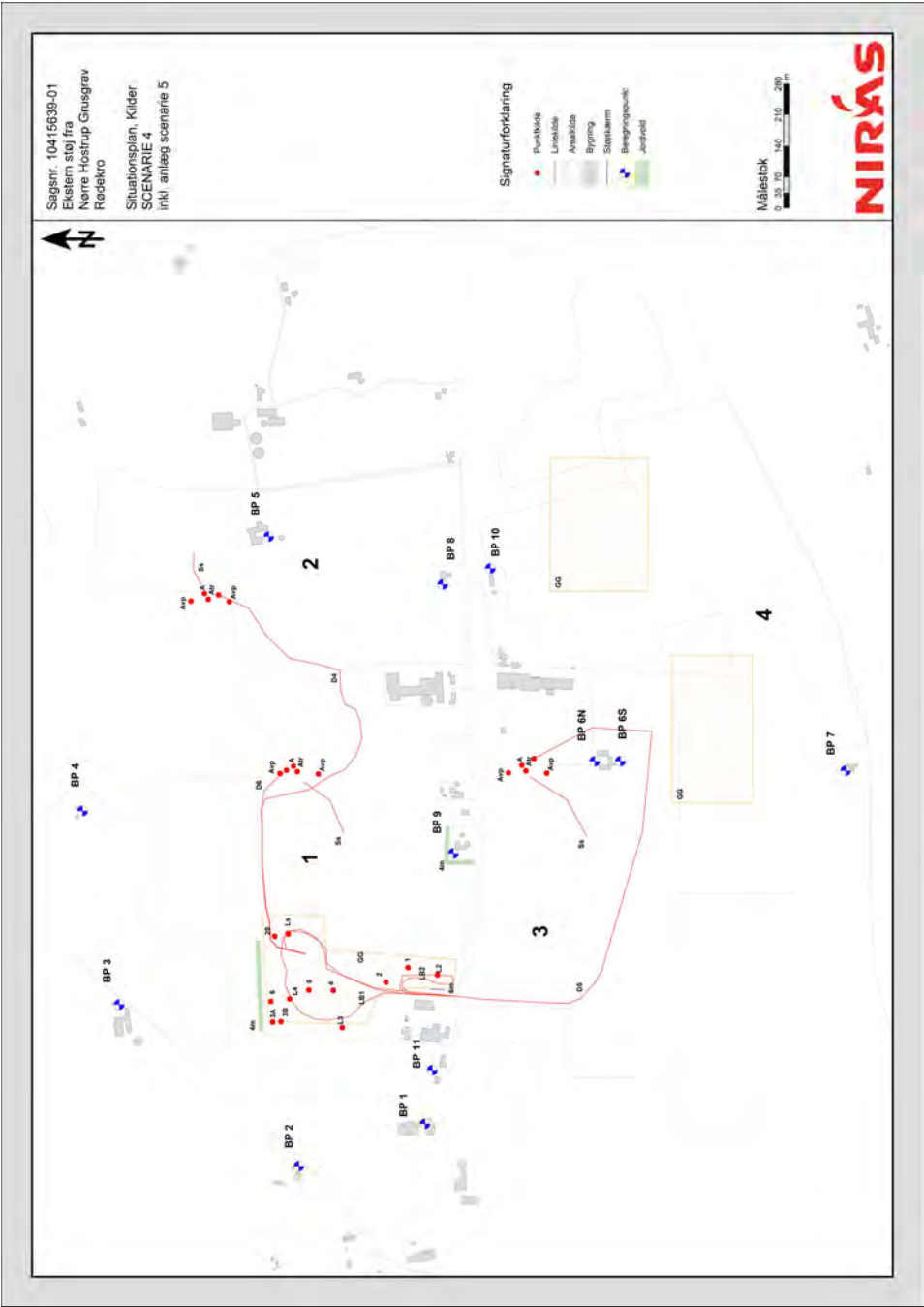
Tegningen ovenfor viser scenarie 0 (sorteringspladsen) uden supplerende afskærmninger.

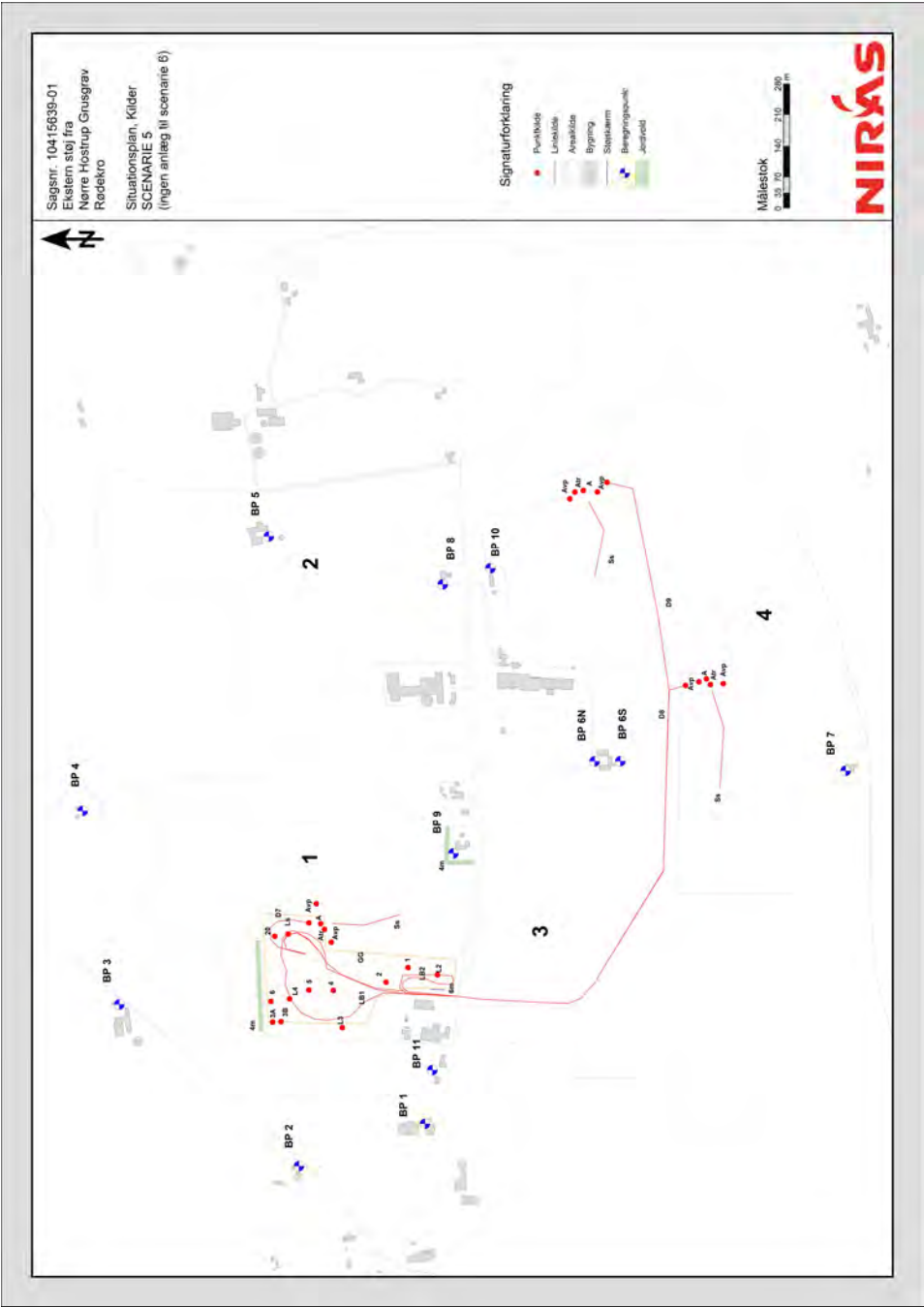
For scenarie 1 til -5 er afværgeforanstaltningerne ift. scenarie 0 dog medtaget, idet disse vedrører sorteringspladsen, som ikke berøres af de pågældende scenarier (udvidelser af indvindingsområderne). Tegning for scenarie 0 inkl. disse afværgeforanstaltninger vises i næstkommende bilagsafsnit.



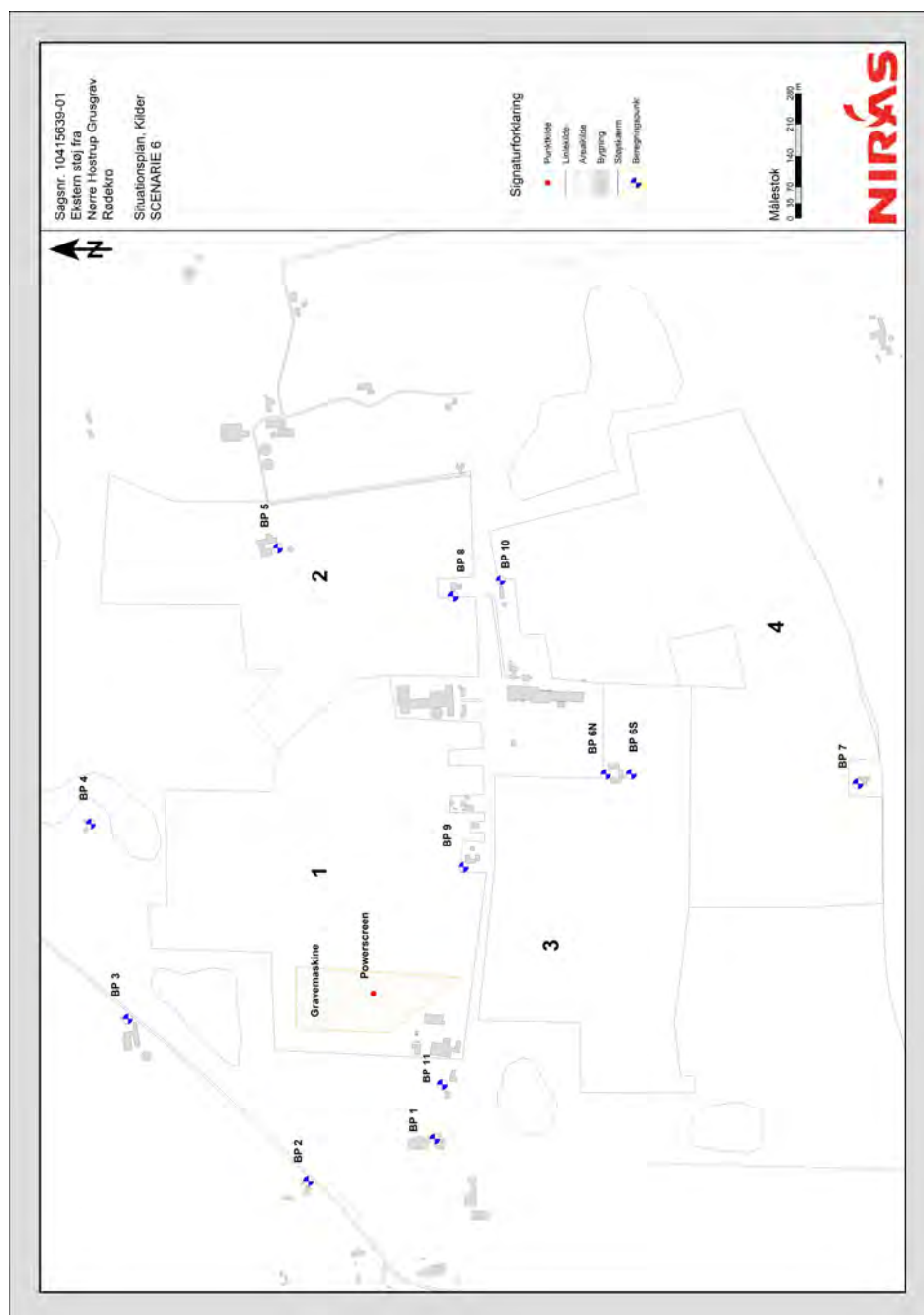




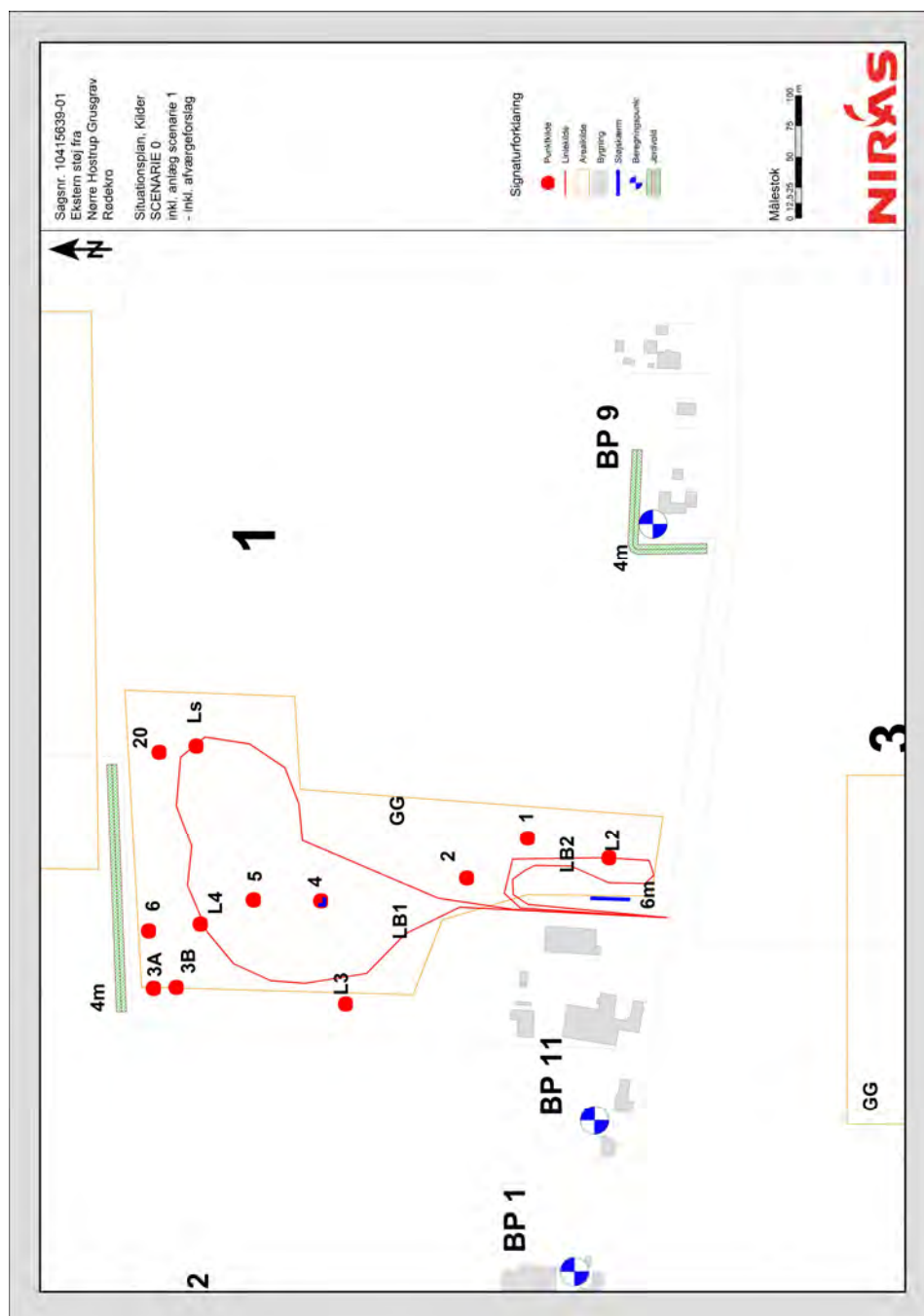




For scenarie 6 er afværgeforanstaltninger ikke fundet nødvendige, hvorfor scenariet er foretaget uden supplerende afværge, dvs. for den nedenfor viste situation;

