

Oksenvad: Samlet vurdering af forslag til råstofgraveområde i Haderslev Kommune

Under indkaldelsen af idéer og forslag til Råstofplan 2020 har Region Syddanmark modtaget et ønske om at udlægge et areal i Haderslev Kommune som graveområde. Det foreslåede areal er på 73,9 ha.

Region Syddanmark har udarbejdet en miljørapport, der beskriver den sandsynlige påvirkning af omgivelserne hvis der graves råstoffer på hele arealet. Det miljøvurderede areal er afbildet på forsiden af miljørapporten.

På baggrund af denne miljørapport og den samlede miljøvurdering af forslag til Råstofplan 2020 samt en samlet vurdering af udviklingen i regionen, har Regionsrådet besluttet, at det miljøvurderede areal ikke skal indgå i forslaget til Råstofplan 2020 som graveområde for sand, grus og sten.

Inden for det miljøvurderede areal er der få interesser der er i konflikt med råstofgravning. Det drejer sig om tre boliger indenfor eller umiddelbart uden for det miljøvurderede areal. Der findes og to nordøst-sydvestgående beskyttede sten- og jorddiger hvoraf det ene er ca. 700 meter langt. Intensiteten af påvirkningen vil være meget høj, da digerne er en del af et stort netværk af diger, der kan blive permanent nedlagt og dermed fjernet. Der er desuden et enkelt ikke-fredet fortidsminde: en delvist overpløjet gravhøj. Ved at holde en afstand til de kulturhistoriske interesser vurderes det, at der ikke vil forekomme en påvirkning heraf. Påvirkningen vurderes derfor samlet set, at være moderat.

Området er beliggende i et område med drikkevandsinteresser, men det vurderes, at grundvandshensyn kan håndteres gennem vilkår i en evt. senere tilladelse til råstofgravning.

Råstofindvindingen medfører under og efter indvinding en markant landskabspåvirkning, da terrænet ændres permanent, når sand, sten og grus fjernes fra området i dybder på op til 18-20 meter. Desuden fjernes beplantningsbælter, plantage, samt markstrukturen i området. Da der kan graves under grundvandsspejlet, er der sandsynlighed for at arealet vil udvikle sig til en eller flere søer i forbindelse med gravning.

Samlet set vurderes det at råstofgravning på arealet vil medføre en begrænset til moderat påvirkning af andre interesser.

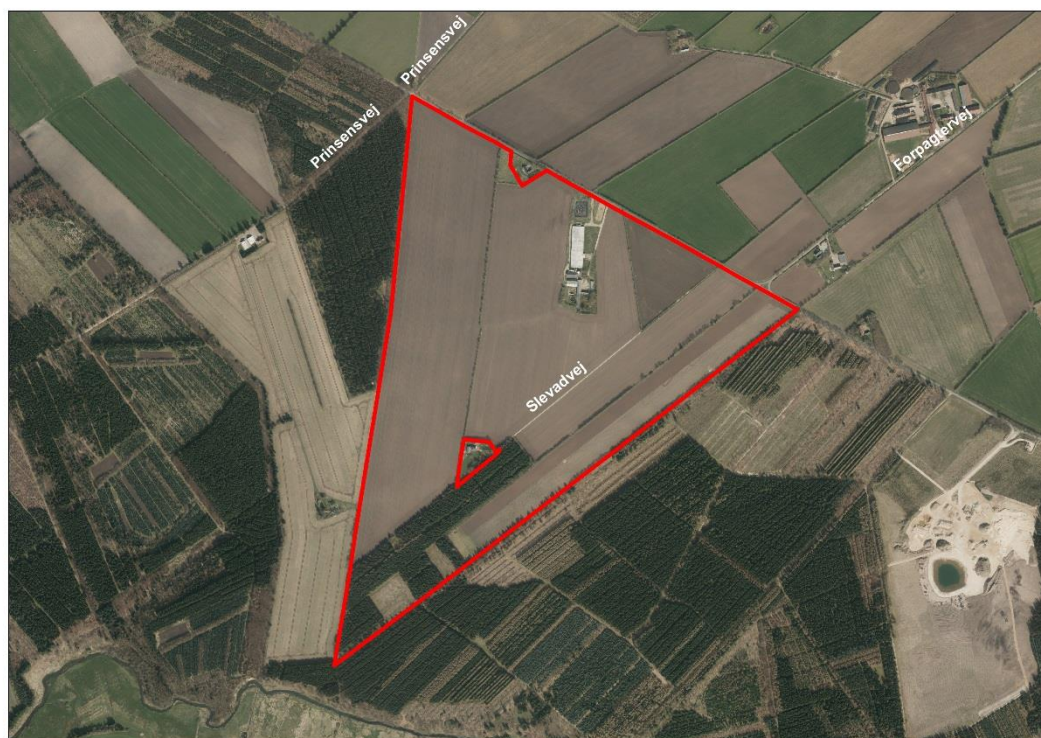
Der er en dokumenteret råstofforekomst på arealet. Den samlede ressource vurderes at være ca. 9,5 mio. m³ sand, grus og sten, heraf ca. 2,4 mio. m³ grus og sten > 2mm. Arealet er beliggende i delområdet Sønderjylland, hvor der er en lang forsyningshorisont med råstoffer fra de allerede udlagte graveområder.