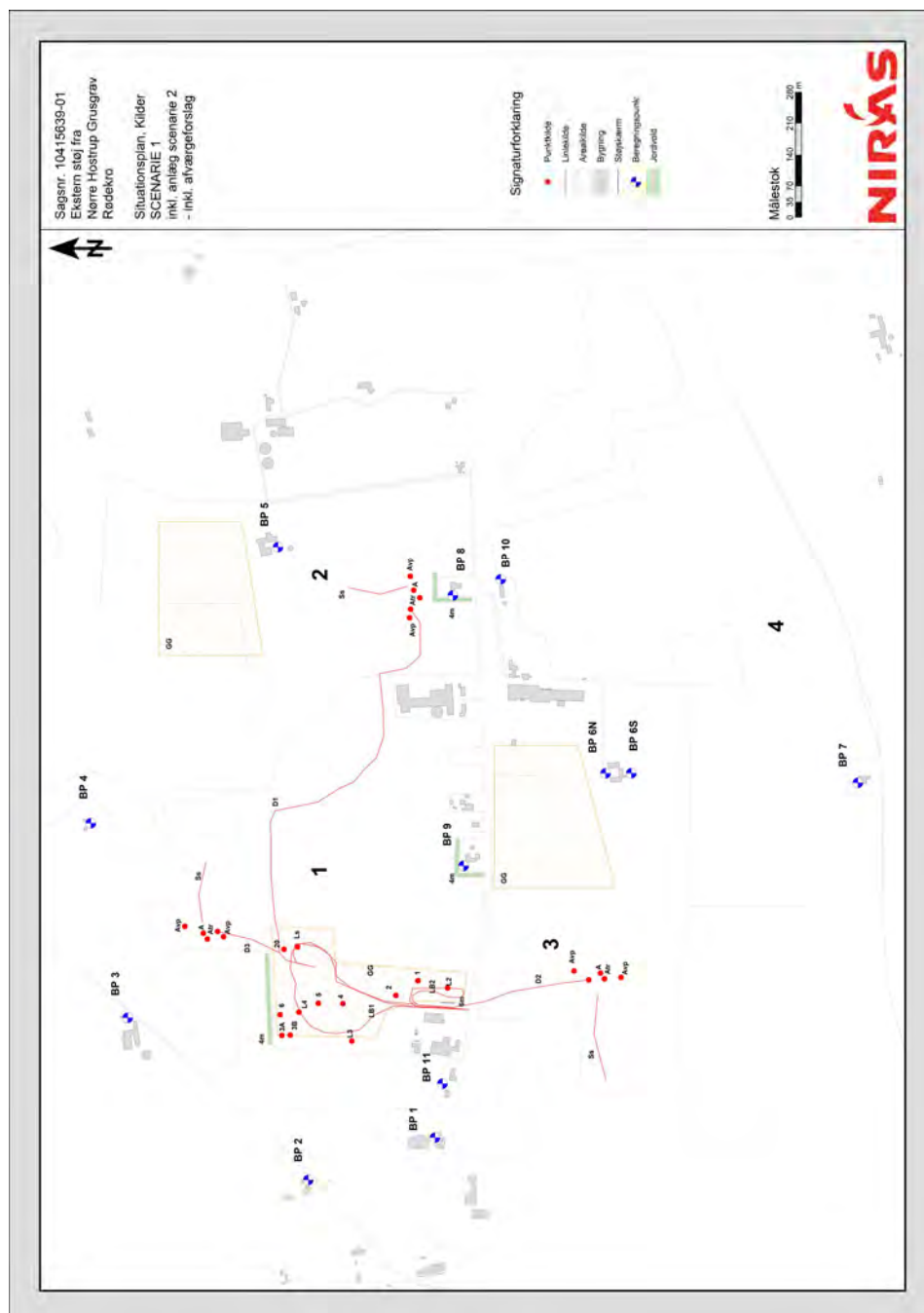


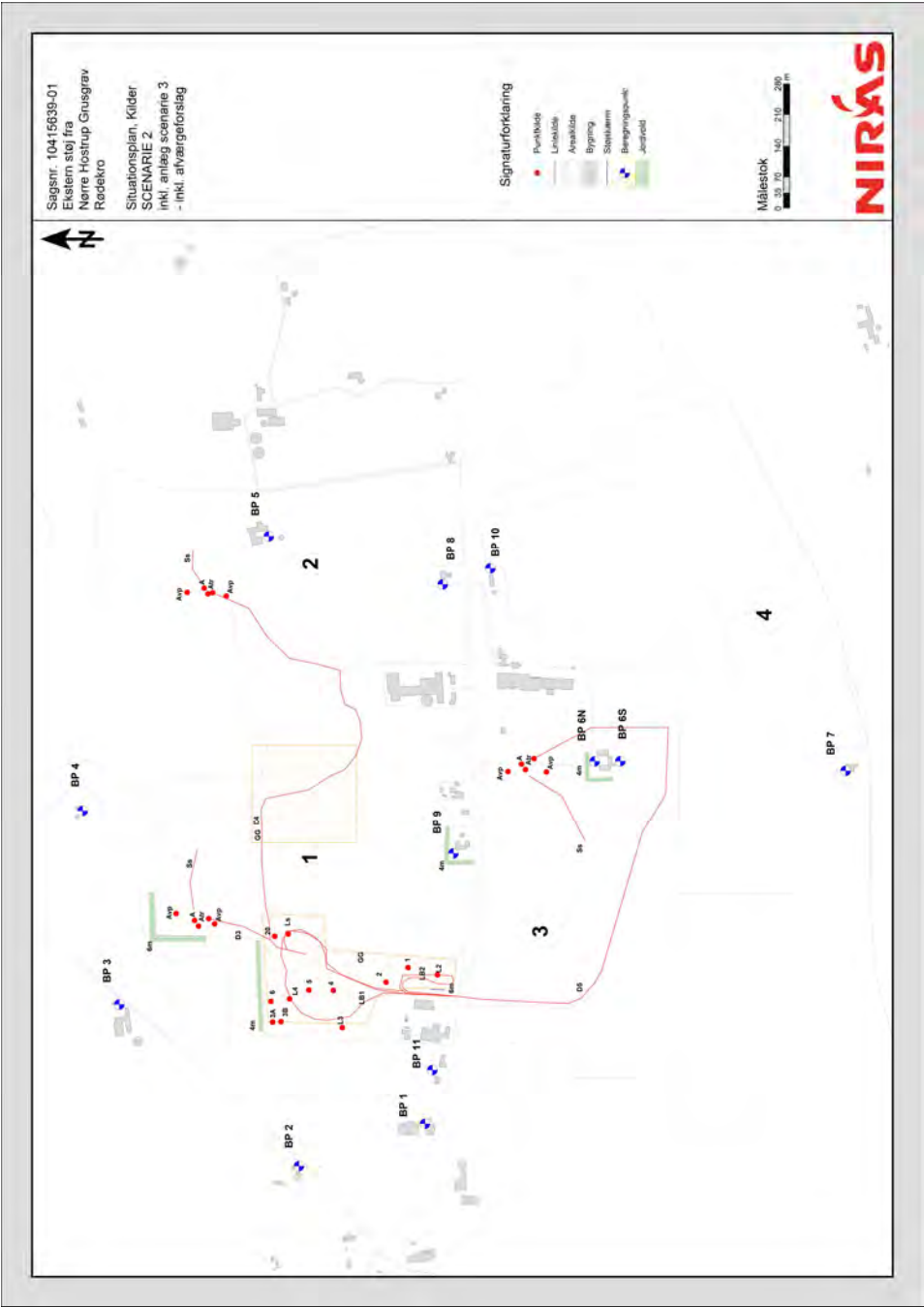
Situationsplaner – inkl. afværgeforslag

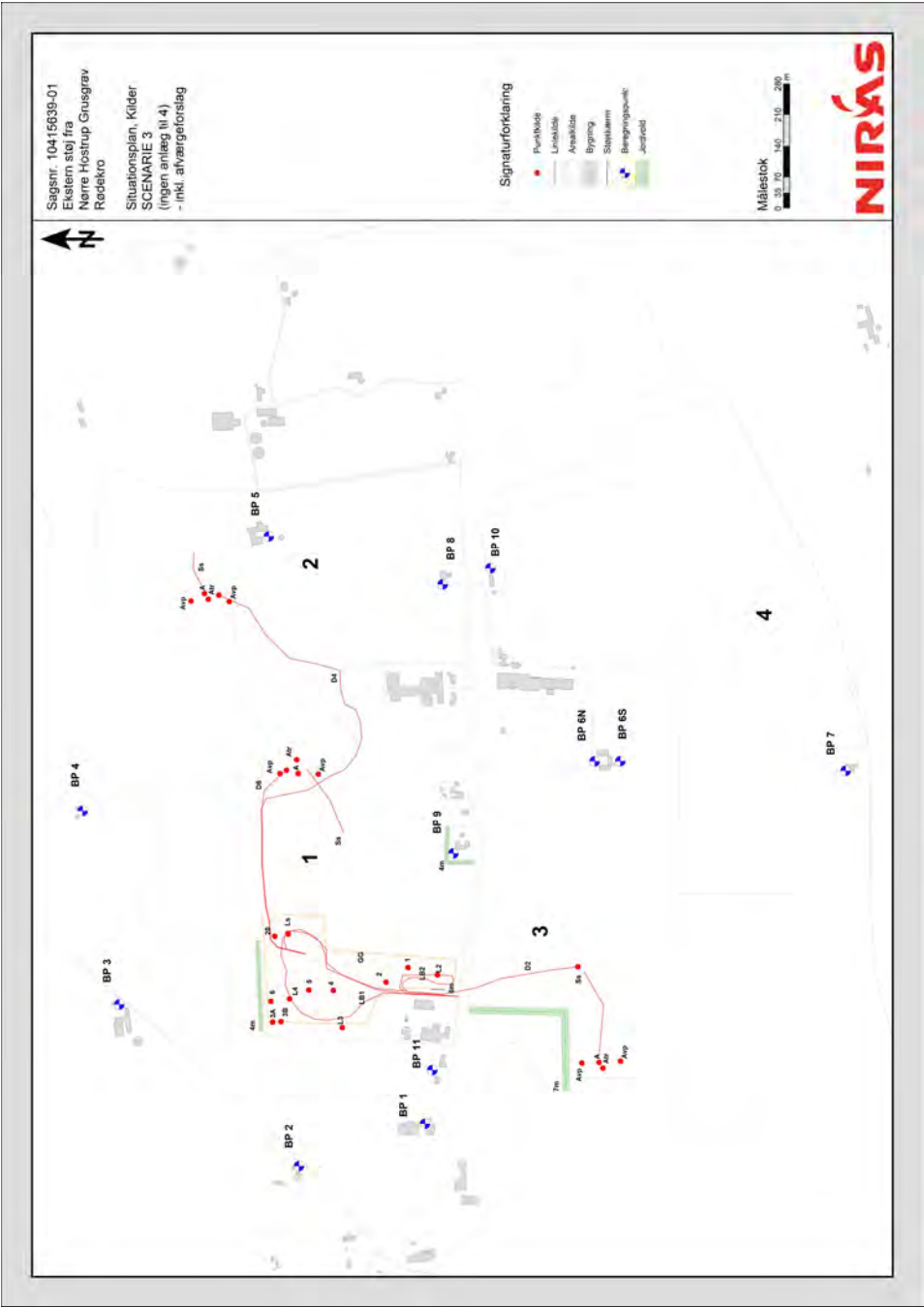


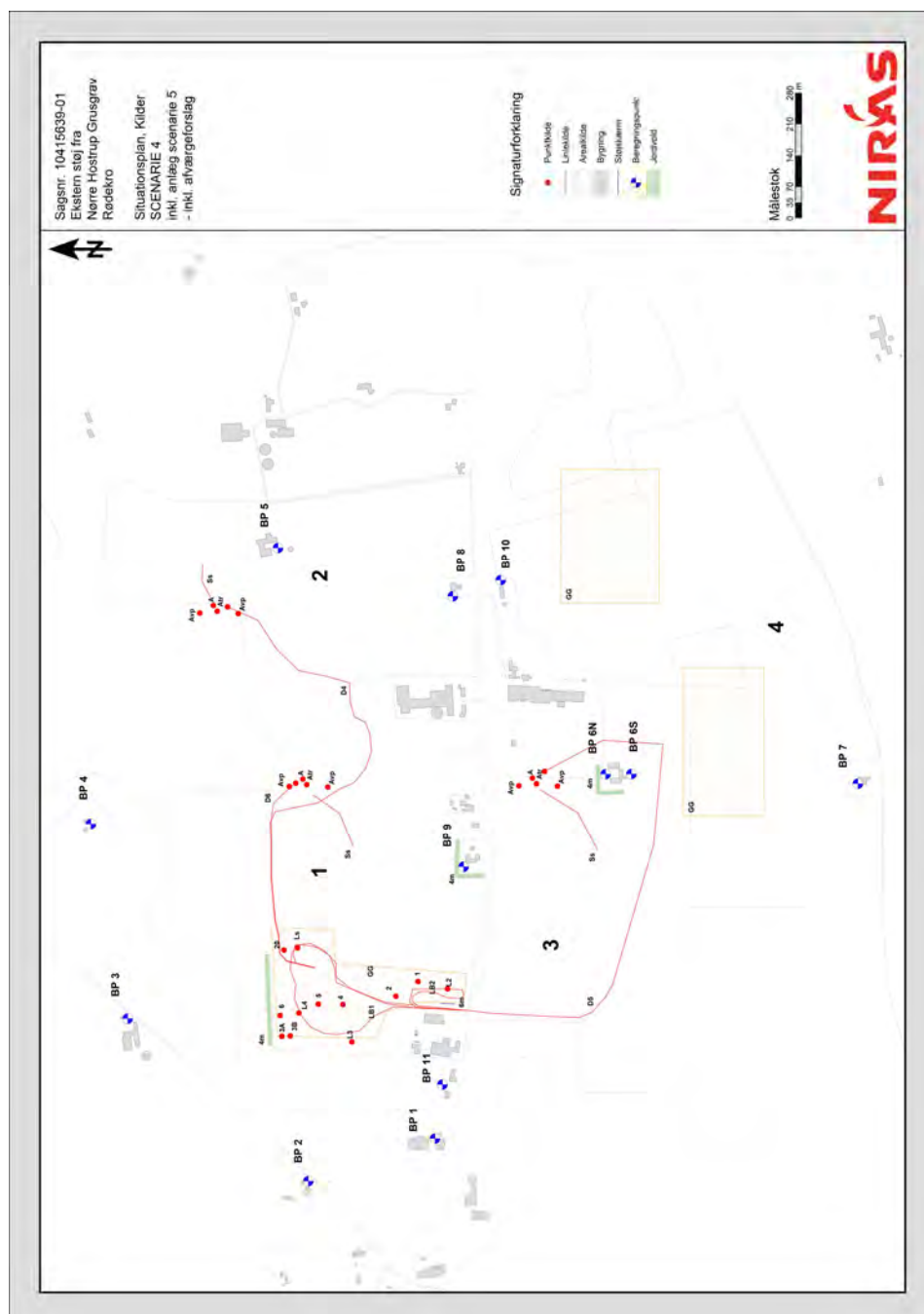
Tegningen ovenfor viser scenarie 0 (sorteringspladsen) inkl. supplerende af-skærmninger. Disse indgår i de øvrige scenarier (hvor sorteringspladsens drift også indgår), som en forudsætning såvel før som efter evt. supplerende af-skærmninger for disse scenarier.

For scenarie 1 til -4 er i det efterfølgende medtaget ovenfor viste afværger til scenarie 0 sammen med de yderligere tiltag scenarierne har "brug for";



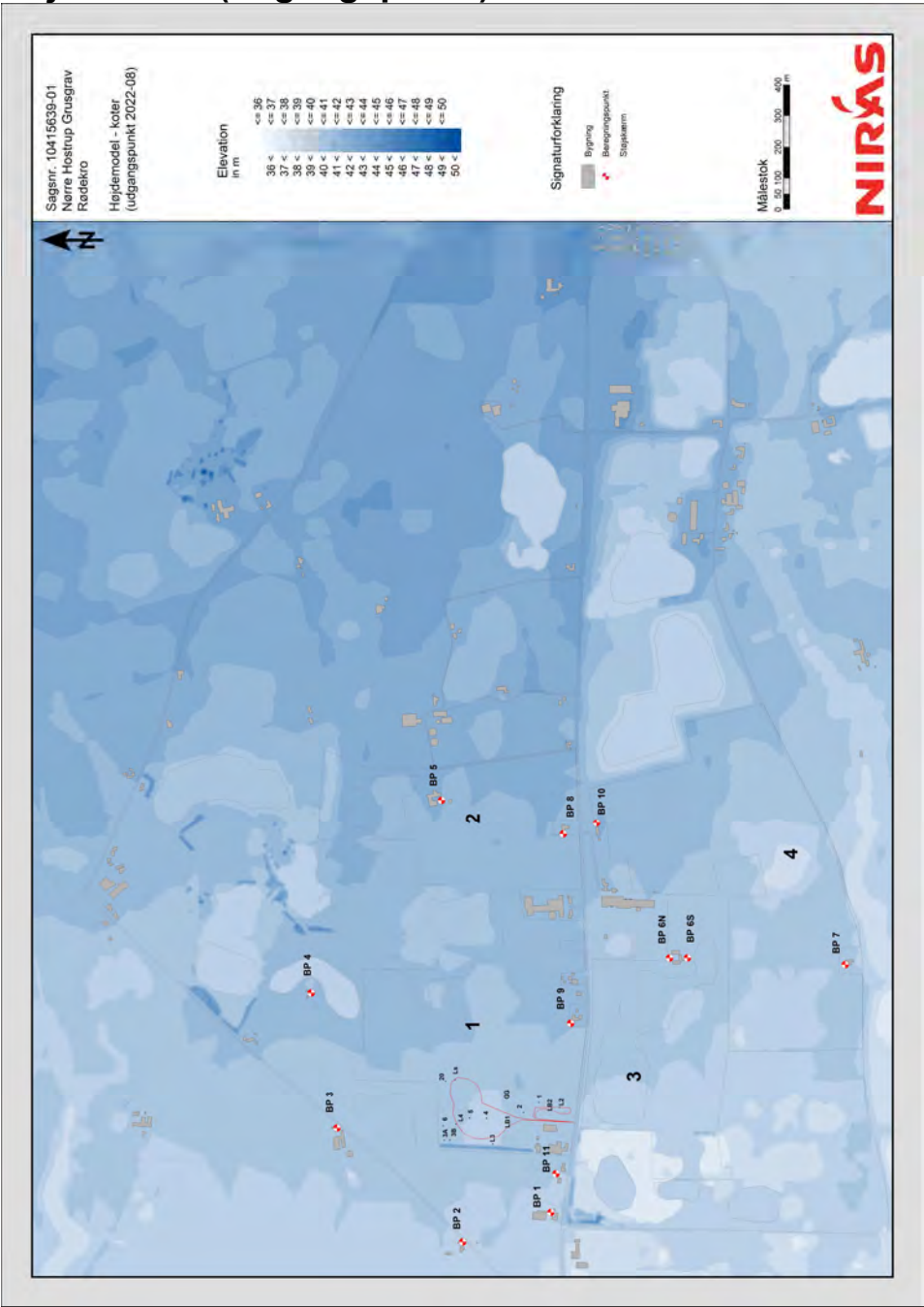






Scenario 5 er foretaget inkl. afværg ift. scenario 0, men yderligere afværg er ikke fundet nødvendig. Se endvidere forrige bilags-afsnit.

Højdemodel (udgangspunkt)



Beregningsresultater – uden afværg

SCENARIO 0	Varighed pr. hændelse	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200	100%			38,9	34,7	32,3	29,1	26,5	33,1	32,7	25,7	28,1	41,7	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400	100%			40,2	36,8	34,4	30,8	27,8	33,1	32,7	26,6	29,0	40,4	28,3	44,3
03A Sorteringshus	100%			34,1	36,1	37,2	28,8	22,0	24,0	15,8	17,9	21,8	30,5	20,9	35,2
03B Tromlesorterer	100%			47,7	49,4	49,6	41,9	36,1	38,3	30,5	32,4	36,0	44,3	35,1	48,8
04 Alljig 2500	100%			28,5	30,0	42,8	38,8	32,8	28,9	16,3	16,1	33,4	41,6	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte	100%			45,0	45,0	45,1	39,0	33,8	36,5	28,2	30,0	34,0	43,7	33,0	47,1
06 Knuser N	100%			48,0	49,8	52,0	44,2	38,2	39,8	30,6	33,9	38,0	46,0	37,0	49,3
20 Blandeanlæg	100%			38,0	38,4	43,1	38,8	32,8	33,5	18,6	27,2	32,3	40,2	31,2	39,7
Gummihijslæsser sorteringsplads	100%			32,5	31,1	31,7	26,5	21,4	25,4	22,3	21,9	23,9	33,5	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0,8%	48,3	41,8	37,7	34,1	31,2	41,6	40,8	31,9	33,8	51,2	25,0	40,1
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,1	36,3	41,5	41,0	33,9	37,3	49,6	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,0	44,4	46,9	35,2	39,8	44,4	54,4	43,4	58,4
L81 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,3	17,9	13,6	18,0	16,1	11,6	14,3	24,5	12,9	25,4
L82 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	2 stk.	19,1	16,9	15,6	12,8	10,8	17,5	17,0	10,6	11,9	24,0	8,4	17,9
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	32,8	26,3	27,7	12,7	20,5	26,1	35,7	24,9	34,8
Gummiged anlæg NV scenarie 1	50%			25,6	27,2	37,4	36,6	25,8	22,7	8,7	16,1	25,0	29,0	23,3	27,0
Gummiged anlæg NØ scenarie 1	50%			18,1	17,2	20,7	24,2	40,5	26,6	18,9	18,6	45,6	26,9	37,2	12,8
Gummiged anlæg SV scenarie 1	50%			27,5	26,0	21,5	19,1	18,4	30,3	29,8	23,9	22,2	33,8	14,1	31,1
Ækvivalent støjbidrag				52,9	53,9	55,4	48,7	44,0	45,1	39,9	38,8	45,8	52,1	42,5	54,7
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjbidrag				31,4	28,4	28,0	23,9	20,2	26,2	25,0	19,0	21,2	33,8	18,8	31,0
Støjgrænse, NAT				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjbidrag				58,7	52,2	51,6	47,5	41,6	52,0	51,2	42,3	44,2	61,6	39,6	50,5
Støjgrænse MAX, NAT				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIO 1	Varighed pr. hændelse	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200	100%			38,9	34,7	32,3	30,0	26,9	33,1	32,7	25,7	28,1	32,0	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400	100%			40,2	36,8	34,4	31,6	28,1	33,1	32,7	26,6	29,0	32,2	28,3	44,3
03A Sorteringshus	100%			34,1	36,1	32,8	28,8	22,0	24,0	15,8	17,9	21,8	19,7	20,9	35,2
03B Tromlesorterer	100%			47,7	49,4	49,6	42,1	36,1	38,3	30,5	32,4	36,0	43,9	35,1	48,8
04 Alljig 2500	dmp 5-skræ	100%		28,5	30,0	42,8	39,5	32,8	28,9	16,3	16,1	33,4	32,5	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte	100%			45,0	45,0	45,1	39,6	33,8	36,5	28,2	30,0	34,0	33,8	33,0	47,1
06 Knuser N	100%			48,0	49,8	46,0	44,3	38,2	39,8	30,6	33,9	38,0	36,3	37,0	49,3
20 Blandeanlæg	100%			38,0	38,4	43,1	39,9	32,8	33,5	18,6	27,2	32,3	29,0	31,2	39,7
Afvander N	100%			34,0	36,4	46,8	43,1	33,1	29,5	13,7	22,9	31,9	22,9	30,0	35,1
Afvander N transportbånd	100%			27,2	29,7	39,1	34,6	25,3	22,7	8,5	16,6	24,6	17,6	22,8	28,4
Afvander N vandplask 1	100%			25,7	28,4	39,6	36,3	24,3	21,6	4,8	14,8	23,3	14,0	21,5	26,7
Afvander N vandplask 2	100%			27,3	28,8	38,2	34,4	24,6	22,3	5,3	15,4	23,2	15,0	21,5	28,6
Afvander NØ	100%			25,7	24,5	29,7	32,3	45,8	36,0	27,9	57,1	57,1	35,2	39,6	19,2
Afvander NØ transportbånd	100%			19,4	18,1	22,2	25,1	36,5	29,4	21,9	21,3	51,0	28,5	41,9	14,7
Afvander NØ vandplask 1	100%			17,5	16,3	21,3	23,6	28,1	27,7	21,9	19,4	48,0	27,0	41,2	9,9
Afvander NØ vandplask 2	100%			18,7	17,4	21,5	24,7	37,4	29,2	15,3	20,1	47,5	28,9	40,3	11,0
Afvander SV	100%			30,3	32,2	28,7	27,3	27,2	40,6	39,9	33,4	30,8	33,7	21,8	24,4
Afvander SV transportbånd	100%			24,4	25,3	22,5	21,2	21,0	32,9	32,3	26,5	23,9	29,6	15,3	18,6
Afvander SV vandplask 1	100%			25,5	25,7	21,9	20,5	13,3	22,8	22,5	17,8	15,3	25,4	4,8	17,7
Afvander SV vandplask 2	100%			21,0	23,8	20,3	18,9	18,7	32,4	32,1	26,3	23,1	24,4	13,2	14,5
D1 Dumper Ø	25%			34,2	34,0	38,5	40,4	40,9	36,3	24,1	28,8	46,0	32,9	41,2	34,2
D2 Dumper S	25%			40,8	38,4	38,2	35,8	31,6	38,7	37,5	31,3	32,8	34,2	29,6	41,2
D3 Dumper NV	25%			37,6	38,2	43,2	40,8	33,1	33,0	21,1	27,0	32,3	28,9	31,1	37,6
Gummihijslæsser sorteringsplads	100%			32,3	31,1	30,9	27,1	21,5	25,4	22,4	18,3	21,9	22,4	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0,8%	34,7	41,8	37,7	35,0	32,7	41,6	40,8	31,9	34,8	37,2	25,1	31,5
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,6	36,3	41,5	41,0	33,9	37,3	49,6	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,5	44,4	46,9	35,2	39,8	44,4	54,4	43,4	58,4
L81 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,1	18,5	13,4	17,5	15,5	11,2	14,0	14,2	12,8	25,5
L82 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	2 stk.	18,7	16,9	15,5	13,1	11,0	17,0	16,5	10,3	11,6	13,6	8,2	17,6
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	33,9	26,3	27,7	12,7	20,5	26,1	23,1	24,9	34,8
Sandsuger N rør	10%			39,1	40,6	50,0	51,4	39,5	36,4	20,2	29,9	38,7	29,7	36,6	40,5
Sandsuger NØ rør	10%			32,2	31,5	35,8	38,5	53,9	40,9	29,0	32,8	56,9	39,2	44,3	25,5
Sandsuger SV rør	10%			37,3	38,2	32,9	31,3	30,1	41,6	41,0	36,3	33,6	33,1	20,4	42,9
Gummiged anlæg NØ scenarie 2	50%			17,9	18,0	22,2	28,8	35,5	22,1	10,9	15,7	30,2	15,1	27,7	19,1
Gummiged anlæg S scenarie 2	50%			26,6	22,5	21,5	21,8	24,6	45,7	37,7	26,9	29,7	39,9	22,0	25,2
Gummiged ved sandsuger N	10%			26,1	27,6	37,4	34,7	25,3	21,6	7,6	15,5	23,9	16,5	22,1	27,6
Gummiged ved sandsuger NØ	10%			18,2	17,3	22,5	24,8	37,5	28,0	17,9	19,7	48,9	27,6	40,2	12,5
Gummiged ved sandsuger SV	10%			23,5	24,7	21,6	20,1	19,4	31,6	30,9	24,5	22,7	25,9	14,6	18,5
Ækvivalent støjbidrag				53,1	54,1	54,9	51,3	50,2	49,0	44,6	41,3	59,3	45,2	48,7	54,8
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjbidrag				29,2	28,4	27,9	24,5	20,3	25,9	24,7	18,7	21,1	22,2	18,7	30,8
Støjgrænse, NAT				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjbidrag				49,0	52,7	52,0	49,1	43,7	52,2	51,4	42,6	47,1	47,8	41,3	52,0
Støjgrænse MAX, NAT				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIO 2	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200	100%		38,9	34,7	32,3	30,0	27,2	33,1	32,7	25,7	28,1	32,0	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400	100%		40,2	36,8	34,4	31,6	28,4	33,1	32,7	26,6	29,0	32,2	28,3	44,3
03A Sorteringshus	100%		34,1	36,1	32,8	28,8	22,4	24,0	15,8	17,9	21,8	19,7	20,9	35,2
03B Tromlesorterer	100%		47,7	49,4	49,6	42,1	36,5	38,3	30,5	32,4	36,0	33,9	35,1	48,8
04 Alljig 2500	dmp. 5-ickern 100%		28,5	30,0	42,8	39,5	33,3	28,9	16,3	16,1	33,4	32,5	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte	100%		45,0	45,0	45,1	39,6	34,2	36,5	28,2	30,0	34,0	33,8	33,0	47,1
06 Knuser N	100%		48,0	49,8	46,0	44,3	38,6	39,8	30,6	33,9	38,0	36,3	37,0	49,3
20 Blandeanlæg	100%		38,0	38,4	43,1	39,9	33,2	33,5	18,6	27,2	32,3	29,0	31,2	39,7
Afvander NV	100%		34,0	36,4	46,8	43,1	33,5	29,5	13,7	22,9	31,9	22,9	30,0	35,1
Afvander NV transportbånd	100%		27,2	29,7	39,1	34,6	25,7	22,7	8,5	16,6	24,6	17,6	22,8	28,4
Afvander NV vandplask 1	100%		25,7	28,4	39,6	36,3	24,6	21,6	4,8	14,8	23,3	14,0	21,5	26,7
Afvander NV vandplask 2	100%		27,3	28,8	38,2	34,4	25,6	22,3	5,3	15,4	23,2	15,0	21,5	28,6
Afvander NØ	100%		25,4	25,6	29,7	36,9	35,9	30,3	16,7	23,4	39,4	21,7	36,8	26,8
Afvander NØ transportbånd	100%		18,9	19,1	22,9	29,6	31,3	23,8	11,8	17,6	32,3	16,3	29,9	20,3
Afvander NØ vandplask 1	100%		17,3	17,4	22,2	29,8	23,4	21,7	6,8	14,8	30,7	12,1	28,2	18,7
Afvander NØ vandplask 2	100%		17,9	17,4	22,3	28,9	44,6	23,4	8,0	15,9	33,0	13,5	30,1	19,4
Afvander S	100%		31,4	28,3	28,4	29,7	33,8	50,7	30,4	33,5	39,8	28,1	26,4	27,0
Afvander S transportbånd	100%		24,8	21,8	21,8	22,8	26,7	43,5	25,1	26,8	32,1	22,1	20,4	26,6
Afvander S vandplask 1	100%		24,2	21,1	21,2	22,5	26,4	41,5	20,5	25,3	32,2	21,3	17,1	15,7
Afvander S vandplask 2	100%		25,0	20,4	20,1	21,1	25,1	47,3	24,6	27,0	31,1	19,0	19,9	19,9
D3 Dumper NV	25%		37,6	38,2	43,2	40,8	33,5	33,0	21,1	27,0	32,3	28,9	31,1	37,6
D4 Dumper NØ	25%		34,0	33,9	38,4	40,6	45,2	35,6	23,2	28,2	41,0	30,6	38,3	34,1
D5 Dumper S	25%		37,7	35,5	35,2	33,0	31,7	47,5	50,4	36,5	35,4	36,4	34,7	37,9
Gummihijslæsser sorteringsplads	29 sek. 100%	100%	32,3	31,1	30,9	27,1	22,0	25,4	22,4	18,3	21,9	22,4	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	26 sek. 0,2%	0,8%	34,7	41,8	37,7	35,0	32,8	41,6	40,8	31,9	34,8	37,2	25,1	31,5
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek. 0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,6	36,8	41,5	41,0	33,9	37,3	36,7	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek. 0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,5	44,8	46,9	35,2	39,8	44,4	41,8	43,4	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5 37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,1	18,5	13,8	17,5	15,5	11,2	14,0	14,2	12,8	25,5
LB2 Lastbiler	25% af 50/5 13 stk.	2 stk.	18,7	16,9	15,5	13,1	11,2	17,0	16,5	10,3	11,6	13,6	8,2	17,6
Ls Læsning stabilgrus	25 sek. 1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	33,9	26,8	27,7	12,7	20,5	26,1	23,1	24,9	34,8
Sandsuger NV rør	10%		39,1	40,6	50,0	51,4	39,9	36,4	20,2	29,9	38,7	29,7	36,6	40,5
Sandsuger NØ rør	10%		28,5	28,9	33,1	39,8	34,8	33,8	19,6	27,0	42,5	24,5	40,0	30,0
Sandsuger S rør	10%		41,4	37,4	36,0	36,1	39,1	61,0	55,3	43,4	44,0	48,8	35,7	41,3
Gummiged anlæg NV scenarie 3	50%		24,2	23,4	28,7	32,5	30,8	27,0	12,3	19,0	29,9	22,3	27,6	25,1
Gummiged ved sandsuger NV	10%		26,1	27,6	37,4	34,7	25,7	21,6	7,6	15,5	23,9	16,5	22,1	27,6
Gummiged ved sandsuger NØ	10%		17,5	17,7	21,4	28,1	32,3	22,2	10,1	15,7	31,2	14,8	28,6	18,9
Gummiged ved sandsuger S	10%		22,8	19,9	19,9	21,3	25,2	45,2	24,8	25,6	31,2	19,9	20,8	19,0
Ækvivalent støjbidrag			53,1	54,1	54,9	51,5	48,7	55,9	48,6	41,9	47,8	44,4	44,7	54,8
Støjgrænse, DAG			55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjbidrag			34,0	33,0	32,7	29,0	24,4	28,7	26,7	21,5	24,5	25,3	22,8	35,0
Støjgrænse, NAT			40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjbidrag			47,4	52,3	51,6	48,6	44,8	52,8	52,1	42,5	45,5	47,7	39,9	49,7
Støjgrænse MAX, NAT			55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIO 3	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200	100%		38,9	34,7	32,3	30,1	28,2	33,1	32,7	25,7	28,6	32,3	27,7	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400	100%		40,2	36,8	34,4	31,6	29,3	33,1	32,7	26,6	29,3	32,5	28,7	44,3
03A Sorteringshus	100%		34,1	36,1	32,8	28,8	23,0	24,2	15,9	17,9	22,6	20,2	21,5	35,2
03B Tromlesorterer	100%		47,7	49,4	49,6	42,1	37,1	38,4	30,6	32,4	36,8	34,3	35,7	48,8
04 Alljig 2500	dmp. 5-ickern 100%		28,5	30,0	42,8	39,5	34,2	29,1	16,4	16,1	34,1	32,9	30,9	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte	100%		45,0	45,0	45,1	39,6	35,0	36,7	28,3	30,0	34,8	34,3	33,5	47,1
06 Knuser N	100%		48,0	49,8	46,0	44,3	39,3	40,1	30,7	33,9	38,7	36,8	37,8	49,3
20 Blandeanlæg	100%		38,0	38,4	43,1	39,9	34,3	34,2	19,1	27,4	33,4	30,0	32,3	39,7
Afvander NV	100%		33,5	32,8	37,5	41,9	40,7	35,6	19,5	27,1	39,7	30,0	37,4	35,5
Afvander NV transportbånd	100%		25,7	25,0	29,3	33,0	32,8	27,9	12,9	19,8	31,8	23,1	29,5	27,5
Afvander NV vandplask 1	100%		28,4	27,8	32,9	37,3	35,2	30,2	14,9	22,3	34,0	25,0	31,6	30,3
Afvander NV vandplask 2	100%		24,8	23,7	28,3	31,5	31,3	27,8	9,7	18,6	31,0	21,1	28,7	23,8
Afvander NØ	100%		25,9	25,6	29,6	36,9	35,7	30,1	16,4	23,2	39,2	21,6	36,5	27,4
Afvander NØ transportbånd	100%		19,6	19,3	23,0	29,9	33,6	23,7	11,8	17,5	32,2	16,4	29,8	21,1
Afvander NØ vandplask 1	100%		18,1	17,7	22,4	30,1	24,8	21,8	6,9	14,9	30,7	12,4	28,2	19,6
Afvander NØ vandplask 2	100%		18,7	18,0	22,6	29,1	44,1	23,5	8,1	16,0	33,1	13,7	30,1	20,3
Afvander SV	100%		37,8	34,0	28,1	25,5	24,7	34,8	34,5	30,9	27,7	26,9	16,8	42,6
Afvander SV transportbånd	100%		34,0	27,2	21,6	18,8	18,3	27,6	27,3	24,1	20,9	21,4	11,5	34,9
Afvander SV vandplask 1	100%		29,3	27,2	20,9	18,2	17,0	27,3	26,9	22,9	20,2	18,3	7,7	36,4
Afvander SV vandplask 2	100%		32,6	25,6	19,6	17,9	16,5	27,1	27,0	23,9	19,6	17,8	9,0	33,5
D2 Dumper S	25%		40,8	38,4	38,2	35,8	32,4	38,8	37,5	31,4	33,1	34,4	30,0	41,2
D4 Dumper NØ	25%		35,2	34,9	39,2	40,9	45,2	36,4	23,9	29,1	41,2	32,1	38,6	35,3
D6 Dumper NØ	25%		37,3	37,4	41,7	43,1	38,6	36,2	23,8	29,5	37,5	32,5	35,7	38,1
Gummihijslæsser sorteringsplads	29 sek. 100%	100%	32,3	31,1	30,9	27,2	22,7	25,6	22,4	18,4	22,6	22,9	21,3	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	26 sek. 0,2%	0,8%	34,7	41,8	37,7	35,1	33,6	41,6	40,8	31,9	34,9	37,3	25,2	31,5
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek. 0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,6	37,4	41,5	41,0	33,9	37,7	37,0	36,6	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek. 0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,5	45,5	47,1	35,4	39,8	45,3	42,2	44,0	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5 37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,1	18,5	14,4	17,7	15,5	11,2	14,5	14,5	13,2	25,5
LB2 Lastbiler	25% af 50/5 13 stk.	2 stk.	18,7	16,9	15,5	13,1	11,9	17,0	16,5	10,3	11,7	13,8	8,3	17,6
Ls Læsning stabilgrus	25 sek. 1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	33,9	27,7	28,3	13,1	20,7	27,0	24,1	25,8	34,8
Sandsuger NV rør	10%		39,6	38,3	43,3	46,1	44,3	42,3	24,7	33,8	43,9	37,3	41,8	39,9
Sandsuger NØ rør	10%		29,3	29,1	33,3	40,0	35,1	34,0	19,8	27,2	42,8	24,7	40,2	30,7
Sandsuger SV rør	10%		35,5	37,5	32,6	31,2	30,1	42,3	41,9	36,9	33,7	33,7	21,3	40,0
Gummiged ved sandsuger NV	10%		25,2	24,6	29,7	33,9	32,5	27,5	13,8	19,8	31,3	23,3	29,0	27,1
Gummiged ved sandsuger NØ	10%		18,3	17,8	21,6	28,0	38,8	22,5	10,3	15,9	31,7	15,0	29,0	19,0
Gummiged ved sandsuger SV	10%		23,5	24,7	21,6	20,8	19,4	31,6	30,9	24,5	22,7	25,9	14,6	18,5
(ingen anlægsarbejder mod scenarie 4)														
Ækvivalent støjbidrag			53,3	54,1	53,8	51,0	49,6	47,2	42,3	40,8	47,9	43,7	45,9	55,2
Støjgrænse, DAG			55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjbidrag			34,0	33,0	32,7	29,1	25,0	28,8	26,7	21,5	25,1	25,7	23,3	35,8
Støjgrænse, NAT			40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjbidrag			47,7	52,3	51,7	48,7	44,2	52,1	51,3	42,4	45,4	47,8	40,6	50,2
Støjgrænse MAX, NAT			55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIÉ 5		Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%		38,9	34,7	32,3	30,1	28,2	33,1	32,7	26,2	28,6	32,3	27,7	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%		40,2	36,8	34,4	31,6	29,3	33,1	32,7	27,0	29,3	32,5	28,7	44,3
03A Sorteringshus		100%		34,1	36,1	32,8	28,8	23,0	24,2	15,9	18,3	22,6	20,2	21,5	35,2
03B Tromlesorterer		100%		47,7	49,4	49,6	42,1	37,1	38,4	30,6	32,7	36,8	34,3	35,7	48,8
04 Alljig 2500	dmp.5=1xrm	100%		28,5	30,0	42,8	39,5	34,2	29,1	16,4	16,4	34,1	32,9	30,9	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%		45,0	45,0	45,1	39,6	35,0	36,7	28,3	30,3	34,8	34,3	33,5	47,7
06 Knuser N		100%		48,0	49,8	46,0	44,3	39,3	40,1	30,7	34,2	38,7	36,8	37,8	49,3
20 Blande anlæg		100%		38,0	38,4	43,1	39,9	34,3	34,2	19,1	27,8	33,4	30,0	32,3	39,7
Alfander NV		100%		37,9	37,0	39,4	37,8	32,9	34,5	18,8	26,8	32,7	30,7	31,3	35,0
Alfander NV transportbånd		100%		31,1	30,1	32,1	30,2	26,3	27,8	14,0	20,4	26,1	25,4	24,9	33,6
Alfander NV vandplask 1		100%		29,3	28,4	31,6	31,4	26,1	27,4	9,5	19,2	25,8	22,5	24,5	24,4
Alfander NV vandplask 2		100%		31,6	30,4	31,6	28,4	26,8	28,6	11,4	18,9	22,6	22,1	23,0	26,6
Alfander SV		100%		28,0	24,7	23,1	24,0	29,3	28,1	46,4	42,2	36,2	18,7	38,7	22,6
Alfander SV transportbånd		100%		21,2	18,6	16,8	17,5	22,5	23,2	39,3	35,2	28,9	13,5	31,3	16,1
Alfander SV vandplask 1		100%		20,0	16,7	15,4	16,4	21,5	20,0	39,4	34,5	28,6	10,1	31,2	13,9
Alfander SV vandplask 2		100%		18,9	16,0	14,6	15,6	21,0	20,4	38,6	35,8	27,8	9,8	30,2	9,8
Alfander SØ		100%		24,8	21,9	23,1	25,2	33,5	37,7	37,6	32,0	42,3	21,0	46,8	18,7
Alfander SØ transportbånd		100%		18,0	16,2	17,5	19,1	26,9	30,4	30,3	24,8	35,2	14,6	39,1	12,7
Alfander SØ vandplask 1		100%		16,3	13,8	15,5	17,9	26,6	30,0	29,8	22,9	36,0	11,4	41,0	8,3
Alfander SØ vandplask 2		100%		16,1	13,4	14,9	17,3	25,4	29,7	29,7	24,2	34,3	8,8	38,8	13,0
D1 Dumper N	25%			38,0	38,4	41,2	39,6	33,9	34,4	22,1	27,9	33,3	30,9	32,2	38,8
D8 Dumper S	25%			38,0	35,8	35,4	33,0	31,4	39,6	48,8	38,0	34,2	36,3	34,1	38,4
D9 Dumper NV	25%			36,9	34,8	34,4	32,3	31,1	39,0	47,9	37,8	37,0	35,2	39,2	37,4
Gummijulieslæser sorteringsplads		100%	100%	32,3	31,1	30,9	27,2	22,7	25,6	22,4	18,8	22,6	22,9	21,3	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0,8%	34,7	41,8	37,7	35,1	32,6	41,6	40,8	32,4	40,9	37,3	25,2	31,5
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,6	37,5	41,5	41,0	34,3	37,7	37,0	36,6	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,5	45,5	47,1	35,4	40,2	45,3	42,2	44,0	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,1	18,5	14,4	17,7	15,5	11,5	14,5	14,5	13,2	25,5
LB2 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	2 stk.	18,7	16,9	15,5	13,1	11,9	17,0	16,5	10,7	11,7	13,8	8,3	17,6
Ls Læsning stabilisør	25 sek.	1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	33,9	27,7	28,3	13,1	21,0	27,0	24,1	25,8	34,8
Sandsuger NV rør		10%		42,4	40,1	40,8	39,7	36,5	39,9	24,3	31,5	36,5	37,1	35,4	42,2
Sandsuger SV rør		10%		33,9	33,6	32,6	32,7	36,5	44,1	56,7	53,0	42,4	39,2	44,5	26,2
Sandsuger SØ rør		10%		32,3	30,1	31,4	33,5	33,9	46,8	46,8	40,1	49,0	24,5	53,9	28,9
Gummiged ved sandsuger NV		10%		29,1	28,5	31,6	29,8	24,7	25,8	11,5	18,6	24,3	22,7	30,1	29,5
Gummiged ved sandsuger SV		10%		20,2	17,0	16,0	16,7	21,6	22,2	39,7	33,6	28,3	12,5	23,9	17,7
Gummiged ved sandsuger SØ		10%		15,9	13,8	14,9	16,7	24,2	28,7	28,8	23,5	32,2	10,7	36,2	14,7
(ingen onlægsarbejder mod scenarie 6)															
Ækvivalent støjtædbådrag				53,2	54,1	53,8	49,7	45,5	47,8	52,4	47,9	48,6	43,8	51,4	54,8
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjtædbådrag				34,0	33,0	32,7	29,1	25,0	28,8	26,7	21,9	25,1	25,7	23,3	35,8
Støjgrænse, NAT				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjtædbådrag				47,7	52,3	51,7	48,7	44,1	52,2	52,1	43,0	45,4	47,8	41,1	50,2
Støjgrænse MAX, NAT				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

Beregningsresultater – inkl. afværgeforslag

SCENARIO 0b	Varighed pr. hændelse	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%		38,9	34,7	32,3	29,1	26,5	33,1	32,7	25,7	28,1	32,0	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%		40,2	36,8	34,4	30,8	27,8	33,1	32,7	26,6	29,0	32,2	28,3	44,3
03A Sorteringshus		100%		34,1	36,1	32,8	28,8	22,0	24,0	15,8	17,9	21,8	19,7	20,9	35,2
03B Tromlesorterer		100%		47,7	49,4	49,6	41,9	36,1	38,3	30,5	32,4	36,0	33,9	35,1	48,8
04 Alljig 2500		100%		28,5	30,0	42,8	38,8	32,8	28,9	16,3	16,1	33,4	32,5	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%		45,0	45,0	45,1	39,0	33,8	36,5	28,2	30,0	34,0	33,8	33,0	47,1
06 Knuser N		100%		48,0	49,8	46,0	44,0	38,2	39,8	30,6	33,9	38,0	36,3	37,0	49,3
20 Blandeanlæg		100%		38,0	38,4	43,1	38,8	32,8	33,5	18,6	27,2	32,3	29,0	31,2	39,7
Gummihjulslæsser sorteringsplads		100%		32,3	31,1	30,9	26,3	21,5	25,4	22,4	18,3	21,9	22,4	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0,8%	34,7	41,8	37,7	34,1	32,2	41,6	40,8	31,9	34,8	37,2	25,1	31,5
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,1	36,3	41,5	41,0	33,9	37,3	36,7	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,0	44,4	46,9	35,2	39,8	44,4	41,8	43,4	58,4
L81 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,1	17,8	13,3	17,5	15,5	11,2	14,0	14,2	12,8	25,5
L82 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	2 stk.	18,7	16,9	15,5	12,4	10,6	17,0	16,5	10,3	11,6	13,6	8,2	17,6
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	32,8	26,3	27,7	12,7	20,5	26,1	23,1	24,9	34,8
Gummiged anlæg NV scenarie 1		50%		25,5	27,3	37,4	36,6	25,8	22,6	8,7	16,2	24,9	17,3	23,2	26,7
Gummiged anlæg NØ scenarie 1		50%		18,1	17,2	20,7	24,2	40,5	26,6	18,9	18,6	45,6	24,4	37,2	12,8
Gummiged anlæg SV scenarie 1		50%		27,5	26,0	21,5	19,1	18,5	30,3	29,8	23,9	22,2	24,5	14,1	31,1
Ækvivalent støjbidrag				52,9	53,9	53,5	48,6	44,0	45,1	39,8	38,8	45,8	42,3	42,5	54,7
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjbidrag				29,2	28,4	27,9	23,8	20,1	25,9	24,7	18,7	21,1	22,2	18,7	30,8
Støjgrænse, NAT				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjbidrag				47,3	52,2	51,6	47,5	42,6	52,0	51,2	42,3	45,2	47,6	39,6	49,5
Støjgrænse MAX, NAT				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIO 1b	Varighed pr. hændelse	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%		38,9	34,7	32,3	30,0	26,9	33,1	32,7	25,7	15,2	32,0	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%		40,2	36,8	34,4	31,6	28,1	33,1	32,7	26,6	18,2	32,2	28,3	44,3
03A Sorteringshus		100%		34,1	36,1	32,8	28,8	22,0	24,0	15,8	17,9	9,2	19,7	20,9	35,2
03B Tromlesorterer		100%		47,7	49,4	49,6	42,1	36,1	38,3	30,5	32,4	22,7	33,9	35,1	48,8
04 Alljig 2500	dmp 5-vækm	100%		28,5	30,0	42,8	39,5	32,8	28,9	16,3	16,1	20,8	32,5	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%		45,0	45,0	45,1	39,6	33,8	36,5	28,2	30,0	21,9	33,8	33,0	47,1
06 Knuser N		100%		48,0	49,8	46,0	44,3	38,2	39,8	30,6	33,9	26,4	36,3	37,0	49,3
20 Blandeanlæg		100%		38,0	38,4	43,1	39,9	32,8	33,5	18,6	27,2	19,2	29,0	31,2	39,7
Afvander N		100%		34,0	36,4	46,8	43,1	33,1	29,5	13,7	22,9	18,8	22,9	30,0	35,1
Afvander N transportbånd		100%		27,2	29,7	39,1	34,6	25,3	22,7	8,5	16,6	12,4	17,6	22,8	28,4
Afvander N vandplask 1		100%		25,7	28,4	39,6	36,3	24,3	21,6	4,8	14,8	8,5	14,0	21,5	26,7
Afvander N vandplask 2		100%		27,3	28,8	38,2	34,4	24,6	22,3	5,3	15,4	8,1	15,0	21,5	28,6
Afvander NØ		100%		25,7	24,5	29,7	32,3	45,8	36,0	27,9	27,6	44,6	35,2	39,6	19,2
Afvander NØ transportbånd		100%		19,4	18,1	22,2	25,1	36,5	29,4	21,9	21,3	51,0	28,5	41,9	14,7
Afvander NØ vandplask 1		100%		17,5	16,3	21,3	23,6	28,1	27,7	23,1	11,4	33,7	27,0	30,3	9,9
Afvander NØ vandplask 2		100%		18,7	17,4	21,5	24,7	37,4	29,2	15,3	20,1	31,9	28,9	40,2	11,0
Afvander SV		100%		30,3	32,2	28,7	27,3	27,2	40,6	39,9	33,4	16,8	33,7	21,8	24,4
Afvander SV transportbånd		100%		24,4	25,3	22,5	21,2	21,0	32,9	32,3	26,5	11,3	29,6	15,3	18,6
Afvander SV vandplask 1		100%		25,5	25,7	21,9	20,5	13,3	22,8	22,5	17,8	2,6	25,4	4,8	17,7
Afvander SV vandplask 2		100%		21,0	23,8	20,3	18,9	18,7	32,4	32,1	26,3	7,6	24,4	13,2	14,5
D1 Dumper Ø	25%			34,2	34,0	38,5	40,4	40,9	36,3	24,1	28,8	33,8	32,9	41,2	34,2
D2 Dumper S	25%			40,8	38,4	38,2	35,8	31,6	38,7	37,5	31,3	21,6	34,2	29,6	41,2
D3 Dumper NV	25%			37,6	38,2	43,2	40,8	33,1	33,0	21,1	27,0	21,1	28,9	31,1	37,6
Gummihjulslæsser sorteringsplads	29 sek.	100%	100%	32,3	31,1	30,9	27,1	21,5	25,4	22,4	18,3	9,3	22,4	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0,8%	34,7	41,8	37,7	35,0	32,7	41,6	40,8	31,9	18,5	37,2	25,1	31,5
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,6	36,3	41,5	41,0	33,9	21,3	36,7	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,5	44,4	46,9	35,2	39,8	29,5	41,8	43,4	58,4
L81 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,1	18,5	13,4	17,5	15,5	11,2	2,7	14,2	12,8	25,5
L82 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	2 stk.	18,7	16,9	15,5	13,1	11,0	17,0	16,5	10,3	0,1	13,6	8,2	17,6
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	33,9	26,3	27,7	12,7	20,5	12,7	23,1	24,9	34,8
Sandsuger N rør	10%			39,1	40,6	50,0	51,4	39,5	36,4	20,2	29,9	25,0	29,7	36,6	40,5
Sandsuger NØ rør	10%			32,2	31,5	35,8	38,5	53,9	40,9	29,0	32,9	44,6	39,2	44,1	25,5
Sandsuger SV rør	10%			37,3	38,2	32,9	31,3	30,1	41,6	41,0	36,3	17,7	33,1	20,4	42,9
Gummiged anlæg NØ scenarie 2	50%			17,9	18,0	22,2	28,8	35,5	22,1	10,9	15,7	22,8	15,1	27,7	19,1
Gummiged anlæg S scenarie 2	50%			26,6	22,5	21,5	21,8	24,6	45,7	37,7	26,9	16,6	39,9	22,0	25,2
Gummiged ved sandsuger N	10%			26,1	27,6	37,4	34,7	25,3	21,6	7,6	15,5	12,3	16,5	22,1	27,6
Gummiged ved sandsuger NØ	10%			18,2	17,3	22,5	24,8	37,5	28,0	17,9	19,7	36,0	27,6	40,1	12,5
Gummiged ved sandsuger SV	10%			23,5	24,7	21,6	20,1	19,4	31,6	30,9	24,5	10,1	25,9	14,6	18,5
Ækvivalent støjbidrag				53,1	54,1	54,9	51,3	50,2	49,0	44,6	41,2	52,2	45,2	47,9	54,8
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjbidrag				34,0	33,0	32,7	29,0	23,9	28,7	26,7	21,5	12,2	25,3	22,8	35,8
Støjgrænse, NAT				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjbidrag				49,0	52,7	52,0	49,1	43,7	52,2	51,4	42,6	33,4	47,8	41,3	52,0
Støjgrænse MAX, NAT				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

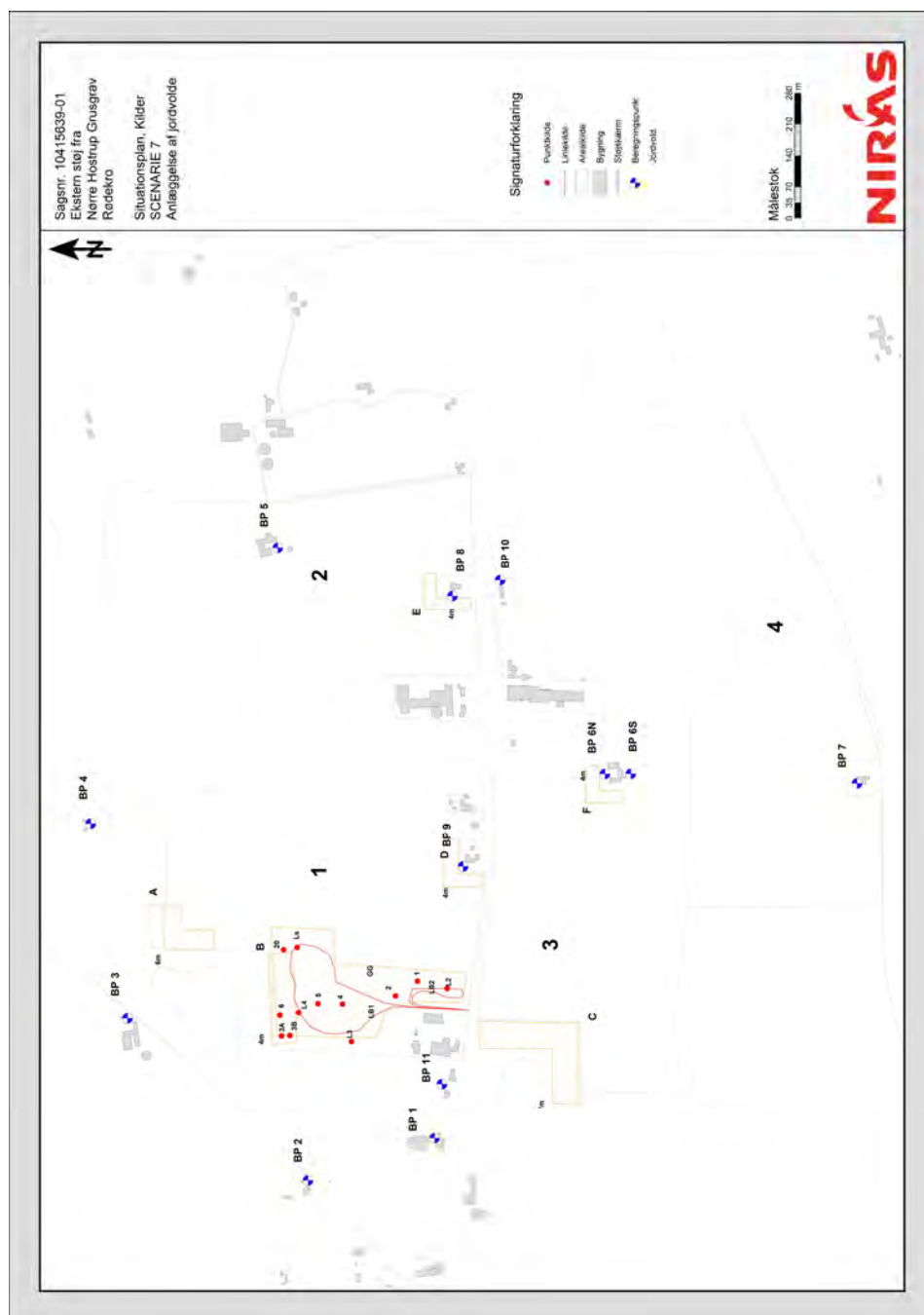
SCENARIOE 2b		Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%		38,9	34,7	32,3	30,0	27,2	24,3	32,7	25,7	28,1	32,0	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%		40,2	36,8	34,4	31,6	28,4	25,6	32,7	26,6	29,0	32,2	28,3	44,3
03A Sorteringshus		100%		34,1	36,1	32,8	28,8	22,4	14,2	15,8	17,9	21,8	19,7	20,9	35,2
03B Tromlesorterer		100%		47,7	49,4	49,6	42,1	36,5	28,4	30,5	32,4	36,0	33,9	35,1	48,8
04 Alljig 2500	dmp. 5-ickern	100%		28,5	30,0	42,8	39,5	33,3	13,3	16,2	16,1	33,4	32,5	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%		45,0	45,0	45,1	39,6	34,2	27,3	28,2	30,0	34,0	33,8	33,0	47,1
06 Knuser N		100%		48,0	49,8	46,0	44,3	38,6	31,0	30,6	33,9	38,0	36,3	37,0	49,3
20 Blandeanlæg		100%		38,0	38,4	43,1	39,9	33,2	23,3	18,6	27,2	32,3	29,0	31,2	39,7
Afvander NV		100%		34,0	25,3	34,3	43,1	33,5	18,2	13,7	22,9	31,9	22,9	30,0	35,1
Afvander NV transportbånd		100%		27,2	29,7	39,1	34,6	25,7	12,7	8,5	16,6	24,6	17,6	22,8	28,4
Afvander NV vandplask 1		100%		25,7	16,6	26,0	36,3	24,6	8,9	4,8	14,8	23,3	14,0	21,5	26,7
Afvander NV vandplask 2		100%		27,3	28,8	24,2	34,4	25,6	9,7	5,3	15,4	23,2	15,0	21,5	28,6
Afvander NØ		100%		25,4	25,6	29,7	36,9	35,9	19,4	16,7	23,4	39,4	21,7	36,8	26,8
Afvander NØ transportbånd		100%		18,9	19,1	22,9	29,6	31,3	14,2	11,8	17,6	32,3	16,3	29,9	20,3
Afvander NØ vandplask 1		100%		17,3	17,4	22,2	29,8	23,4	9,5	6,8	14,8	30,7	12,1	28,2	18,7
Afvander NØ vandplask 2		100%		17,9	17,4	22,3	28,9	44,6	11,0	8,0	15,9	33,0	13,5	30,1	19,4
Afvander S		100%		31,4	28,3	28,4	29,7	33,8	36,7	30,4	33,5	39,8	28,1	26,4	27,0
Afvander S transportbånd		100%		24,8	21,8	21,8	22,8	26,7	33,0	25,1	26,8	32,1	22,1	20,4	26,6
Afvander S vandplask 1		100%		24,2	21,1	21,2	22,5	26,4	26,4	20,5	25,3	32,2	21,3	17,1	15,7
Afvander S vandplask 2		100%		25,0	20,4	20,1	21,1	25,1	31,3	24,6	27,0	31,1	19,0	19,9	19,9
D3 Dumper NV		25%		37,6	38,2	41,9	40,8	33,5	23,6	21,1	27,0	32,3	28,9	31,1	37,6
D4 Dumper NØ		25%		34,0	33,9	38,5	40,6	45,2	25,8	23,2	28,2	41,1	30,6	38,3	34,1
D5 Dumper S		25%		37,7	35,5	35,2	33,0	31,7	45,1	50,4	36,6	35,4	36,4	34,7	37,8
Gummihijslæsser sorteringsplads		100%	100%	32,3	31,1	30,9	27,2	22,0	16,0	22,3	18,3	21,9	22,4	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0,8%	34,7	41,8	37,7	35,0	32,8	30,3	40,8	31,9	34,8	37,2	25,1	31,5
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,6	36,8	29,7	41,0	33,9	37,3	36,7	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,5	44,8	35,3	35,2	39,8	44,4	41,8	43,4	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,1	18,5	13,8	8,9	15,3	11,2	14,0	14,2	12,8	25,5
LB2 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	2 stk.	18,7	16,9	15,5	13,1	11,2	8,7	16,2	10,3	11,6	13,6	8,2	17,7
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	33,9	26,8	16,8	12,7	20,5	26,1	23,1	24,9	34,8
Sandsuger NV rør		10%		39,1	40,6	46,2	51,4	39,9	24,7	20,2	29,9	38,7	29,7	36,6	40,5
Sandsuger NØ rør		10%		28,5	28,9	33,1	39,8	34,8	22,9	19,6	27,0	42,5	24,5	40,0	30,0
Sandsuger S rør		10%		41,4	37,4	36,0	36,1	39,1	47,5	46,8	43,4	44,0	48,8	35,7	41,4
Gummiged anlæg NV scenarie 3		50%		24,2	23,4	28,7	32,5	30,8	16,4	12,3	19,0	29,9	22,3	27,6	25,1
Gummiged ved sandsuger NV		10%		26,1	27,6	27,1	34,7	25,7	11,6	7,6	15,5	23,9	16,5	22,1	27,6
Gummiged ved sandsuger NØ		10%		17,5	17,7	21,4	28,1	32,3	12,6	10,1	15,7	31,2	14,8	28,6	18,9
Gummiged ved sandsuger S		10%		22,8	19,9	19,9	21,3	25,2	31,2	24,8	25,6	31,2	19,9	20,8	19,9
Ækvivalent støjbidrag				53,1	54,0	53,9	51,5	48,7	44,2	46,3	41,9	47,8	44,4	44,7	54,8
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjbidrag				34,0	33,0	32,7	29,1	24,4	19,4	26,5	21,5	24,5	25,3	22,8	35,8
Støjgrænse, NAT				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjbidrag				47,4	52,3	51,6	48,6	44,8	46,4	52,1	42,5	45,5	47,7	39,9	49,7
Støjgrænse MAX, NAT				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIOE 3b		Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%		38,9	34,7	32,3	30,1	28,2	33,1	32,7	25,7	28,6	32,3	27,7	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%		40,2	36,8	34,4	31,6	29,3	33,1	32,7	26,6	29,3	32,5	28,7	44,3
03A Sorteringshus		100%		34,1	36,1	32,8	28,8	23,0	24,2	15,9	17,9	22,6	20,2	21,5	35,2
03B Tromlesorterer		100%		47,7	49,4	49,6	42,1	37,1	38,4	30,6	32,4	36,8	34,3	35,7	48,8
04 Alljig 2500	dmp. 5-ickern	100%		28,5	30,0	42,8	39,5	34,2	29,1	16,4	16,1	34,1	32,9	30,9	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%		45,0	45,0	45,1	39,6	35,0	36,7	28,3	30,0	34,8	34,3	33,5	47,1
06 Knuser N		100%		48,0	49,8	46,0	44,3	39,3	40,1	30,7	33,9	38,7	36,8	37,8	49,3
20 Blandeanlæg		100%		38,0	38,4	43,1	39,9	34,3	34,2	19,1	27,4	33,4	30,0	32,3	39,7
Afvander NV		100%		33,5	32,8	37,5	41,9	40,7	35,6	19,5	27,1	39,7	30,0	37,4	35,5
Afvander NV transportbånd		100%		25,7	25,0	29,3	33,0	32,8	27,9	12,9	19,8	31,8	23,1	29,5	27,5
Afvander NV vandplask 1		100%		28,4	27,8	32,9	37,3	35,2	30,2	14,9	22,3	34,0	25,0	31,6	30,3
Afvander NV vandplask 2		100%		24,8	23,7	28,3	31,5	31,3	27,8	9,7	18,6	31,0	21,1	28,7	23,8
Afvander NØ		100%		25,9	25,6	29,6	36,9	35,7	30,1	16,4	23,2	39,2	21,6	36,5	27,4
Afvander NØ transportbånd		100%		19,6	19,3	23,0	29,9	33,6	23,7	11,8	17,5	32,2	16,4	29,8	21,1
Afvander NØ vandplask 1		100%		18,1	17,7	22,4	30,1	24,8	21,8	6,9	14,9	30,7	12,4	28,2	19,6
Afvander NØ vandplask 2		100%		18,7	18,0	22,6	29,1	44,1	23,5	8,1	16,0	33,1	13,7	30,1	20,3
Afvander SV		100%		32,3	26,8	20,4	21,3	24,7	34,8	34,5	30,9	27,7	26,9	16,8	32,3
Afvander SV transportbånd		100%		34,0	27,2	21,6	18,8	18,3	27,6	27,3	24,1	20,9	21,4	11,5	34,9
Afvander SV vandplask 1		100%		19,2	12,2	6,6	4,6	6,9	27,3	26,9	22,9	20,2	10,5	7,7	20,1
Afvander SV vandplask 2		100%		32,6	25,6	19,6	17,9	16,5	27,1	27,0	23,9	19,6	17,8	9,0	33,5
D2 Dumper S		25%		39,3	38,2	38,2	35,8	32,4	38,7	37,4	31,5	33,1	34,4	30,0	40,9
D4 Dumper NØ		25%		35,2	34,9	39,2	40,9	45,2	36,4	23,9	29,1	41,2	32,1	38,6	35,3
D6 Dumper NØ		25%		37,3	37,4	41,7	43,1	38,6	36,2	23,8	29,5	37,5	32,5	35,7	38,1
Gummihijslæsser sorteringsplads		100%	100%	32,3	31,1	30,9	27,2	22,7	25,6	22,4	18,4	22,6	22,9	21,3	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0,8%	34,7	41,8	37,7	35,1	33,6	41,6	40,8	31,9	34,9	37,3	25,2	31,5
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,6	37,4	41,5	41,0	33,9	37,7	37,0	36,6	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,5	45,5	47,1	35,4	39,8	45,3	42,2	44,0	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,1	18,5	14,4	17,6	15,5	11,2	14,5	14,5	13,2	25,5
LB2 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	2 stk.	18,7	16,9	15,5	13,1	11,9	17,0	16,5	10,3	11,7	13,8	8,3	17,6
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	33,9	27,7	28,3	13,1	20,7	27,0	24,1	25,8	34,8
Sandsuger NV rør		10%		39,6	38,3	43,3	46,1	44,3	42,3	24,7	33,8	43,9	37,3	41,8	39,9
Sandsuger NØ rør		10%		29,3	29,1	33,3	40,0	35,1	34,0	19,8	27,2	42,8	24,7	40,2	30,7
Sandsuger SV rør		10%		30,9	32,4	30,6	30,1	30,1	42,3	41,9	37,0	33,7	33,7	21,3	31,3
Gummiged ved sandsuger NV		10%		25,2	24,6	29,7	33,9	32,5	27,5	13,8	19,8	31,3	23,3	29,0	27,1
Gummiged ved sandsuger NØ		10%		18,3	17,8	21,6	28,0	38,8	22,5	10,3	15,9	31,7	15,0	29,0	19,7
Gummiged ved sandsuger SV		10%		23,5	24,7	21,6	20,8	19,4	31,6	30,9	24,5	22,7	25,9	14,6	18,5
(ingen anlægsarbejder mod scenarie 4)															
Ækvivalent støjbidrag				53,2	54,0	53,8	51,0	49,6	47,2	42,2	40,8	47,9	43,7	45,9	54,9
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjbidrag				34,0	33,0	32,7	29,1	25,0	28,8	26,7	21,5	25,1	25,7	23,3	35,8
Støjgrænse, NAT				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjbidrag				47,7	52,3	51,7	48,7	44,2	52,1	51,3	42,4	45,4	47,8	40,6	50,2</

SCENARIO 4b		Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%		38,9	34,7	32,3	30,1	28,2	24,3	32,7	25,7	28,6	32,3	27,7	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%		40,2	36,8	34,4	31,6	29,3	25,6	32,7	26,6	29,3	32,5	28,7	44,3
03A Sorteringshus		100%		34,1	36,1	32,8	28,8	23,0	14,3	15,9	17,9	22,6	20,2	21,5	35,2
03B Tromlesorterer		100%		47,7	49,4	49,6	42,1	37,1	28,5	30,6	32,4	36,8	34,3	35,7	48,8
04 Alljig 2500	dmp. 5-ickern	100%		28,5	30,0	42,8	39,5	34,2	13,4	16,3	16,1	34,1	32,9	30,9	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%		45,0	45,0	45,1	39,6	35,0	27,5	28,3	30,0	34,8	34,3	33,5	47,1
06 Knuser N		100%		48,0	49,8	46,0	44,3	39,3	31,3	30,7	33,9	38,7	36,8	37,8	49,3
20 Blandeanlæg		100%		38,0	38,4	43,1	39,9	34,3	23,9	19,1	27,4	33,4	30,0	32,3	39,7
Afvander NV		100%		33,4	32,6	37,7	41,9	41,0	24,2	20,0	27,4	39,9	30,1	37,5	35,4
Afvander NV transportbånd		100%		26,0	25,3	29,6	33,3	32,3	17,0	12,6	19,6	31,4	23,4	29,2	27,9
Afvander NV vandplask 1		100%		28,4	27,8	32,9	37,3	35,2	19,1	14,9	22,3	34,0	25,0	31,6	30,3
Afvander NV vandplask 2		100%		24,8	23,7	28,3	31,5	31,3	14,3	9,7	18,6	31,0	21,1	28,7	23,8
Afvander NØ		100%		25,9	25,6	29,6	36,9	35,7	19,1	16,4	23,2	39,2	21,6	36,5	27,4
Afvander NØ transportbånd		100%		19,6	19,3	23,0	29,9	33,6	14,1	11,8	17,5	32,2	16,4	29,8	21,1
Afvander NØ vandplask 1		100%		18,1	17,7	22,4	30,1	24,8	9,5	6,9	14,9	30,7	12,4	28,2	19,6
Afvander NØ vandplask 2		100%		18,7	18,0	22,6	29,1	44,1	11,1	8,1	16,0	33,1	13,7	30,1	20,3
Afvander S		100%		31,4	28,4	29,1	29,6	33,7	36,7	30,4	33,5	39,7	28,1	26,3	27,1
Afvander S transportbånd		100%		24,8	21,9	22,5	22,8	26,6	33,1	25,1	26,8	32,0	22,2	20,4	26,7
Afvander S vandplask 1		100%		24,3	21,2	22,0	22,5	26,3	26,4	20,6	25,4	32,1	21,4	17,1	15,7
Afvander S vandplask 2		100%		25,1	20,7	20,8	21,9	25,1	31,3	24,7	27,0	31,1	19,1	19,8	19,3
D4 Dumper NØ		25%		35,2	34,9	39,2	40,9	45,2	26,7	23,9	29,1	41,2	32,1	38,6	35,3
D5 Dumper S		25%		37,9	35,7	35,4	33,2	32,1	45,4	52,2	36,3	35,6	36,6	34,9	38,0
D6 Dumper NØ		25%		37,3	37,4	41,7	43,1	38,6	26,9	23,8	29,5	37,5	32,5	35,7	38,1
Gummihiulslæsser sorteringsplads		100%	100%	32,3	31,1	30,9	27,2	22,7	16,1	22,3	18,4	22,6	22,9	21,3	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0,8%	34,7	41,8	37,7	35,1	33,6	30,3	40,8	31,9	34,9	37,3	25,2	31,5
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,6	37,4	29,7	41,0	33,9	37,7	37,0	36,6	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,5	45,5	35,5	35,4	39,8	45,3	42,2	44,0	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,1	18,5	14,4	9,0	15,3	11,2	14,5	14,5	13,2	25,5
LB2 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	2 stk.	18,7	16,9	15,5	13,1	11,9	8,7	16,2	10,3	11,7	13,8	8,3	17,6
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	33,9	27,7	17,4	13,1	20,7	27,0	24,1	25,8	34,8
Sandsuger NV rør	10%			40,4	39,2	42,8	44,9	43,5	29,6	24,0	33,7	43,2	37,2	41,3	40,2
Sandsuger NØ rør	10%			29,3	29,1	33,3	40,0	35,1	23,0	19,8	27,2	42,8	24,7	40,2	30,7
Sandsuger S rør	10%			41,3	37,1	36,3	36,7	39,0	47,5	46,7	43,3	43,9	48,0	36,1	41,2
Gummiged anlæg S scenario 5	50%			18,5	17,1	16,1	16,4	19,7	27,7	41,9	35,5	25,8	22,9	27,2	13,8
Gummiged ved sandsuger NV	50%			16,5	14,1	15,5	17,4	21,9	29,2	29,3	24,4	32,3	12,3	38,4	13,7
Gummiged ved sandsuger NØ	10%			25,2	24,6	29,7	33,9	32,5	17,6	13,8	19,8	31,3	23,3	29,0	27,1
Gummiged ved sandsuger S	10%			18,3	17,8	21,6	28,0	38,7	12,8	10,3	15,9	31,7	15,0	29,0	19,7
Ækvivalent støjbidrag				53,1	54,0	53,8	51,0	49,8	44,6	48,2	42,6	49,0	44,8	46,4	54,8
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjbidrag				34,0	33,0	32,7	29,1	25,0	19,5	26,5	21,5	25,1	25,7	23,3	35,8
Støjgrænse, NAT				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjbidrag				47,7	52,3	51,7	48,7	44,2	40,8	51,3	42,4	45,4	47,8	40,6	50,2
Støjgrænse MAX, NAT				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIO 5		Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%		38,9	34,7	32,3	30,1	28,2	33,1	32,7	26,2	28,6	32,3	27,7	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%		40,2	36,8	34,4	31,6	29,3	33,1	32,7	27,0	29,3	32,5	28,7	44,3
03A Sorteringshus		100%		34,1	36,1	32,8	28,8	23,0	24,2	15,9	18,3	22,6	20,2	21,5	35,2
03B Tromlesorterer		100%		47,7	49,4	49,6	42,1	37,1	38,4	30,6	32,7	36,8	34,3	35,7	48,8
04 Alljig 2500	dmp. 5-16mm	100%		28,5	30,0	42,8	39,5	34,2	29,1	16,4	16,4	34,1	32,9	30,9	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%		45,0	45,0	45,1	39,6	35,0	36,7	28,3	30,3	34,8	34,3	33,5	47,1
06 Knuser N		100%		48,0	49,8	46,0	44,3	39,3	40,1	30,7	34,2	38,7	36,8	37,8	49,3
20 Blandeanlæg		100%		38,0	38,4	43,1	39,9	34,3	34,2	19,1	27,8	33,4	30,0	32,3	39,7
Afvander NV		100%		37,9	37,0	39,4	37,8	32,9	34,5	18,8	26,8	32,7	30,7	31,3	35,0
Afvander NV transportbånd		100%		31,1	30,1	32,1	30,2	26,3	27,8	14,0	20,4	26,1	25,4	24,9	33,6
Afvander NV vandplask 1		100%		29,3	28,4	31,6	31,4	26,1	27,4	9,5	19,2	25,8	22,5	24,5	24,4
Afvander NV vandplask 2		100%		31,6	30,4	31,6	29,1	24,4	26,8	11,4	18,9	24,5	22,1	23,0	26,6
Afvander SV		100%		28,0	24,7	23,1	24,0	29,3	28,1	46,4	42,2	36,2	18,7	38,7	22,6
Afvander SV transportbånd		100%		21,2	18,6	16,8	17,5	22,5	23,2	39,3	35,2	28,9	13,5	31,3	16,1
Afvander SV vandplask 1		100%		20,0	16,7	15,4	16,4	21,5	20,0	39,4	34,5	28,6	10,1	31,2	13,9
Afvander SV vandplask 2		100%		18,9	16,0	14,6	15,6	21,0	20,4	38,6	35,8	27,8	9,8	30,2	9,8
Afvander SØ		100%		24,8	21,9	23,1	25,2	33,5	37,7	37,6	32,0	42,3	21,0	46,8	18,7
Afvander SØ transportbånd		100%		18,0	16,2	17,5	19,1	26,9	30,4	30,3	24,8	35,2	14,6	39,1	12,7
Afvander SØ vandplask 1		100%		16,3	13,8	15,5	17,9	26,6	30,0	29,8	22,9	36,0	11,4	41,0	8,3
Afvander SØ vandplask 2		100%		16,1	13,4	14,9	17,3	25,4	29,7	29,7	24,2	34,3	8,8	38,8	13,0
D1 Dumper N		25%		38,0	38,4	41,2	39,6	33,9	34,4	22,1	27,9	33,3	30,9	32,2	38,8
D8 Dumper S		25%		38,0	35,8	35,4	33,0	31,4	39,6	48,8	38,0	34,2	36,3	34,1	38,4
D9 Dumper SØ		25%		36,9	34,8	34,4	32,3	31,1	39,0	47,9	37,8	37,0	35,2	39,2	37,4
Gummihiulslæsser sorteringsplads		100%	100%	32,3	31,1	30,9	27,2	22,7	25,6	22,4	18,8	22,6	22,9	21,3	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0,8%	34,7	41,8	37,7	35,1	33,6	41,6	40,8	32,4	34,9	37,3	25,2	31,5
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0,0%	56,2	54,3	49,2	42,6	37,5	41,5	41,0	34,3	37,7	37,0	36,6	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0,0%	56,5	57,7	58,6	51,5	45,5	47,1	35,4	40,2	45,3	42,2	44,0	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	3 stk.	23,4	22,0	22,1	18,5	14,4	17,7	15,5	11,5	14,5	14,5	13,2	25,5
LB2 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	2 stk.	18,7	16,9	15,5	13,1	11,9	17,0	16,5	10,7	11,7	13,8	8,3	17,6
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0,2%	32,6	32,8	36,9	33,9	27,7	28,3	13,1	21,0	27,0	24,1	25,8	34,8
Sandsuger NV rør	10%	10%		42,4	40,1	40,8	39,7	36,5	39,9	24,3	31,5	36,5	37,1	35,4	42,2
Sandsuger SV rør	10%	10%		33,9	33,6	32,6	32,7	36,5	44,1	56,7	53,0	42,4	39,2	44,5	26,2
Sandsuger SØ rør	10%	10%		32,3	30,1	31,4	33,5	33,9	46,8	46,8	40,1	49,0	24,5	53,9	28,9
Gummiged ved sandsuger NV	10%	10%		29,1	28,5	31,6	29,8	24,7	25,8	11,5	18,6	24,3	22,7	23,1	29,5
Gummiged ved sandsuger SV	10%	10%		20,2	17,0	16,0	16,7	21,6	22,2	39,7	33,6	28,3	12,5	30,9	17,7
Gummiged ved sandsuger SØ	10%	10%		15,9	13,8	14,9	16,7	24,2	28,7	28,8	23,5	32,2	10,7	36,2	14,7
(ingen anlægsarbejder mod scenario 6)															
Ækvivalent støjbidrag				53,2	54,1	53,8	49,7	45,5	47,8	52,4	47,9	48,6	43,8	51,4	54,8
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Ækvivalent støjbidrag				34,0	33,0	32,7	29,1	25,0	28,8	26,7	21,9	25,1	25,7	23,3	35,8
Støjgrænse, NAT				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
MAX støjbidrag				47,7	52,3	51,7	48,7	44,1	52,2	52,1	43,0	45,4	47,8	41,1	50,2
Støjgrænse MAX, NAT				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

Scenarie 7 - beregningsresultater



Situationsplan der viser de 6 arbejdsområder med gummi hjulslæsser ved anlæg-
 gelse af jordvolde A til -F. Højde-angivelserne er medtaget for at vise hvilke høj-
 der jordvoldene skal slutte med at have og har således ikke noget med støjkil-
 dens højde at gøre.

Resultaterne ved driftsforholdene under scenarie 7 fremgår af de efterfølgende skemaer:

SCENARIO 7 - A	Varighed pr. hændelse	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200	100%	0%	0%	38,9	34,7	32,3	29,1	26,5	33,1	32,7	25,7	28,1	41,7	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400	100%	0%	0%	40,2	36,8	34,4	30,8	27,8	33,1	32,7	26,6	29,0	40,4	28,3	44,3
03A Sorteringshus	100%	0%	0%	34,1	36,1	37,2	28,8	22,0	24,0	15,8	18,0	21,8	30,5	20,9	35,2
03B Tromlesorterer	100%	0%	0%	47,7	49,4	49,6	42,0	36,1	38,3	30,5	32,4	36,0	44,3	35,1	48,9
04 Alljig 2500	100%	0%	0%	28,5	30,0	42,8	38,8	32,8	28,9	16,3	16,1	33,4	41,6	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte	100%	0%	0%	45,0	45,1	45,1	39,0	33,8	36,5	28,2	30,0	34,0	43,7	33,0	47,1
06 Knuser N	75%	0%	0%	48,0	49,8	52,0	44,2	38,2	39,8	30,6	33,9	38,0	46,0	37,0	49,3
20 Blande anlæg	100%	0%	0%	38,0	38,5	43,1	38,8	32,8	33,5	18,6	27,2	32,3	40,2	31,2	39,7
Gummi hulsslusser sorteringsplads	100%	0%	0%	32,5	31,1	31,7	26,5	21,4	25,4	22,3	18,3	21,9	33,5	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0%	48,4	41,8	37,7	34,1	31,2	41,6	40,8	31,9	33,8	51,2	25,0	40,2
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0%	56,2	54,4	49,2	42,1	36,3	41,5	41,0	33,9	37,3	49,7	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0%	56,6	57,7	58,6	51,0	44,4	46,9	35,2	39,8	44,5	54,4	43,4	58,4
L81 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	0%	23,4	22,0	22,3	17,9	13,6	18,0	16,1	11,6	14,3	24,5	12,9	25,4
L82 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	0%	19,1	16,9	15,6	12,8	10,9	17,5	17,0	10,6	11,9	24,0	8,4	17,9
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0%	32,7	32,8	37,0	32,8	26,3	27,7	12,7	20,5	26,1	35,7	24,9	34,8
Gummi hulsslusser A	100%	0%	0%	25,2	27,8	39,6	35,1	22,4	20,6	6,9	14,7	22,0	26,5	20,6	26,0
Gummi hulsslusser B	0%	0%	0%	30,3	31,6	35,0	27,8	21,3	22,8	12,1	16,5	21,0	29,6	20,0	32,1
Gummi hulsslusser C	0%	0%	0%	33,0	27,5	21,7	19,1	17,7	28,3	27,7	21,8	21,1	32,3	11,5	33,7
Gummi hulsslusser D	0%	0%	0%	27,3	24,1	24,0	23,5	23,0	32,5	18,5	22,2	26,4	60,5	22,8	21,0
Gummi hulsslusser E	0%	0%	0%	17,9	16,6	19,4	21,9	30,8	28,9	26,5	19,9	62,0	27,2	45,6	12,1
Gummi hulsslusser F	0%	0%	0%	25,3	21,4	20,0	19,6	22,2	59,3	48,8	27,1	28,6	22,9	28,9	26,9
Ækvivalent støjbidrag				52,6	53,5	54,9	48,3	42,5	44,7	39,5	38,4	42,6	51,8	41,4	54,4
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

Scenarie 7 er lig med scenarie 0 plus uskærmet gummi med nær de jordvoldene der skal laves

SCENARIO 7 - B	Varighed pr. hændelse	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200	100%	0%	0%	38,9	34,7	32,3	29,1	26,5	33,1	32,7	25,7	28,1	41,7	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400	100%	0%	0%	40,2	36,8	34,4	30,8	27,8	33,1	32,7	26,6	29,0	40,4	28,3	44,3
03A Sorteringshus	100%	0%	0%	34,1	36,1	37,2	28,8	22,0	24,0	15,8	18,0	21,8	30,5	20,9	35,2
03B Tromlesorterer	100%	0%	0%	47,7	49,4	49,6	42,0	36,1	38,3	30,5	32,4	36,0	44,3	35,1	48,9
04 Alljig 2500	100%	0%	0%	28,5	30,0	42,8	38,8	32,8	28,9	16,3	16,1	33,4	41,6	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte	100%	0%	0%	45,0	45,1	45,1	39,0	33,8	36,5	28,2	30,0	34,0	43,7	33,0	47,1
06 Knuser N	75%	0%	0%	48,0	49,8	52,0	44,2	38,2	39,8	30,6	33,9	38,0	46,0	37,0	49,3
20 Blande anlæg	100%	0%	0%	38,0	38,5	43,1	38,8	32,8	33,5	18,6	27,2	32,3	40,2	31,2	39,7
Gummi hulsslusser sorteringsplads	100%	0%	0%	32,5	31,1	31,7	26,5	21,4	25,4	22,3	18,3	21,9	33,5	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0%	48,4	41,8	37,7	34,1	31,2	41,6	40,8	31,9	33,8	51,2	25,0	40,2
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0%	56,2	54,4	49,2	42,1	36,3	41,5	41,0	33,9	37,3	49,7	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0%	56,6	57,7	58,6	51,0	44,4	46,9	35,2	39,8	44,5	54,4	43,4	58,4
L81 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	0%	23,4	22,0	22,3	17,9	13,6	18,0	16,1	11,6	14,3	24,5	12,9	25,4
L82 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	0%	19,1	16,9	15,6	12,8	10,9	17,5	17,0	10,6	11,9	24,0	8,4	17,9
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0%	32,7	32,8	37,0	32,8	26,3	27,7	12,7	20,5	26,1	35,7	24,9	34,8
Gummi hulsslusser A	100%	0%	0%	25,2	27,8	39,6	35,1	22,4	20,6	6,9	14,7	22,0	26,5	20,6	26,0
Gummi hulsslusser B	0%	0%	0%	30,3	31,6	35,0	27,8	21,3	22,8	12,1	16,5	21,0	29,6	20,0	32,1
Gummi hulsslusser C	0%	0%	0%	33,0	27,5	21,7	19,1	17,7	28,3	27,7	21,8	21,1	32,3	11,5	33,7
Gummi hulsslusser D	0%	0%	0%	27,3	24,1	24,0	23,5	23,0	32,5	18,5	22,2	26,4	60,5	22,8	21,0
Gummi hulsslusser E	0%	0%	0%	17,9	16,6	19,4	21,9	30,8	28,9	26,5	19,9	62,0	27,2	45,6	12,1
Gummi hulsslusser F	0%	0%	0%	25,3	21,4	20,0	19,6	22,2	59,3	48,8	27,1	28,6	22,9	28,9	26,9
Ækvivalent støjbidrag				52,6	53,5	54,9	48,2	42,5	44,7	39,5	38,4	42,6	51,8	41,4	54,4
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIO 7 - C	Varighed pr. hændelse	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%	0%	38,9	34,7	32,3	29,1	26,5	33,1	32,7	25,7	28,1	41,7	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%	0%	40,2	36,8	34,4	30,8	27,8	33,1	32,7	26,6	29,0	40,4	28,3	44,3
03A Sorteringshus		100%	0%	34,1	36,1	37,2	28,8	22,0	24,0	15,8	18,0	21,8	30,5	20,9	35,2
03B Tromlesorterer		100%	0%	47,7	49,4	49,6	42,0	36,1	38,3	30,5	32,4	36,0	44,3	35,1	48,9
04 Alljig 2500		100%	0%	28,5	30,0	42,8	38,8	32,8	28,9	16,3	16,1	33,4	41,6	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%	0%	45,0	45,1	45,1	39,0	33,8	36,5	28,2	30,0	34,0	43,7	33,0	47,1
06 Knuser N		75%	0%	48,0	49,8	52,0	44,2	38,2	39,8	30,6	33,9	38,0	46,0	37,0	49,3
20 Blandeanlæg		100%	0%	38,0	38,5	43,1	38,8	32,8	33,5	18,6	27,2	32,3	40,2	31,2	39,7
Gummihiulslæsser sorteringsplads		100%	0%	32,5	31,1	31,7	26,5	21,4	25,4	22,3	18,3	21,9	33,5	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0%	48,4	41,8	37,7	34,1	31,2	41,6	40,8	31,9	33,8	51,2	25,0	40,2
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0%	56,2	54,4	49,2	42,1	36,3	41,5	41,0	33,9	37,3	49,7	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0%	56,6	57,7	58,6	51,0	44,4	46,9	35,2	39,8	44,5	54,4	43,4	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	0%	23,4	22,0	22,3	17,9	13,6	18,0	16,1	11,6	14,3	24,5	12,9	25,4
LB2 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	0%	19,1	16,9	15,6	12,8	10,9	17,5	17,0	10,6	11,9	24,0	8,4	17,9
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0%	32,7	32,8	37,0	32,8	26,3	27,7	12,7	20,5	26,1	35,7	24,9	34,8
Gummihiulslæsser A			0%	25,2	27,8	39,6	35,1	22,4	20,6	6,9	14,7	22,0	26,5	20,6	26,0
Gummihiulslæsser B			0%	30,3	31,6	35,0	27,8	21,3	22,8	12,1	16,5	21,0	29,6	20,0	32,1
Gummihiulslæsser C		100%	0%	33,0	27,5	21,7	19,1	17,7	28,3	27,7	21,8	21,1	32,3	11,5	33,7
Gummihiulslæsser D			0%	27,3	24,1	24,0	23,5	23,0	32,5	18,5	22,2	26,4	60,5	22,8	21,0
Gummihiulslæsser E			0%	17,9	16,6	19,4	21,9	30,8	28,9	26,5	19,9	62,0	27,2	45,6	12,1
Gummihiulslæsser F			0%	25,3	21,4	20,0	19,6	22,2	59,3	48,8	27,1	28,6	22,9	28,9	26,9
Ækvivalent støjbidrag				52,6	53,5	54,8	48,1	42,5	44,8	39,8	38,4	42,6	51,8	41,4	54,4
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIO 7 - D	Varighed pr. hændelse	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%	0%	38,9	34,7	32,3	29,1	26,5	33,1	32,7	25,7	28,1	41,7	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%	0%	40,2	36,8	34,4	30,8	27,8	33,1	32,7	26,6	29,0	40,4	28,3	44,3
03A Sorteringshus		100%	0%	34,1	36,1	37,2	28,8	22,0	24,0	15,8	18,0	21,8	30,5	20,9	35,2
03B Tromlesorterer		100%	0%	47,7	49,4	49,6	42,0	36,1	38,3	30,5	32,4	36,0	44,3	35,1	48,9
04 Alljig 2500		100%	0%	28,5	30,0	42,8	38,8	32,8	28,9	16,3	16,1	33,4	41,6	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%	0%	45,0	45,1	45,1	39,0	33,8	36,5	28,2	30,0	34,0	43,7	33,0	47,1
06 Knuser N		75%	0%	48,0	49,8	52,0	44,2	38,2	39,8	30,6	33,9	38,0	46,0	37,0	49,3
20 Blandeanlæg		100%	0%	38,0	38,5	43,1	38,8	32,8	33,5	18,6	27,2	32,3	40,2	31,2	39,7
Gummihiulslæsser sorteringsplads		100%	0%	32,5	31,1	31,7	26,5	21,4	25,4	22,3	18,3	21,9	33,5	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0%	48,4	41,8	37,7	34,1	31,2	41,6	40,8	31,9	33,8	51,2	25,0	40,2
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0%	56,2	54,4	49,2	42,1	36,3	41,5	41,0	33,9	37,3	49,7	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0%	56,6	57,7	58,6	51,0	44,4	46,9	35,2	39,8	44,5	54,4	43,4	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	0%	23,4	22,0	22,3	17,9	13,6	18,0	16,1	11,6	14,3	24,5	12,9	25,4
LB2 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	0%	19,1	16,9	15,6	12,8	10,9	17,5	17,0	10,6	11,9	24,0	8,4	17,9
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0%	32,7	32,8	37,0	32,8	26,3	27,7	12,7	20,5	26,1	35,7	24,9	34,8
Gummihiulslæsser A			0%	25,2	27,8	39,6	35,1	22,4	20,6	6,9	14,7	22,0	26,5	20,6	26,0
Gummihiulslæsser B			0%	30,3	31,6	35,0	27,8	21,3	22,8	12,1	16,5	21,0	29,6	20,0	32,1
Gummihiulslæsser C			0%	33,0	27,5	21,7	19,1	17,7	28,3	27,7	21,8	21,1	32,3	11,5	33,7
Gummihiulslæsser D		14%	0%	27,3	24,1	24,0	23,5	23,0	32,5	18,5	22,2	26,4	60,5	22,8	21,0
Gummihiulslæsser E			0%	17,9	16,6	19,4	21,9	30,8	28,9	26,5	19,9	62,0	27,2	45,6	12,1
Gummihiulslæsser F			0%	25,3	21,4	20,0	19,6	22,2	59,3	48,8	27,1	28,6	22,9	28,9	26,9
Ækvivalent støjbidrag				52,6	53,5	54,8	48,1	42,5	44,7	39,5	38,4	42,6	54,9	41,4	54,4
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIO 7 - E	Varighed pr. hændelse	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%	0%	38,9	34,7	32,3	29,1	26,5	33,1	32,7	25,7	28,1	41,7	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%	0%	40,2	36,8	34,4	30,8	27,8	33,1	32,7	26,6	29,0	40,4	28,3	44,3
03A Sorteringshus		100%	0%	34,1	36,1	37,2	28,8	22,0	24,0	15,8	18,0	21,8	30,5	20,9	35,2
03B Tromlesorterer		100%	0%	47,7	49,4	49,6	42,0	36,1	38,3	30,5	32,4	36,0	44,3	35,1	48,9
04 Alljig 2500		100%	0%	28,5	30,0	42,8	38,8	32,8	28,9	16,3	16,1	33,4	41,6	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%	0%	45,0	45,1	45,1	39,0	33,8	36,5	28,2	30,0	34,0	43,7	33,0	47,1
06 Knuser N		75%	0%	48,0	49,8	52,0	44,2	38,2	39,8	30,6	33,9	38,0	46,0	37,0	49,3
20 Blandeanlæg		100%	0%	38,0	38,5	43,1	38,8	32,8	33,5	18,6	27,2	32,3	40,2	31,2	39,7
Gummihiulslæsser sorteringsplads		100%	0%	32,5	31,1	31,7	26,5	21,4	25,4	22,3	18,3	21,9	33,5	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0%	48,4	41,8	37,7	34,1	31,2	41,6	40,8	31,9	33,8	51,2	25,0	40,2
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0%	56,2	54,4	49,2	42,1	36,3	41,5	41,0	33,9	37,3	49,7	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0%	56,6	57,7	58,6	51,0	44,4	46,9	35,2	39,8	44,5	54,4	43,4	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	0%	23,4	22,0	22,3	17,9	13,6	18,0	16,1	11,6	14,3	24,5	12,9	25,4
LB2 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	0%	19,1	16,9	15,6	12,8	10,9	17,5	17,0	10,6	11,9	24,0	8,4	17,9
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0%	32,7	32,8	37,0	32,8	26,3	27,7	12,7	20,5	26,1	35,7	24,9	34,8
Gummihiulslæsser A			0%	25,2	27,8	39,6	35,1	22,4	20,6	6,9	14,7	22,0	26,5	20,6	26,0
Gummihiulslæsser B			0%	30,3	31,6	35,0	27,8	21,3	22,8	12,1	16,5	21,0	29,6	20,0	32,1
Gummihiulslæsser C			0%	33,0	27,5	21,7	19,1	17,7	28,3	27,7	21,8	21,1	32,3	11,5	33,7
Gummihiulslæsser D			0%	27,3	24,1	24,0	23,5	23,0	32,5	18,5	22,2	26,4	60,5	22,8	21,0
Gummihiulslæsser E		18%	0%	17,9	16,6	19,4	21,9	30,8	28,9	26,5	19,9	62,0	27,2	45,6	12,1
Gummihiulslæsser F			0%	25,3	21,4	20,0	19,6	22,2	59,3	48,8	27,1	28,6	22,9	28,9	26,9
Ækvivalent støjbidrag				52,6	53,5	54,8	48,1	42,5	44,7	39,6	38,4	54,8	51,8	43,1	54,4
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

SCENARIO 7 - F	Varighed pr. hændelse	Drift, DAG	Drift, NAT	BP 01	BP 02	BP 03	BP 04	BP 05	BP 06N	BP 06S	BP 07	BP 08	BP 09	BP 10	BP 11
01 Jig 3 Alljig 2200		100%	0%	38,9	34,7	32,3	29,1	26,5	33,1	32,7	25,7	28,1	41,7	27,4	42,5
02 Jig 2 Alljig 1400		100%	0%	40,2	36,8	34,4	30,8	27,8	33,1	32,7	26,6	29,0	40,4	28,3	44,3
03A Sorteringshus		100%	0%	34,1	36,1	37,2	28,8	22,0	24,0	15,8	18,0	21,8	30,5	20,9	35,2
03B Tromlesorterer		100%	0%	47,7	49,4	49,6	42,0	36,1	38,3	30,5	32,4	36,0	44,3	35,1	48,9
04 Alljig 2500		100%	0%	28,5	30,0	42,8	38,8	32,8	28,9	16,3	16,1	33,4	41,6	30,3	31,0
05 FV-1 Tromlesorterer og sigte		100%	0%	45,0	45,1	45,1	39,0	33,8	36,5	28,2	30,0	34,0	43,7	33,0	47,1
06 Knuser N		75%	0%	48,0	49,8	52,0	44,2	38,2	39,8	30,6	33,9	38,0	46,0	37,0	49,3
20 Blandeanlæg		100%	0%	38,0	38,5	43,1	38,8	32,8	33,5	18,6	27,2	32,3	40,2	31,2	39,7
Gummihiulslæsser sorteringsplads		100%	0%	32,5	31,1	31,7	26,5	21,4	25,4	22,3	18,3	21,9	33,5	20,7	34,2
L2 Læsning 8-16 sten	29 sek.	0,2%	0%	48,4	41,8	37,7	34,1	31,2	41,6	40,8	31,9	33,8	51,2	25,0	40,2
L3 Læsning 16-32 sten	26 sek.	0,5%	0%	56,2	54,4	49,2	42,1	36,3	41,5	41,0	33,9	37,3	49,7	36,3	59,3
L4 Læsning 32-90 sten	30 sek.	0,3%	0%	56,6	57,7	58,6	51,0	44,4	46,9	35,2	39,8	44,5	54,4	43,4	58,4
LB1 Lastbiler	75% af 50/5	37 stk.	0%	23,4	22,0	22,3	17,9	13,6	18,0	16,1	11,6	14,3	24,5	12,9	25,4
LB2 Lastbiler	25% af 50/5	13 stk.	0%	19,1	16,9	15,6	12,8	10,9	17,5	17,0	10,6	11,9	24,0	8,4	17,9
Ls Læsning stabilgrus	25 sek.	1,0%	0%	32,7	32,8	37,0	32,8	26,3	27,7	12,7	20,5	26,1	35,7	24,9	34,8
Gummihiulslæsser A			0%	25,2	27,8	39,6	35,1	22,4	20,6	6,9	14,7	22,0	26,5	20,6	26,0
Gummihiulslæsser B			0%	30,3	31,6	35,0	27,8	21,3	22,8	12,1	16,5	21,0	29,6	20,0	32,1
Gummihiulslæsser C			0%	33,0	27,5	21,7	19,1	17,7	28,3	27,7	21,8	21,1	32,3	11,5	33,7
Gummihiulslæsser D			0%	27,3	24,1	24,0	23,5	23,0	32,5	18,5	22,2	26,4	60,5	22,8	21,0
Gummihiulslæsser E			0%	17,9	16,6	19,4	21,9	30,8	28,9	26,5	19,9	62,0	27,2	45,6	12,1
Gummihiulslæsser F		33%	0%	25,3	21,4	20,0	19,6	22,2	59,3	48,8	27,1	28,6	22,9	28,9	26,9
Ækvivalent støjbidrag				52,6	53,5	54,8	48,1	42,5	54,9	45,3	38,5	42,7	51,8	41,5	54,4
Støjgrænse, DAG				55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

Bilag 12 Notat_Naturundersøgelser ved Nørre Hostrup Grusgrav forside

Naturundersøgelser ved Nørre Hostrup Grusgrav

Bilag IV-arter

Kudsk og Dahl A/S, Hellevadvej 64, 6230 Rødekro i Aabenraa Kommune



Rev.nr.	Dato	Beskrivelse	Udarbejdet af	Kontrolleret af	Godkendt af
2 udg.	12.08.2022	Naturundersøgelser ved Nørre Hostrup Grusgrav: Bilag IV-arter	TBNI, CAKA, MR, HOH, RSN	RSN, GLA	GLA

Indhold

1	Baggrund	3
2	Bilag IV-arter	3
3	Undersøgelsesområde	4
4	Eftersøgning af bilag IV-padder.....	5
4.1	Metode	5
4.2	Resultater og vurdering	7
4.3	Sammenfatning	10
5	Markfirben besigtigelse.....	11
5.1	Metode	11
5.2	Resultater	12
5.3	Vurdering af påvirkning	13
5.4	Afværgeforanstaltninger.....	14
6	Konklusion	16
7	Referencer	18
Bilag 1		19

1 Baggrund

I forbindelse med, at Kudsk og Dahl A/S ønsker at opnå tilladelse til erhvervsmæssig indvinding af råstoffer ved Nørre Hostrup Grusgrav, har Region Syddanmark udbedt sig en undersøgelse af den aktuelle forekomst af relevante arter opført på Habitatdirektivets bilag IV, der potentielt kan påvirkes af råstofindvinding i de ansøgte arealer. Undersøgelsen skal således udgøre et supplement til miljøkonsekvensrapporten fra 2017 /5/, hvori der er ansøgt om en samlet indvindingsstilladelse til både eksisterende og nye indvindingsområder.

Det nærværende notat indeholder derfor en vurdering af, om råstofindvindingen kan medføre påvirkninger på bilag IV-arter og den økologiske funktionalitet af deres beskyttede yngle- og rasteområder i henhold til habitatbekendtgørelsens § 10. Vurderingen foretages på baggrund af eksisterende data samt en kortlægning af den aktuelle forekomst af arterne og deres beskyttede yngle- og rasteområder. De udførte undersøgelser omfatter markfirben og padder.

2 Bilag IV-arter

EU har vedtaget habitatdirektivet (Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992), som pålægger EU's medlemslande at bevare en række arter og naturtyper, der er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Hvert EU-land skal blandt andet udpege områder, der kan fungere som sikre levesteder for de naturtyper og arter, som er opført på habitatdirektivets bilag I og II. Disse områder betegnes habitatområder. Habitatdirektivet forpligter desuden medlemslandene til at sikre en streng beskyttelsesordning for en række dyr og planter overalt i landet, dvs. uanset om de forekommer inden for eller uden for et habitatområde. De arter, der er omfattet af den strenge beskyttelsesordning, fremgår af direktivets bilag IV, og betegnes som bilag IV-arter.

I Danmark er habitatbekendtgørelsen (BEK nr 2091 af 12/11/2021) en væsentlig del af implementeringen af EU's habitatdirektiv og EU's fuglebeskyttelsesdirektiv, og habitatbekendtgørelsen har blandt andet til formål at udpege internationale naturbeskyttelsesområder og fastsætte regler for administrationen af disse områder. Habitatbekendtgørelsen rummer bestemmelser, der skal bidrage til at sikre overholdelse af beskyttelsen af disse strengt beskyttede arters yngle- eller rasteområder samt voksesteder i forbindelse med myndighedernes administration.

Af habitatbekendtgørelsens fremgår, der ikke må gives tilladelser eller vedtages planer m.v., der kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for visse dyrearter, de såkaldte bilag IV-arter, i deres naturlige udbredelsesområder. Ved vurderingen kan anvendes princippet om, at der ikke må være en negativ effekt på yngle- eller rasteområdets vedvarende økologiske funktion (en bred økologisk betragtning) for bilag IV-arter. Dette indebærer, at myndighederne i forbindelse med vedtagelse af planer eller afgørelser i sager skal sikre, at der ikke sker en beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder for bilag IV-arter. Samtidig skal reglerne sikre, at planter på habitatdirektivets bilag IV ikke ødelægges. Ifølge udkast til vejledning til habitatbekendtgørelsen /2/ kan yngle- eller rasteområder bestå af flere lokaliteter, der tjener som levesteder for den samme bestand. Forudsætningen er, at den vedvarende økologiske funktionalitet af et yngle- eller rasteområde for bilag IV-arter opretholdes på mindst samme niveau som hidtil.

Endvidere er habitatdirektivet implementeret i naturbeskyttelseslovens § 29 a, hvor det fremgår, at for bilag IV-arterne gælder, at de "ikke forsætligt forstyrres med skadelig virkning for arten eller bestanden. Forbuddet gælder i forhold til alle livsstadier af de omfattede dyrearter" (LBK nr 1986 af 27/10/2021).

Der er ifølge Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV /8/ registreret følgende arter i det 10 x 10 km kvadrat, som indvindingsområderne er beliggende i, samt de tre nærliggende kvadrater: Flere arter af flagermus, odder, markfirben, stor vandsalamander, løgfrø og spidssnudet frø /8/. Derudover er der på Naturbasen /3/ (NIRAS licensnr. E03/2014) og Arter.dk /1/ foruden de allerede nævnte arter indberettet flere observationer af løvfrø og strandtudse inden for en radius på 10 km fra indvindingsområderne.

I miljøkonsekvensrapporten fra 2017 blev det bl.a. ud fra feltundersøgelser udført i 2016, vurderet, at råstofindvindingen ikke forventes at kunne påvirke de dengang vurderede bilag IV-arter (flere arter af padden, flere arter af flagermus, markfirben og odder). Region Syddanmark har efterspurgt, at der udføres nye aktuelle vurderinger af den eventuelle påvirkning på markfirben og bilag IV-padder. Vurderingen af de resterende bilag IV-arter opdateres ikke.

3 Undersøgelsesområde

De nærværende undersøgelser er foretaget med udgangspunkt i arealerne, hvor er foretaget miljøkonsekvensvurdering i miljøvurderingsrapporten fra 2017. Det er i alt et samlet areal på 104 ha beliggende henholdsvis nord og syd for Hellevadvej. Derudover indgår i miljøkonsekvensvurderingen, og dermed også i nærværende undersøgelser, også et supplerende areal på 52 ha mod syd og øst for de allerede ansøgte arealer, som Kudsk og Dahl på sigt ønsker at opnå indvindingstilladelse på (Figur 3.1).

Forekomsten af padden er kortlagt ved i alt 23 lokationer - de samme 12 vandhuller, som indgik i miljøkonsekvensrapporten fra 2017, samt 11 yderligere vandhuller, som er beliggende indenfor den beregnede sænkningstragt og primært vandhuller, som potentielt kan blive påvirket med mere end 10 cm ved de udlagte scenarier (Figur 14.12 og Figur 14.15 i miljøkonsekvensrapporten fra 2017 /5/).

Vandhullernes relevans for bilag IV-vurderingen er desuden bestemt ud fra nyere luftfotos, hvor der er fokuseret på de vandhuller, som vurderes at have størst potentiale for de relevante bilag IV-arter, eller hvor der tidligere er registreret forekomst af arterne. Tre af de udvalgte lokaliteter ligger indenfor eksisterende råstofgrave og er medtaget, da det ud fra luftfotos blev vurderet, at lokaliteterne havde partier med lavt vand.



Figur 3.1: Oversigt over de undersøgte lokaliteter, som omfatter udvalgte vandhuller og moser samt nuværende og fremtidige arealer, der ønskes at søge indvindingsstilladelse til.

4 Eftersøgning af bilag IV-padder

4.1 Metode

4.1.1 Konventionel eftersøgning

Eftersøgningen af padder blev udført af to feltherpetologer indlejet af NIRAS. I alt blev 23 vandhuller undersøgt for forekomst af padder. De undersøgte lokaliteter er vist og nummeret på Figur 3.1.

Besigtigelserne blev udført d. 30. juni og 1. juli. På den første undersøgelsesdato, d. 30. juni var der solrigt og 25 °C, mens der d. 1. juli var overskyet, lidt regn og ca. 20 °C. Vandhullerne blev i videst muligt omfang undersøgt for forekomst af padder jf. metoden beskrevet i den Tekniske Anvisning fra DCE /7/. Padder blev enten set som nyforvandlede eller voksne dyr ved bredden eller i græs nær ved vandhullet, mens larver og haletudser blev fanget med net. Hvis muligt blev der gået rundt om vandhullet, hvor nettet føres i vandet og trækkes ind over bunden og nogle gange i den øvre del af vandsøjlen. Der startes altid i den solrige ende af søerne, da det som regel er her, der findes haletudser og larver. Haletudser er artsbestemt ud fra udseende samt antallet af tandrækker. Dette er gjort med en lup med 20 x forstørrelse.

Ved besigtigelsen blev det desuden vurderet på en skala fra 1-5, hvor egnede lokaliteterne var som yngle- eller rastested for de relevante arter. Ved en vurdering på >2 antages det, at lokationen er egnet for bilag IV-padder. Baseret på vandhullets profil blev det også vurderet i hvor høj grad (lille, middel eller stor), det forventes at kunne påvirkes af en eventuel sænkning af grundvandsspejlet som følge af råstofindvindingen. Ved især lavvandede vandhuller med svagt skrånende brinker kan en sænkning af vandstanden have

konsekvenser for vandhullets funktion som yngle- og rastested for padder. I Bilag 1 er vurderingerne opsummeret, og der er givet en kortfattet beskrivelse af hver lokalitets egnethed for bilag IV-padder.

4.1.2 eDNA-prøveindsamling

Foruden den konventionelle undersøgelse af paddeforekomsten i og omkring vandhullerne, er der ved feltundersøgelserne også indsamlet eDNA-prøver fra vandet. DNA-spor fra organismer, der kan findes i miljøet, kaldes ofte miljø-DNA (environmental DNA) eller blot eDNA. Undersøgelser af eDNA kan anvendes til artsbestemmelse og overvågning af bestemte organismer som fx fisk eller padder.

eDNA-prøverne er i den indeværende undersøgelse indsamlet med henblik på at supplere med, at den konventionelle undersøgelse er udført sent i den anbefalede periode til at ketsje efter haletudser af spidssnudet frø i den tekniske anvisning. Ved at indsamle eDNA er der mulighed for at opdage DNA-spor i vandet fra nyudviklede padder, der lige er gået på land, samt de tilstedeværende padder i søen på indsamlingstidspunktet.

eDNA-prøvetagningen blev udført af en biolog fra NIRAS d. 30. juni og 1. juli 2022 på 21 ud af 23 planlagte lokaliteter, da lokalitet 7 og 21 ikke indeholdt nogle vandflader ved tidspunktet for prøveindsamlingen. eDNA-prøverne blev indsamlet ved, at en vandprøve blev udtaget under overfladen fra det øverste vandlag i ca. 30 cm's dybde forskellige steder i det enkelte vandhul. Skidt og slam på overfladen og fra bundsedimenter blev så vidt muligt undgået ved prøvetagningen. Efter prøvetagning blev vandet straks filtreret i felten (0,4 µm) ved brug af trykassisteret filtrering. Filtrene blev under transporten og indtil analysen opbevaret på frost.

Resultatet fra eDNA-analysen eftersendes i en opdateret udgave af dette notat. Da resultaterne af eDNA-prøverne endnu ikke foreligger, vil disse resultater kunne ændre på, hvor nogle af de relevante arter forekommer. Det gælder i følgende situationer:

1. Egnede lokaliteter, hvor bilag IV-arter ikke er observeret ved den konventionelle undersøgelse, og den konventionelle undersøgelse er udført senere end de anbefalede perioder i den tekniske anvisning (det gælder 4 lokaliteter der er egnet for spidssnudet frø). I den situation er vurderingerne i denne udgave af rapporten baseret på, at de beskyttede arter kan forekomme, selvom de ikke er observeret. Hvis spor af arten heller ikke findes ved eDNA analysen, vurderes det, at forekomst af arten kan udelukkes. Der er ikke registreret egnede lokaliteter for stor vandsalamander, hvor arten ikke er registreret ved den konventionelle undersøgelse.
2. eDNA analysen tyder på forekomst af bilag IV-arter på lokaliteter, der er vurderet som uegnede levesteder for bilag IV-arter. Denne situation anses som relativt usandsynligt. Skulle det være tilfældet, vil der være tale om tilfældige forekomster af de beskyttede arter, som ikke vil trives på den uegnede lokalitet. Eventuel forekomst af beskyttede arter i uegnede lokaliteter vil typisk kunne fungere som en biologisk "sink". Forekomsterne på disse lokaliteter vil derfor ikke være af betydning for at bevare områdets vedvarende økologiske funktionalitet.

Dermed kan resultatet af eDNA analysen ikke ændre konklusionen og ikke føre til behov for flere hensyn og foranstaltninger, end dem som i forvejen er beskrevet i denne udgave af rapporten.

4.2 Resultater og vurdering

I de nedenstående delafsnit fremgår resultaterne af undersøgelserne for hver af de relevante bilag IV-padder. Af Figur 4.1 ses resultaterne på kortbilag.

En del af de undersøgte vandhuller er ved de indeværende undersøgelser vurderet at være uegnede som yngle- eller rastested for bilag IV-padder. Dette kan generelt begrundes med, at de har karakter af at være store, klarvandede, dybe, kolde eller havde tilstedeværelse af fisk. Dette blev også bekræftet af, at der foruden skrubtudser ikke blev fundet padder i nogle af disse vandhuller. Således vurderes 15 af vandhullerne at være uegnede som yngle- eller rastested for bilag IV-padder, mens otte lokaliteter vurderes som enten egnede levesteder eller har påvist forekomst af bilag IV-arter.



Figur 4.1: Registreringer af padder ved feltundersøgelserne i 2022.

4.2.1 Strandtudse

Strandtudse yngler i lysåbne, lavvandede, temporære vandansamlinger uden eller højst med begrænset bevoksning. For at strandtudsens skal kunne gennemføre yngel på en lokalitet, skal lokaliteten holde vand i mindst 5 uger. Typiske yngleområder udgøres af fugtige lavninger i klitter og på klitheder, fugtige lavninger omkring kystlaguner, vandhuller i grusgrave, helt nyetablerede vandhuller, samt temporære vandansamlinger på strandenge, enge, græsmarker eller dyrkede marker.

Strandtudse forekommer uden for den jyske vestkyst kun meget lokalt og kun få steder i indlandet. Arten er gået meget tilbage i Danmark i løbet af det sidste århundrede.

Der blev ikke registreret strandtudse ved undersøgelserne i 2022. Arten registreres lettest ved at lytte efter kvækkende hanner i perioden medio april til medio juni jf. den tekniske anvisning. I 2012 blev der registreret

syv kvækkende hanner på lokalitet 16 (Naturbasen, 2022). I og med at undersøgelsen ikke er blevet foretaget jf. den tekniske anvisning kan arten let være overset på lokaliteten. 2022 har endvidere været et meget tørt år, hvilket bevirker, at de lavvandede områder i lokalitetens bredzone i 2022 var udtørrede. Altså har forholdene i 2022 ikke har været optimale i forhold til strandtudse, mens lokaliteten andre år måske kan fungere som ynglelokalitet for strandtudse. Dog er lokalitetens bredzone generelt meget tilgroet i sumpvegetation og vurderes ikke at udgøre et optimalt ynglested for arten.

Inde i selve grusgraven var der blot en enkelt vandansamling (nær lokalitet 8), der potentielt kunne være ynglested for strandtudse. Der blev undersøgt målrettet for haletudser af strandtudse i denne vandansamling, men med negativt resultat. Der foreligger ingen tidligere registreringer af strandtudse i den nuværende grusgrav. Helt overordnet set vurderes det, at en udvidelse af arealet med råstofgravning i området vil forbedre forholdene for strandtudse i området både hvad angår ynglesteder og terrestriske levesteder (rastesteder). At strandtudse stadig forekommer enkelte steder i indlandet, skyldes stort set udelukkende, at der til stadighed bliver skabt nye levesteder for arten i forbindelse med råstofgravning.

Overordnet set vurderes det, at den positive effekt ved udvidelsen af grusgravsområdet vil være klart større end den potentielt negative effekt på lokalitet 16 ved en lille sænkning af grundvandsstanden. Følgelig vurderes det derfor, at udvidelsen af grusgraven ikke vil medføre en negativ påvirkning på områdets økologiske funktion for strandtudse.



Figur 4.2: Vandsamling i grusgraven, som vurderes at udgøre et muligt ynglested for strandtudse. Der blev ved besigtigelsen ikke fundet strandtudse deri.

4.2.2 Løgfrø

Arten yngler i rentvandede, fiskefrie, lysåbne og vegetationsrige vandhuller, søer og moser. Uden for yngletiden opholder arten sig inden for ca. en halv kilometer fra ynglevandhullet på lokaliteter såsom jorddiger, overdrev, brakmarker, skrænter, dyrkede landbrugsarealer og køkkenhaver. Vigtigst er det, at rastestederne byder på arealer med løs, sandet overjord.

Løgfrø er meget lokalt udbredt i Danmark og er måske den paddeart, hvis bestand er gået mest tilbage i Danmark i løbet af det sidste århundrede.

Nærmeste kendte forekomst af arten er ca. 10 km syd hhv. sydvest for projektområdet /4/, /3/.

Der er foretaget undersøgelser i den periode, hvor arten lettest registreres ved at ketsje efter haletudser af arten (primo juni-medio juli), men arten blev ikke registreret ved undersøgelserne.

På den baggrund vurderes det, at udvidelsen af grusgraven ikke vil medføre en negativ påvirkning på områdets økologiske funktion for løvfrø.

4.2.3 Løvfrø

Arten yngler i lysåbne, klarvandede vandhuller uden fisk. Vandhuller, der tørrer ud i sensommeren, og lavvandede vandhuller i enge og græsmarker er særligt egnede. Løvfrø lever uden for yngletiden i solbeskinnet vegetation eksempelvis i levende hegn, skovbryn og haver.

Løvfrø forekommer lokalt i den østlige del af Sønderjylland samt spredt i Østjylland og på Fyn, Sjælland, Lolland og Bornholm.

Nærmeste kendte forekomst af arten er ca. 6 km øst for projektområdet (Naturdata, Miljøstyrelsen, 2022)/(Naturbasen, 2022).

Der er foretaget undersøgelser i den periode, hvor arten lettest registreres ved at ketsje efter haletudser af arten (primo juni-medio juli), men arten blev ikke registreret ved undersøgelserne.

På den baggrund vurderes det, at udvidelsen af grusgraven ikke vil medføre en negativ påvirkning på områdets økologiske funktion for løvfrø.

4.2.4 Spidssnudet frø

Arten yngler i mange slags biotoper, som helst skal være fiskefrie. Således både i ganske små vandhuller, i større moser samt eventuelt i bredzonen af store søer. Rasteområder for spidssnudet frø udgøres især af eng-/moseområder, som helst skal ligge i direkte tilknytning til ynglelokaliteten. Alternativt kan arten anvende eng-/moseområder, som ligger op til et par hundrede meter fra ynglelokaliteten.

Spidssnudet frø forekommer ret udbredt i Sønderjylland.

Arten blev registreret på fire lokaliteter (10, 11, 19 og 22) ved feltundersøgelserne. Derudover blev i alt fire lokaliteter (6, 7, 18 og 21) vurderet som værende egnede levesteder for arten. Feltundersøgelserne blev foretaget uden for den (jf. den tekniske anvisning) optimale periode (21/5-24/6) for undersøgelse af forekomst af spidssnudet frø. Af denne årsag må det ud fra et worst case scenarie antages, at spidssnudet frø forekommer, også forekommer på de fire lokaliteter der blev vurderet som egnede levesteder, men hvor arten ikke blev registreret.

Totalt set er der altså otte lokaliteter, hvor spidssnudet frø enten blev fundet eller som blev vurderet som et egnet levested for arten. For fem af disse (7, 18, 19, 21 og 22) kan en sænkning af grundvandsstanden ved råstofindvinding vil have en påvirkning på vandhullets funktion som levested for spidssnudet frø.

For de resterende 18 undersøgte vandhuller vurderes det, at der ikke vil være nogen påvirkning på lokaliteternes økologiske funktion for spidssnudet frø.

4.2.5 Stor vandsalamander

Arten yngler især i forholdsvis rentvandede og lysåbne vandhuller, som både kan være relativt store og meget små vandhuller (væsentligt under 100 m²). Som hovedregel er det en betingelse, at lokaliteten er uden forekomst af fisk. Uden for yngletiden kan de voksne salamandre opholde sig både på land (langt

overvejende bevoksede arealer såsom skov, krat og haver) og i vandhuller (både ynglesteder samt i vandhuller, hvor arten ikke yngler). Størstedelen af bestanden opsøger terrestriske levesteder inden for et par hundrede meter fra ynglestederne, men enkelte individer kan vandre helt op til én kilometer. Arten overvintrer på land på frostfrie steder gerne i tilknytning til beboelse f.eks. kældre, brændestabler eller udhuse.

Stor vandsalamander forekommer ret udbredt i det østlige Sønderjylland.

Der blev registreret larver af stor vandsalamander på to lokaliteter (19 og 22) ved feltundersøgelserne. Der er foretaget undersøgelser i den periode, hvor arten lettest registreres ved at ketsje efter larver af arten (primo juni-medio juli). På den baggrund antages det, at arten ikke yngler på de lokaliteter, hvor arten ikke blev registreret ved feltundersøgelserne.

For begge lokaliteter (19 og 22) hvor arten blev fundet, vurderes det, at der er risiko for, at en sænkning af grundvandsstanden vil have en påvirkning på vandhullets funktion som levested for stor vandsalamander.

For de resterende 21 undersøgte vandhuller vurderes det, at der ikke vil være nogen påvirkning på lokaliteternes økologiske funktion for stor vandsalamander.

4.3 Sammenfatning

De eneste bilag IV-padder, der blev registreret ved feltundersøgelserne, var spidssnudet frø og stor vandsalamander. I alt blev der registreret forekomst af bilag IV-padder i fire ud af de 23 undersøgte lokaliteter:

- På lokalitet 10 og 11 blev der registreret spidssnudet frø.
- På lokalitet 19 og 22 blev der registreret både spidssnudet frø og stor vandsalamander.

Derudover blev fire lokaliteter (6, 7, 18 og 21) vurderet som egnede levesteder for spidssnudet frø. Ud fra et worst case scenarie blev det antaget, at disse lokaliteter også er levesteder for spidssnudet frø.

Altså er der totalt otte lokaliteter med enten forekomst eller formodet forekomst af bilag IV-padder. For fem af disse lokaliteter (7, 18, 19, 21 og 22) er der risiko for, at en sænkning af grundvandsstanden vil have en stor påvirkning på vandhullernes funktion som levested for padder.

For lokalitet 7 er der beregnet en stigning af grundvandsspejlet på ca. 60 cm som følge af råstofindvindingen /5/. Råstofindvindingen vil derfor ikke have en negativ påvirkning af lokaliteten i form af periodevist sænket grundvandsspejl, og dermed ingen påvirkning af vandhullets økologiske funktion for bilag IV-padder (spidssnudet frø).

For lokaliteterne 18, 19, 21 og 22 er der beregnet en midlertidig sænkning af grundvandsspejlet på ca. 10-20 cm som følge af råstofindvindingen /5/. Med usikkerheden på den anvendte metode til beregning af sænkninger samt en afstand på 1 km fra råstofindvindingen til vandhullerne, hvor sænkning er aftaget, vurderes sænkningerne at være ubetydelige eller ikke-eksisterende. Råstofindvindingen vil derfor ikke have en negativ påvirkning af de fire lokaliteter i form af periodevist sænket grundvandsspejl, og dermed ingen påvirkning på de fire vandhullers økologiske funktion for bilag IV-padder (spidssnudet frø/stor vandsalamander).

Hertil kommer, at årstidsvariationerne i grundvandsspejlet er på ca. 1,5 m og derfor større end de estimerede sænkninger hvorved naturtyperne allerede er robuste overfor større variationer.

For de resterende 18 lokaliteter vurderes det, at råstofindvindingen ikke vil have nogen negativ indvirkning på lokaliteternes økologiske funktion for bilag IV-padder.

Det vurderes, at den fortsatte drift og udvidelsen af grusgravsområdet ikke vil have nogen negativ indvirkning på områdets økologiske funktion for hverken strandtudse, løgfrø eller løvfrø.

Af Tabel 4.1 fremgår en skematisk oversigt over vurderingen af påvirkningen på den økologiske funktion for lokaliteter med forekomst eller antaget forekomst af bilag IV-padder.

Tabel 4.1: Skematisk oversigt over vurderingen af påvirkningen på den økologiske funktion for lokaliteter med forekomst eller antaget forekomst af bilag IV-padder.

Lokalitet	Status mht. bilag IV-padder	Vurderet påvirkning ved sænkning af grundvandsstand	Vurdering af påvirkningen af lokalitetens økologiske funktion for bilag IV-padder
6	Egnet ynglested for spidssnudet frø	Lille	Ingen påvirkning
7	Egnet ynglested for spidssnudet frø	Stor	Sandsynlig påvirkning i forhold til spidssnudet frø
10	Ynglested for spidssnudet frø	Lille	Ingen påvirkning
11	Ynglested for spidssnudet frø	Lille	Ingen påvirkning
18	Egnet ynglested for spidssnudet frø	Middel	Sandsynlig påvirkning i forhold til spidssnudet frø
19	Ynglested for spidssnudet frø og stor vandsalamander	Stor	Sandsynlig påvirkning i forhold til spidssnudet frø og stor vandsalamander
21	Egnet rastested for spidssnudet frø	Stor	Sandsynlig påvirkning i forhold til spidssnudet frø
22	Ynglested for spidssnudet frø og stor vandsalamander	Stor	Sandsynlig påvirkning i forhold til spidssnudet frø og stor vandsalamander

5 Markfirben besigtigelse

5.1 Metode

Formålet med besigtigelsen var at kortlægge, om der fandtes egnede levesteder for markfirben inden for det ansøgte og supplerende areal, som der ønskes at søge indvindingstilladelse til. Samtidig blev området også gennemgået for forekomst af arten. Eftersøgning af arten i juni alene udgør dog ikke et tilstrækkeligt vurderingsgrundlag af artens forekomst. Da den næste mulige undersøgelsesperiode i sensommeren ikke kan afventes, må det i tilfælde af, at der findes egnede levesteder i området, antages, at arten er til stede.

Ifølge den tekniske anvisning skal markfirben eftersøges i solrigt vejr med over 15 °C i flere perioder, hvor de er aktive. Dette kan enten være om foråret, hvor de voksne individer begynder at blive aktive og parrer sig. I denne periode har hannerne en karakteristisk grøn farve. Eller det kan være senere i forsommeren, hvor hunnerne er aktive op til æglægningen i juni måned. Endeligt kan markfirben eftersøges i august og september fra ungerne klækker til markfirbenene går i hi. Dette sker for de voksnes vedkommende fra september, men ungerne kan være aktive helt hen til november.

Undersøgelsesområdet er besøgt 30. juni 2022 i solrigt og varmt vejr (25 °C). Undersøgelsen af markfirben er foretaget med udgangspunkt i metoden beskrevet til basisovervågningen (NOVANA) af markfirben. Til registrering af markfirben benyttes en standardiseret metode beskrevet i en teknisk anvisning /9/.

5.2 Resultater

Markfirben anvender typisk solvendte skrånninger med veldrænede, løse jordtyper og sparsom bevoksning som yngleområder. Rasteområderne skal ligeledes være veldrænede og solvendte skrånninger, gerne med urtevegetation og buske til fødesøgning og bare solbeskinnede pletter, hvor de kan varme sig.

Der blev ved besigtigelsen ikke fundet markfirben inden for det definerede undersøgelsesområde. Men det blev vurderet, at der var flere områder, som udgør egnede yngle- og rastesteder for arten (Figur 5.1).



Figur 5.1: Områder nær det ansøgte og supplerende areal, som vurderes at være egnede som yngle- eller rastesteder for markfirben ved besigtigelsen i 2022.

Som det fremgår af Figur 5.1 blev der ved feltundersøgelserne i alt noteret fire forskellige arealer, som blev vurderet som værende egnede for markfirben:

- 1: Ruderat-areal i sydenden af vandhulslokalitet 11. Arealet ligger uden for område, som der ansøges om indvindingstilladelse til.
- 2: Støjvold, der afgrænser den nuværende grusgrav mod nordvest (se Figur 5.2). Området fremstår ret tilgroet, men der er enkelte lysåbne partier, der er relevante levesteder for markfirben.

- 3: Støjvold, der afgrænser den nuværende grusgrav mod nord (Figur 5.3). Især langs den nederste del af volden er der partier med bar, løs jord/sand og urterig vegetation, hvormed disse dele især fremstår velegnede som levested for markfirben.
- 4: Ruderat-areal beliggende på østsiden af vandhulslokalitet 2. Lokaliteten ligger akkurat uden for (mod sydvest) det areal, hvor der søges om indvindingstilladelse til.



Figur 5.2: Egnede levested for markfirben i Nørre Hostrup Grusgrav (nr. 2 på kort).



Figur 5.3: Egnede levested for markfirben i Nørre Hostrup Grusgrav (nr. 3 på kort).

5.3 Vurdering af påvirkning

Der er ikke fundet egnede levesteder for markfirben på de arealer, der forventes inddraget til råstofgravning i forbindelse med den ansøgte indvindingstilladelse. Således vil selve udvidelsen samt den fortsatte råstofgravning ikke medføre nogen negativ påvirkning af områdets økologiske funktion for markfirben. Helt overordnet set vurderes det, at en udvidelse af arealet med råstofgravning vil skabe flere egnede levesteder

for markfirben i området. Følgelig vurderes det derfor, at selve udvidelsen af grusgraven ikke vil medføre en negativ påvirkning på områdets økologiske funktion for markfirben.

Det antages, at de arealer (lokalitet 2 og 3), der er vurderet som egnede levesteder for markfirben huser forekomst af arten. Denne antagelse begrundes i, at der ikke er foretaget undersøgelser målrettet markfirben i den optimale periode for undersøgelse af forekomst af arten. Imidlertid skal de to støjvolde (lokalitet 2 og 3), som vurderes at være egnede levesteder for markfirben, fjernes, når råstofgravningen engang ophører. Af denne grund vil det være fordelagtigt allerede nu at begynde at planlægge, hvordan det undgås, at nedlæggelsen af disse lokaliteter vil skade områdets økologiske funktion for arten. Dette kan gøres ved i god tid at implementere relevante afværgeforanstaltninger såsom etablering af erstatningsbiotoper, der er fuldt funktionsdygtige og huser bestande af markfirben allerede på det tidspunkt, hvor lokalitet 2 og 3 skal fjernes (se næste afsnit).

Det anbefales at lave yderligere undersøgelser, der kan klarlægge, hvorvidt lokalitet 2 og 3 rent faktisk huser forekomst af markfirben. Hvis der er ikke er forekomst af markfirben er der intet behov for afværgeforanstaltninger. Hvis markfirben omvendt forekommer på de pågældende lokaliteter, er det vigtigt at få data vedrørende bestandens mere eksakte størrelse og udbredelse i området for at kunne kvantificere omfanget af de afværgeforanstaltninger, der skal implementeres.

5.4 Afværgeforanstaltninger

Da der på sigt er risiko for, at områdets økologiske funktion for markfirben forringes som følge af en nedlæggelse af lokalitet 2 og 3, er mulighederne for afværgeforanstaltninger til markfirben blevet afdækket med henblik på at forebygge dette. Formålet med afværgeforanstaltningerne er at sikre, at områdets vedvarende økologiske funktionalitet for arten opretholdes. I det følgende gennemgås et katalog af mulige afværgeforanstaltninger i forhold til markfirben.

Baseret på viden om arten og erfaringer fra NIRAS' tidligere projekter om afværgeforanstaltninger til markfirben, er der udarbejdet en række forslag og anbefalinger til, hvordan der kan implementeres erstatningsbiotoper til arten /6/:

- Udformning: Erstatningsbiotopernes udformning skal gerne indeholde mange forskelligartede strukturer, så de både kan give læ, ly, skjul, soleksponering og gode muligheder for at jage insekter samt kunne fungere som overvintringslokalitet. Eksempler på erstatningsbiotoper kunne være etablering af sydvendte, sandede og næringsfattige volde med skjulesteder i form af spredte buske samt gode fødesøgningsmuligheder for arten i form af mange insekter og særligt græshopper. Voldene kan evt. etableres, når et graveområde forlades, således at der udover et vandhul ville være plads til terrestrisk natur med variation i topografien, så forskellige planter og insekter kan finde levesteder.
- Anlæggelse af soleksponerede stendiger med foranliggende grusflader har også tidligere vist sig at fungere som udmærkede yngle- og rasteområder for markfirben allerede kort tid efter etablering. Det er vigtigt, at grusfladerne etableres på sydsiden af de nyetablerede stendiger samt, at de etableres med vasket grus (0-8 mm). Etableringen bør foretages mindst ét år inden anlægsperioden (se eksempel på Figur 5.4).



Figur 5.4: Eksempel på velfungerende erstatningsbiotop for markfirben kort efter anlæg.

- Jordforhold og pleje: Erstatningsbiotoper for markfirben bør generelt etableres på arealer med næringsfattige jordbundsforhold, da næringsrige forhold vil resultere i en hurtig tilgroning af området, som ville kræve intensiv pleje for, at området forbliver egnet for arten. Det anbefales ofte, at erstatningsbiotoper etableres på en jordbund af sandet eller gruset karakter, da denne indeholder flere egnede strukturer for markfirben og bl.a. kan bruges til æglægning. Det kan stadig være nødvendigt, at arealerne plejes årligt for at forhindre, at de gror til.
- Økologisk funktionalitet: Det skal sikres, at den økologiske funktionalitet på erstatningsarealet som minimum svarer til den oprindelige funktionalitet på de yngle- og rasteområder, som ønskes påvirket eller fjernet. Hvis det samlede erstatningsareal svarer til det påvirkede areal, bør der stilles særligt store krav til arealerne.
- Soleksponering: Dele af erstatningsbiotopens skråning skal gerne være syd- eller sydvestvendt, da dette sikrer, at arten kan opnå en tilstrækkelig soleksponering i løbet af dagen. Derfor er det også vigtigt, at store dele af arealet ikke skygges af fx bygninger eller træer.
- Placering: Erstatningsbiotoper skal placeres i direkte sammenhæng med eller tæt på (<150 m) de eksisterende yngle-/rasteområder. Et andet vigtigt kriterie er, at erstatningsbiotopen etableres med forbindelse til en spredningskorridor, så arten har mulighed for at bevæge sig mellem nuværende og fremtidige levesteder. Velegnede spredningskorridorer udgøres bl.a. af udyrkede næringsfattige arealer med lav vegetation og spredte strukturer såsom buske, stendyrer o.l. Det er vigtigt, at afstanden mellem erstatningsbiotopen og andre levesteder for markfirben ikke er for stor, og at spredningskorridoren indeholder nok egnede levesteder.
- Skadelige habitater: Det skal desuden tages højde for, at der ikke skabes midlertidige eller permanente områder nær erstatningsbiotoperne, der tiltrækker dyrene, men hvor dyrene ikke har mulighed for at overleve og/eller yngle med succes. Dette kan være meget skadeligt for bestanden. Dyrenes adgang til sådanne arealer skal derfor forhindres eller begrænses mest muligt.
- Fremme kolonisering: Ved at indfange og udsætte arten i de nye levesteder kan perioden, der går fra de nye levesteder er etableret til de koloniseres, forkortes. Tillige er formålet at fjerne så mange af de beskyttede dyr som muligt, fra det areal der planlægges påvirket og dermed forhindre direkte skade. Der er desuden set eksempler på, at kunstige æglægningspladser på det eksisterende

levested gør det muligt at indsamle og flytte æg til erstatningsbiotoperne. Indsamling og flytning af beskyttede arter forudsætter dispensation fra Artsfredningsbekendtgørelsen.

6 Konklusion

Det kan ud fra de nærværende undersøgelser konkluderes, at der for de 23 lokaliteter vurderes ikke at være en negativ indvirkning på lokaliteternes økologiske funktion for bilag IV-padder. Det vurderes, at indvindingen af råstoffer ikke vil have nogen negativ indvirkning på områdets samlede økologiske funktion for strandtudse, løgfrø eller løvfrø. Foruden bilag IV-padderne blev der i nogle af vandhullerne også registreret lille vandsalamander, butsnudet frø og skrubtudse. De to sidstnævnte arter er begge omfattet af habitatdirektivets bilag V og alle danske arter af padder omfattet af artsfredningsbekendtgørelsen (BEK nr 521 af 25/03/2021).

Den samlede konklusion er derfor, at den fortsatte drift og udvidelsen af grusgravsområdet ikke vil have nogen negativ indvirkning på områdets økologiske funktion for hverken strandtudse, løgfrø eller løvfrø. For de 4 lokaliteter hvor der blev registreret spidssnudet frø og stor vandsalamander, samt de 4 lokaliteter vurderet som egnede levesteder for spidssnudet frø, vil der ikke ske nogen negativ indvirkning på områdets økologiske funktion. For de resterende 18 lokaliteter vurderes det, at råstofindvindingen ikke vil have nogen negativ indvirkning på lokaliteternes økologiske funktion for bilag IV-padder. Resultater fra eDNA-analysen kan ikke ændre konklusionen og ikke føre til behov for flere hensyn og foranstaltninger, end dem som i forvejen er beskrevet i denne udgave af rapporten.

Det vurderes, at selve driften og udvidelsen af grusgraven ikke vil medføre en negativ påvirkning på områdets økologiske funktion for markfirben. Der blev dog registreret egnede levesteder for arten inden for de ansøgte arealer. Ved nedlæggelse af disse arealer, ville den økologiske funktionalitet af området kunne forringes.

Det anbefales, at der i en råstoftilladelse skal stilles et vilkår om, at der ved nedlæggelse af arealer, der er egnede levesteder for markfirben, forinden skal oprettes nye og areal- samt udformningsmæssigt tilsvarende egnede levesteder. Samt at dette skal fremgå af efterbehandlingsplanen. Vilkår kan udformes som følgende:

"Som erstatning for lokaliteter med markfirben anlægges erstatningsbiotoper anlægges sydvendte (soleksponerede), sandede og næringsfattige skråninger op til de nuværende biotoper (under 150 m fra disse), med skjulesteder i form af spredte buske. Skråningerne anlægges bølgede, dvs. med variation i topografien og med anlæggelse af et eller flere vandhuller. Der pålægges ikke muld og grusflader dækkes med vasket grus 0-8 mm.. Der anlægges soleksponerede stenstakke, eventuelt som stendiger hvis det kan indpasses i landskabet. Etableringen sker mindst 2 år før nedlæggelse af de nuværende biotoper, så der kan ske en indvandring til erstatningsbiotoperne. Der indfanges markfirben fra de nuværende biotoper og udsættes igen i de nye biotoper, efter opnået dispensation fra Artsfredningsbekendtgørelsen. Det samlede erstatningsareal svarer som minimum til det nuværende areal af biotoperne."

Det anbefales, at efterbehandlingsplan tilrettes når råstoftilladelse er udstedt, så arealer for markfirben indgår i efterbehandlingsplanen. Herved kan efterbehandlingsplanen tilpasses tilladelsens vilkår og der kan ske en mere detaljeret planlægning af hvor arealerne fra markfirben bedst lægges.

Tabel 6.1: Sammenfatning af vurderinger.

Bilag IV-art	Forekomst i undersøgelsesområdet	Vurdering af påvirkning ved indvinding af råstoffer i de ansøgte arealer
Markfirben	Ikke ved indeværende undersøgelse. Det antages, at arten er til stede grundet forekomst af egnede levesteder.	Ingen påvirkning af områdets vedvarende økologiske funktion for markfirben. Fjernelse af de egnede levesteder ved ophør af råstofindvindingen kan forringe områdets økologiske funktionalitet for arten.
Strandtudse	Nej	Ingen påvirkning af områdets vedvarende økologiske funktion for strandtudse.
Løgfrø	Nej	Ingen påvirkning af områdets vedvarende økologiske funktion for løgfrø.
Løvfrø	Nej	Ingen påvirkning af områdets vedvarende økologiske funktion for løvfrø.
Spidssnudet frø	Yngler i søer, som er beliggende inden for den beregnede sænkningstragt.	Ingen påvirkning af områdets vedvarende økologiske funktion for spidssnudet frø.
Stor vand-salamander	Yngler i søer, som er beliggende inden for den beregnede sænkningstragt.	Ingen påvirkning af områdets vedvarende økologiske funktion for stor vandsalamander.

7 Referencer

- /1/ Arter (2022): Hentet fra Arter.dk.
- /2/ Miljøstyrelsen. (2019): Udkast til: Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Miljø- og Fødevareministeriet.
- /3/ Naturbasen (2022): Hentet fra naturbasen.dk (NIRAS licensnr. E03/2014).
- /4/ Naturdata, Miljøstyrelsen. (2022): Hentet fra Danmarks Miljøportal:
<http://naturdata.miljoportal.dk/advancedSearch>
- /5/ NIRAS A/S (2017): VVM for udvidelse af Nørre Hostrup Grusgrav for Kudsk og Dahl A/S. Projekt nr. 223243. Version 2.
- /6/ NIRAS A/S (2020). Erstatningsbiotoper til markfirben. Erfaringer fra Ny Fjordforbindelse ved Frederikssund (Tørslev Hage) og Motorvej syd om Regstrup. For Vejdirektoratet. Revideret 2021.
- /7/ Søgaard, Adrados & Fog (2018). Overvågning af padder. Teknisk anvisning til ekstensiv overvågning TA-A17. Aarhus Universitet DCE. Version 2.
- /8/ Søgaard & Asferg (2007). Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV. – til brug i administration og planlægning. Faglig rapport fra DMU nr. 635. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.
- /9/ Therkildsen, Søgaard & Adrados (2019). Overvågning af markfirben *Lacerta agilis*. Teknisk anvisning til ekstensiv overvågning. Aarhus Universitet DCE.

Bilag 1

Tabel 1.1: Kortfattet beskrivelse af de undersøgte vandhuller fra besigtigelsen i 2022.

Lokalitet	Beskrivelse	Registrerede padder	Egnethed som yngle- eller rastested for bilag IV-padder
1	Vandhul i majsmark med gråligt vand. Der blev kun observeret få invertebrater.	Skrubtudse: 26-100 nyforvandlede	Ikke egnet
2	Stor, klarvandet, dyb og kold sø. Indeholder med sikkerhed fisk.	Skrubtudse: 100-500 haletudser.	Ikke egnet
3	Stor, dyb, kold sø med fisk.		Ikke egnet
4	Meget beskidt sø med mange invertebrater. Fungerer til kvæg-/hestevanding.	Butsnudet frø: 1-25 nyforvandlede	Ikke egnet
5	Stor, dyb sø. Sandsynligvis fisk tilstede.		Ikke egnet
6	Søen kan udgøre et potentielt levested for stor vandsalamander og brune frøer. Der blev observeret mange invertebrater.		Egnet levested for spidssnudet frø og stor vandsalamander
7	Mose som kan udgøre et potentielt yngle-/rastested for spidssnudet frø. Der sås tegn på, at der havde stået vand for nyligt, men blev ikke fundet vandflader i mosen på undersøgelsestidspunktet. I mosen voksede bl.a. tranebær.		Egnet levested for spidssnudet frø
8	Større, ret dyb, teknisk sø, som er vegetationsløs og umiddelbart uegnet for padder.		Ikke egnet
9	Fladvandet større sø med mørk tørvebund og vandpest. Mange aborrer i søen. En del sumpstrå vegetation omkring sø, men ingen padder.		Ikke egnet
10	Søen udgør ikke et typisk ynglehabitat for padder. Dog hoppede der mange nyforvandlede spidssnuded frøer rundt på arealerne omkring og imellem lokalitet 10 og 11.	Spidssnudet frø: 100-500 nyforvandlede Skrubtudse: 100-500 nyforvandlede	Egnet levested for spidssnudet frø
11	Ikke typisk ynglevandhul for padder, men som for lokalitet 11 er der mange nyforvandlede spidssnudet frø og skrubtudse på land. Den lavvandede del mod syd er muligt æglægnings-sted for spidssnudet frø.	Lille vandsalamander: 1-25 larver Spidssnudet frø: 100-500 nyforvandlede Skrubtudse: 100-500 nyforvandlede	Egnet levested for spidssnudet frø
12	Meget stor sø sandsynligvis med fisk. En vandstandssænkning ville medføre en større bredzone, da der ikke er stejle brinker		Ikke egnet

Lokalitet	Beskrivelse	Registrerede padder	Egnethed som yngle- eller rastested for bilag IV-padder
13	Stor klarvandet sø, som er dyb og kold. Forekomst af mange fisk.	Skrubtudse: >500 haletudser	Ikke egnet
14	Aktiv stor grusgravssø.		Ikke egnet
15	Dyb og ikke et typisk padderhabitat.		Ikke egnet
16	Meget stor sø, hvor det var svært at komme ud at ketsje i et godt sted. Er formentlig kun egnet til tudse. Bredzonen egnet til fouragering af bilag IV-padder.	Skrubtudse: 1-25 nyforvandlede	Umiddelbart ikke egnet, men der er tidligere fundet strandtudse ved lokaliteten
17	Meget stor sø, som var dyb og kold.		Ikke egnet
18	Ligner umiddelbart et godt padder vandhul, men der blev ikke fundet bilag IV-padder hverken i eller omkring vandhullet. Så ud til at have okker på bund og havde flydevegetation på vandfladen. Der opdrættes fasaner i indhegning i bur ned til vandhullet.		Egnet levested for spidssnudet frø og stor vandsalamander
19	Fint lille padder vandhul. Godt padder habitat inkl. arealer omkring vandhul.	Lille vandsalamander: Tilstede. Stor vandsalamander: 1-25 larver Spidssnudet frø: 26-100 set, mange nyforvandlede	Egnet levested for spidssnudet frø og stor vandsalamander
20	Stor aktiv grusgravssø. Kold og dyb.		Ikke egnet
21	Udtørret nu. Har dog potentiale som fouragering for brune frøer i våde sæsoner/år.		Egnet levested for spidssnudet frø
22	Meget fint vandhul med lavvandede solbeskinnede brinker. Gode fouragerings- og overvintringsområder i tilstødende pilekrat med sumpstrå og gåsepotentil, som indikerer vand i perioder. Evt. egnet til æglægning for spidssnudet frø i våde år.	Spidssnudet frø: 100-500 haletudser Stor vandsalamander: 1-25 larver Lille vandsalamander: 26-100 larver Skrubtudse: 3 adulte	Egnet levested for spidssnudet frø og stor vandsalamander
23	Vandhullet var dybt og havde mange fisk.		Ikke egnet

Om databeskyttelsesforordningen

I overensstemmelse med databeskyttelsesforordningen finder du nedenfor en beskrivelse af, hvordan Region Syddanmark behandler dine personoplysninger i forbindelse med vores arbejde efter råstofloven, miljøvurderingsloven og jordforureningslovens § 52.

Formålet med behandlingen af dine personoplysninger

Regionen indsamler og behandler dine personoplysninger til brug for sagsbehandlingen herunder: Høringer i forbindelse med råstofkortlægning, udarbejdelse af råstofplan, sagsbehandling af ansøgninger om indvinding af råstoffer jf. råstofloven, miljøvurdering og -screening efter miljøvurderingsloven samt behandling af ansøgninger vedrørende tilførsel af jord til råstofgrave efter jordforureningslovens § 52.

Hvilke personoplysninger bliver indsamlet

Regionen behandler som udgangspunkt ikke følsomme personoplysninger. Vi indsamler kun oplysninger, for at kunne udføre høringer og for at belyse forhold af betydning for en sags afgørelse:

- Sagsmateriale der primært kommer fra kort, luftfotos, fotos, tilsyn, matrikulære forhold, ejendomsoplysninger (OIS) og restriktioner på din ejendom.
- Oplysninger fra Det Centrale Virksomhedsregister (CVR) og Tingbogen
- Personoplysninger kan i nogle tilfælde stamme fra borgere, der henvender sig til regionen eller fra andre offentlige myndigheder, primært kommunerne.

I yderst sjældne tilfælde kan regionen have oplysninger om strafbare forhold.

I de fleste tilfælde indsamler regionen kun navn, adresse, matrikelnummer, ejerlav og evt. e-mailadresse eller CVR-/CPR-nummer til udsendelse af Digital Post for at regionen kan udføre høringer.

For borgere, der ejer et areal eller bor tæt på et areal, hvor der er søgt om tilladelse til erhvervs-mæssig råstofindvinding, vil regionen derudover samle data som f.eks. placering af bygninger, veje, vandløb og eventuelle vandboringer på den berørte ejendom samt forhold vedr. natur, vurdering af støj mv.

I forbindelse med regionens tilsynspligt efter råstofloven kan der også indsamles data i form af fotos.

Når vi sender Digital Post til dig, anvender vi dit CPR-/CVR-nummer.

Opbevaring af dine personoplysninger

De indsamlede oplysninger indgår i regionens digitale journalsystem samt kan indgå i regionens egne databaser. Oplysningerne skal bevares, fordi de indgår i dokumentationen for en administrativ afgørelse truffet efter råstofloven, miljøvurderingsloven eller jordforureningslovens § 52.

Oplysningerne opbevares efter retningslinjerne i arkivloven. Vi opbevarer de indsamlede oplysninger, så længe der er et sagligt formål.

Videregivelse af dine personoplysninger

Oplysningerne vil være tilgængelige for en række modtagere, for eksempel i forbindelse med en forespørgsel om aktindsigt fra interesseorganisationer, advokater, ejendomsmæglere, rådgivende ingeniørfirmaer, private bygherrer, kreditinstitutter og andre interesserede, med mindre særlige forhold gør sig gældende.

De indsamlede oplysninger kan også videregives til andre myndigheder.

Regionen overfører ikke dine personoplysninger til modtagere uden for EU og EØS.

Dine rettigheder

Du har efter databeskyttelsesforordningen en række rettigheder i forhold til vores behandling af dine personoplysninger. Du kan læse mere om dine rettigheder på Region Syddanmarks hjemmeside: <https://www.regionsyddanmark.dk/wm509164>.

Retsgrundlaget for behandlingen af dine personoplysninger er databeskyttelsesforordningens:

- artikel 6, stk. 1, litra e for almindelige personoplysninger
- artikel 9, stk. 2, litra g for følsomme personoplysninger

Behandling af CPR-nummer sker med hjemmel i databeskyttelseslovens § 11.

Klage til Datatilsynet

Du har ret til at indgive en klage til Datatilsynet, hvis du er utilfreds med den måde, regionen behandler dine personoplysninger på. Du finder Datatilsynets kontaktoplysninger på www.datatilsynet.dk.

Kontaktoplysninger på Region Syddanmarks databeskyttelsesrådgiver

Hvis du har spørgsmål til vores behandling af dine oplysninger, er du altid velkommen til at kontakte regionens databeskyttelsesrådgiver.

Du kan kontakte databeskyttelsesrådgiveren på følgende måder:

- E-mail: databeskyttelsesraadgiver@rsyd.dk
- Telefon: 24 75 62 90
- Sende et brev til Region Syddanmark, att.: Databeskyttelsesrådgiver, Damhaven 12, 7100 Vejle

Du kan læse mere om regionens databeskyttelsesrådgiver på regionens hjemmeside:

<https://www.regionsyddanmark.dk/wm508440>

Dataansvarlig

Region Syddanmark

Vand og Jord/Klima og Ressourcer

Mail: miljoe-raastoffer@rsyd.dk

BILAG 13

Partshøringssvar Hellevadvej 70 med
Regionens kommentarer

Mølleløbsvej 29
6200 Aabenraa
Telefon 73 12 11 00
Telefax 74 62 20 52
judica@judica.dk
www.judica.dk

Jonna Hjeds
Erik Johannsen
Lone Adolphsen
Jesper Baungaard
Asbjørn Jakobsen

Preben Kofoed

Advokatpartnerselskab
CVR 33 06 43 06

Pr. e-mail (mha@rsyd.dk)
Region Syddanmark
Miljø og Råstoffer
Michael Hjort Andersen

Dato:
12. september 2022

J.nr.:
AA-18-77641

Sekretær:
Lone Koch Philippsen
Direkte tlf. 73 33 12 40
E-mail: lp@judica.dk

Vedr.: j.nr. 16/34163 - Partshøring - udkast til tilladelse til erhvervsmæssig råstofindvinding gældende i 10 år på dele af matr. nr. 13, 21, 22, 34, 273, 276 og 314 Hønkys, Egvad og 25 og 35 Mjøs, Rise i Aabenraa Kommune.

I ovennævnte sag skal jeg henvise til mit oprindelige høringssvar fra 5.5.2020 i forbindelse med det oprindelige udkast til tilladelse til erhvervsmæssig råstofindvinding.

Indledningsvis bemærker jeg, at den VVM-redegørelse, der ligger til grund for udkastet til afgørelse er fra 2017.

Det medfører, at VVM-redegørelsen ikke er opdateret i forhold til de konkrete forhold, dels som følge af ændringerne, dels som følge af supplerende målinger, dels supplerende vurderinger, herunder det supplerende støjnotat af 26.8.2022.

Jeg bemærker, at VVM-redegørelsen, der skal ligge til grund for en tilladelse, der skal gives langt ud i tid og som har vidtrækkende konsekvenser for støjmiljøet i forhold til naboer bør være ajourført og opdateret og indeholde fornødne konsekvensrettelser.

Det er således uoverskueligt, såfremt der skal føres tilsyn i henhold til afgørelsen, at der ikke foreligger en opdateret VVM-redegørelse.

Jeg mener således, at der ikke kan laves udkast til afgørelse forinden der foreligger en opdateret VVM-redegørelse og allerede det forhold, at VVM-redegørelsen i dag er mere end 5 år gammel og referer langt bagud i tid med heraf ændrede faktiske forhold gør, at der bør udarbejdes ny VVM-redegørelse forinden der kan udarbejdes udkast til afgørelse.

Ad klagefrist og opsættende virkning:

Det anføres i 1.2., at klagen i udgangspunkt har opsættende virkning, men det anføres under klagevejledningen, at klage har opsættende virkning med mindre klagemyndigheden bestemmer andet.

Den diskrepans, der er mellem de 2 formuleringer, har tidligere medført, at på trods af at der er indgivet retmæssigt klage over en afgørelse og på trods af, at dette skulle have opsættende virkning, så er driften fortsat og på trods af, at Klagenævnet har meddelt opsættende virkning, så har Regionen ikke håndhævet dette.

Jeg skal derfor anmode om, at det præciseres, at klagen har opsættende virkning, jfr. Miljøbeskyttelsesloven.

Det skal endvidere bemærkes, at en råstoftilladelse kan tilbagekaldes af Regionen i tilfælde af grov eller gentagne overtrædelse af vilkårene.

I forløbet fra indlevering af klage ved årsskiftet 2020/2021 og frem til 2022 blev der gravet på trods af, at der var indgivet klage.

Der var således drift i den perioden uden tilladelse.

Dette er langt værre end grov eller gentagen overtrædelse af vilkårene, da dette er direkte tilsidesættelse af den pligt, der påhviler en udøver.

Jeg finder derfor, at der er behov for, at det præciseres, at en eventuelt senere klage har opsættende virkning.

Jeg skal i den sammenhæng anmode om aktindsigt i den korrespondance, der har været mellem Regionen og ressortministeren på området. Jeg har således forstået, at Regionen – efter at fået henvendelse fra diverse lobbyorganisationer – har rettet henvendelse til ministeren med henblik på en fremskyndelse af sagsbehandlingen hos Klagenævnet.

Jeg bemærker i den sammenhæng, at jeg finder det betænkeligt, at Regionen, der både er tilladelsesmyndighed og tilsynsmyndighed, allerede nu søger at påvirke at sagsbehandlingen ved Klagenævnet.

Nærværende høringsforløb er en konsekvens af, at det er konstateret, at der blev larmet for meget såvel i henhold til de oprindelige tilladelser og i henhold til det udkast til afgørelse, som forelå i 2020, og en konsekvens af manglende tilsyn og en konsekvens af manglende opdatering af materialet, der lå til grund for afgørelsen.

Med andre ord: Der er sket tilsidesættelse af en række af de hensyn til naboerne, som loven og tilladelsen skal søge at iagttage.

Det manglende og mangelfulde tilsyn og den manglende egenkontrol har således påviseligt medført drift, der har oversteget de i den oprindelige tilladelse værende grænseværdier.

Ad det generelle indhold i tilladelsen:

3.1.

Det anføres under punkt 3.1.6., at man må anvende en række maskiner. Det bemærkes, at disse maskiner ikke er individualiseret.

Det er således ikke muligt ud fra afgørelsen at fastlægge, hvilke maskiner, der må anvendes. Dette er af afgørende betydning for støjberegningerne og vurdering af, at om tilladelsen efterleves.

Herunder bemærker jeg, at tilladelsen rækker langt ud i tid og det er konstateret – dels som nabo til ejendommen, men også ved iagttagelse af andre lignende virksomheder, at støjen fra de enkelte enheder ikke er konstant, herunder bemærkes, at driften påvirker maskinernes støjniveau og det er således konstateret, at maskinernes faktiske støjniveau er varierende, herunder at det kan overskride det støjniveau, som der er givet tilladelse til.

Det ønskes endvidere en præcisering af baggrunden for, at man vil tillade en knuser jfr. 3.2. til anvendelse 6 timer om dagen. Der mangler et beregningsgrundlag for dette vilkår.

Ad anvendelse af udgangspunktet (område 8 det åbne land)

Der efterspørges hjemmel til at anvende reference større område, boliger i blandet bolig- og erhvervsområde og hvorfor der generelt ikke anvendes boliger i det åbne land som reference.

Ad tilsyn

Det er konstateret, at i den periode, hvor der tidligere har været gravetilladelse og i den periode, hvor der efterfølgende ikke har været gravetilladelse, at der stort set ikke er ført tilsyn med virksomheden.

Der skal således anmodes om, at der indføres vilkår – såfremt der træffes afgørelse om fremtidig råstofindvinding – om regelmæssige tilsyn, om en udvidet egenkontrol, udvidet rapportering.

Herunder er det vores opfattelse, at behovet for påbud, der senest har resulteret i et egentligt standsningspåbud, hvilket er den mest indgribende sanktion, som Regionen kan udstede, viser behovet for at der stilles yderligere krav til virksomheden.

Standsningspåbuddet er alene en konsekvens af, at virksomheden ikke har overholdt loven og at virksomheden således ikke på trods af, at der er klaget, har standset driften.

Det bemærkes, at påbud ikke er nødvendigt, såfremt virksomheden overholder den underliggende lovgivning.

Den manglende efterlevelse af lovgivningen underbygger således et skærpet tilsyn og et øget behov for tilsyn og egenkontrol, der skal fremgå af en eventuel tilladelse.

På nuværende tidspunkt imødeser jeg en bekræftelse på modtagelse af høringssvaret.

Med venlig hilsen

Jesper Baungaard

Region Syddanmark har modtaget høringsvar af 23. september 2022 fra Judica Advokaterne på vegne af A og B.

Opdatering af VVM-redegørelsen fra 2017

Judica Advokaterne henviser til, at VVM-redegørelsen oprindeligt er udarbejdet i 2017, og at den derfor ikke er opdateret i forhold til de konkrete forhold. Der peges specifikt på resultatet af de supplerende støjmålinger og de deraf følgende vurderinger.

Det er Judica Advokaternes opfattelse, at det ikke er muligt at føre tilsyn med en tilladelse, som ikke hviler på en opdateret VVM-redegørelse, og at der ikke kan træffes afgørelse på det foreliggende grundlag.

Region Syddanmark skal på den baggrund bemærke, at regionen er enig i, at råstofindvindingstilladelsen skal hvile på tilstrækkelige og korrekte oplysninger, herunder en miljøkonsekvensvurdering, som afspejler de faktiske forhold på afgørelsestidspunktet.

Region Syddanmark har derfor gennemgået VVM-redegørelsen fra 2017 med henblik på at sikre, at den afspejler de faktiske omstændigheder. Det er grundlæggende regionens opfattelse, at VVM-redegørelsen fra 2017 afspejler de faktiske forhold, idet regionen dog med hjælp fra ekstern konsulent har opdateret de relevante dele af VVM-redegørelsen med notater. Det drejer sig navnlig om støjforholdene i lyset af de oplysninger herom, som er tilvejebragt siden 2017. Her er målinger fra efteråret 2020 medtaget.

Det er Region Syddanmark vurdering, at VVM-redegørelsen fra 2017 med notaterne udgør et tilstrækkeligt og korrekt grundlag for regionens fastsættelse af vilkår i medfør af råstofloven. Det bemærkes i den sammenhæng, at regionen fører tilsyn med råstofindvindingstilladelsens overholdelse, og at VVM-redegørelsen ikke i sig selv er relevant for tilsynet, når råstofindvindingstilladelsen er meddelt.

Klagefrist og opsættende virkning

Judica Advokaterne påpeger med henvisning til miljøbeskyttelsesloven, at klager har opsættende virkninger, og at der synes at have været tvivl om dette tidligere i forløbet.

Region Syddanmark er enig i, at det følger af råstoflovens § 16, stk. 8, at rettidig klage har opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet måtte bestemme andet.

I forhold til det tidligere forløb forelå der i lyset af sagens forløb helt særlige omstændigheder, som Region Syddanmark som tilsynsmyndighed var nødt til at tage højde for.

Der var bl.a. tale om et langvarigt ansøgningsforløb til en igangværende indvinding, og der var i henhold til hidtidig nævnspraksis grund til at antage, at ansøgningen om, at klage ikke skulle have opsættende virkning, ville blive imødekommet af Miljø- og Fødevareklagenævnet. Den opsættende virkning efter råstoflovens § 16, stk. 8, har navnlig til formål at sikre, at der ikke ødelægges landbrugs- eller naturområder, som det er vanskeligt at føre tilbage til den hidtidige tilstand, inden klagesagen afgøres. I den foreliggende sag var der som nævnt tale om en igangværende indvinding, hvorfor formålet med den opsættende virkning var mindre relevant.

Henset til bl.a. råstofindvindingens centrale betydning for råstofforsyningen i regionen og de store omkostninger forbundet med midlertidigt at stoppe en igangværende produktion var det regionens vurdering som tilsynsmyndighed, at den opsættende virkning af klagen i lyset af proportionalitetsprincippet ikke burde håndhæves, før nævnet havde taget stilling til, om den opsættende virkning skulle opretholdes. Den langvarige udskydelse af håndhævelsen af den opsættende virkning var således begrundet i, at Miljø- og Fødevareklagenævnet ikke tog stilling til anmodningen om at ophæve den opsættende virkning samtidig med, at klagesagens behandling i nævnet var væsentlig længere end forventet.

Det skal bemærkes, at Region Syddanmark – ligesom alle andre interessenter – har en objektiv og saglig interesse i, at klageinstansernes sagsbehandling er så effektiv som overhovedet muligt, og at det i en sag som den foreliggende, hvor formålet med den opsættende virkning er mindre relevant, bør overvejes, om reglerne om opsættende virkning er udformet hensigtsmæssigt. Region Syddanmark har ikke gennem henvendelse til miljøministeren eller på anden vis søgt at påvirke den konkrete sags udfald.

Afslutningsvist bemærkes, at Region Syddanmark gennem hele forløbet har søgt at afveje alle relevante hensyn ved administrationen af råstofloven, herunder hensynene efter råstoflovens § 3. Det er en skønspregnet vurdering af de konkrete omstændigheder, hvilken vægt hensynet til erhvervet og råstofforsyningen henholdsvis miljøbeskyttelsen skal tillægges ved administrationen af loven, herunder ved udøvelse af tilsyn.

For god ordens skyld, at sagens hidtidige forløb ikke umiddelbart er relevant for, hvorvidt en evt. klage tillægges opsættende virkning, og om denne skal håndhæves, idet produktionen på nuværende tidspunkt er standset med henblik på retlige lovliggørelse.

Det generelle indhold i tilladelsen

Judica Advokaterne bemærker, at der er behov for at fastlægge, hvilke maskiner, der må anvendes.

Region Syddanmark skal hertil bemærke, at det afgørende er, at det er sandsynliggjort, at de vejledende grænseværdier for støj er overholdt. Der er inden for de vejledende grænseværdier vide rammer for at tilrettelægge driften – metodefrihed. Det er således muligt at udskifte maskiner el.lign. i løbet af tilladelsens driftsperiode, hvis der ikke dermed sker en overskridelse af de vejledende grænseværdier for støj.

I forhold til knuseren er det gennem støjberegninger i bilag 11, samt tidligere beregninger i 2020 med opfølgelse af efterfølgende handleplan dokumenteret, at anvendelse af denne 6 timer om dagen ikke vil føre til en overskridelse af de vejledende grænseværdier for støj. Det er således regionens vurdering, at der er det fornødne grundlag for at fastsætte vilkåret.

Anvendelse af område 8 - det åbne land

Judica Advokaterne savner en begrundelse for, at de vejledende grænseværdier for blandet bolig- og erhvervsområde anvendes i stedet for værdierne for det åbne land.

Region Syddanmark kan henvise til Miljøministeriets råstofvejledning fra 2012, hvor det på s. 72 anføres at ” Ved fastsættelse af vilkår om virksomhedens drift, jf. § 10, stk. 1, herunder af støjgrænser i de konkrete sager er der praksis for at tage udgangspunkt i de vejledende støjgrænser i tabel 1, område-type 3 i afsnit 2.2.3 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984, Ekstern støj fra virksomheder, med de supplerende vejledninger nr. 5/1993 og 3/1996, som er relevant, fordi den åbner mulighed for at forskyde arbejdstiden.”. Det bemærkes for god ordens skyld, at områdetype 3 er blandet bolig og erhverv.

Tilsyn

Judica Advokaterne anfører, at der skal fastsættelse vilkår om regelmæssige tilsyn, udvidet egenkontrol og udvidet rapportering.

Råstoflovens § 31, stk. 3, fastslår tilsynspligtens omfang. Der kan supplerende henvises til Miljøministeriets råstofvejledning fra 2012, s. 91, hvor tilsynspligtens omfang er beskrevet således:

”Kommunalbestyrelsen har ikke pligt til at tilrettelægge et systematisk og regelmæssigt tilsyn. På den anden side antages det, at kommunalbestyrelsen har pligt til at foretage en nærmere undersøgelse, hvis der modtages klager eller andre henvendelser, som ikke er åbenbart grundløse, eller hvis kommunalbestyrelsen på anden måde får en konkret begrundet mistanke om ulovlig adfærd.

Det må derfor efter de almindelige forvaltningsretlige regler i vidt omfang være overladt til kommunalbestyrelsen selv at bestemme tilsynets nærmere tilrettelæggelse. Det følger af almindelige krav om

forsvarlig administration, at en myndighed er forpligtet til at foretage konkrete eftersyn for at kontrollere om et påbud eller forbud er efterkommet, samt når fastsatte vilkår for en tilladelse har et indhold, der indikerer behov for tilsyn "i marken".

Vejledningen er skrevet på et tidspunkt, hvor kommunerne var tilladelses- og tilsynsmyndighed, men indholdet er det samme for regionernes tilsynspligt efter samme bestemmelse.

Region Syddanmark kan ikke anvende det hidtidige forløb som begrundelse for, at der skal føres et mere intensivt tilsyn eller fastsættes særlige vilkår om udvidet egenkontrol eller rapportering. Region Syddanmark har ikke grundlag for at antage, at virksomheden ikke vil tilstræbe at efterleve de vilkår, som regionen fastsætter. Vilkårene skal fastsættes på et sagligt grundlag under iagttagelse af proportionalitetsprincippet.

Afslutningsvist bemærkes, at det er Region Syddanmark opfattelse, at det hidtil udførte tilsyn er sket inden for ovenstående rammer, og regionen agter også fremadrettet at udøve tilsynet inden for disse.