Der er i den gældende råstofplan med dertilhørende udlagte graveområder en længere forsyningshorisont end der er behov for i delområdet Sønderjylland. Det er heri medregnet, at der eksporteres råstoffer ud af delområdet. Ved udlægning af graveområder vil andre interesser altid blive tilsidesat i et eller andet omfang. I nærværende forslag ved Oksenvad er der en begrænset til moderat påvirkning af andre interesser, men udlægget er ikke påkrævet for at opretholde forsyningshorisonten. Derfor har regionsrådet besluttet at de andre interesser vægtes højst, og dermed at forslaget ved Oksenvad ikke skal udlægges som graveområde.

Dokumenttype
Miljørapport

Dato
Januar, 2020

OKSENVAD EJERLAV - HADERSLEV KOMMUNE **MILJØRAPPORT**



OKSENVAD EJERLAV - HADERSLEV KOMMUNE MILJØRAPPORT

Revision	2
Dato	01.2020
Udarbejdet af	MSW, SBJE, LABR, LGOD, MSTB, PLIT
Kontrolleret af	ASBP
Godkendt af	PLIT
Kvalitetssikring	Region Syddanmark
Beskrivelse	Oksenvad Ejerlav Miljørapport

Region Syddanmark har efterfølgende redigeret følgende afsnit: 6.1 og 6.2.

INDHOLD

1.	INDLEDNING	1
2.	BESKRIVELSE AF DET MILJØVURDEREDE AREAL	2
3.	IKKE-TEKNISK RESUME	3
3.1	Råstofressourcen	3
3.2	Miljøpåvirkninger	3
3.3	Samlet vurdering	4
4.	METODE	5
4.1	Kortlægning af miljøstatus	5
4.2	Miljøpåvirkning	5
4.3	Afværgeforanstaltninger	7
4.4	Kumulative effekter	8
5.	RÅSTOFINDVINDING	9
6.	MILJØVURDERING	12
6.1	Bebyggelse, befolkning og infrastruktur	12
6.2	Landskab, kulturhistorie, fortidsminder og arkæologi	17
6.3	Naturinteresser	25
6.4	Vandmiljø	31
7.	OVERVÅGNING AF VÆSENTLIGE MILJØPÅVIRKNINGER	38
8.	KUMULATIVE EFFEKTER	39

Bilag 1 Afgrænsningsnotat

Bilag 2 Høring af berørte myndigheder

1. INDLEDNING

Forslag til den samlede Råstofplan 2020 for Region Syddanmark indeholder en udpegning af råstofgraveområder og retningslinjer for den fremtidige udnyttelse af områderne. Som en del af den samlede råstofplan er udpegninger af en række potentielle graveområder miljøvurderet. Miljøvurderingen af hvert enkelt planområde anvendes dels som en vurdering af områdets egnethed som råstofgraveområde i forhold til den forventede mængde materiale, der kan indvindes, og dels som en vurdering af potentielle miljøpåvirkninger fra det enkelte område. Med afsæt i miljøvurderingerne af hvert enkelt planområde foretager Region Syddanmark en samlet vurdering af, hvilke områder der skal indgå i den endelige råstofplan. Miljøvurderingerne sammenskrives i én samlet miljørapport til Råstofplan 2020, herunder forslag til afværgeforanstaltninger og overvågning.

Nærværende miljørapport omfatter et potentielt råstofgraveområde for sten, grus og sand ved Oksenvad, som er foreslået af Kudsk & Dahl i forbindelse med, at Regionsrådet har indkaldt ideer og forslag til Råstofplan 2020. Sten, sand og grus benyttes overvejende til bygge- og anlægsarbejder. Miljørapporten er udarbejdet for at vurdere, om der er potentielt væsentlige indvirkninger på miljøet, hvis området udlægges som graveområde.

Forud for miljøvurderingen er der udarbejdet en screening, der danner baggrund for afgrænsningen af de udvalgte miljøemner, som skal indgå i miljørapporten. Screeningen og afgrænsningen kan ses af Bilag 1. Inden fastsættelse af den endelige afgrænsning af rapportens indhold har screening og afgrænsningen af miljørapportens indhold været sendt i høring ved berørte myndigheder. Høringssvar og en beskrivelse af, om høringen har betydet en ændring af miljørapportens indhold, er vedlagt som Bilag 2.

Miljørapporten er udarbejdet i overensstemmelse med lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)¹. Vurdering af 0-alternativet fremgår kun af den samlede miljørapport af Råstofplan 2020. Miljørapporten indgår, sammen med miljørapporter fra en række andre forslag til graveområder, som et bilag til den samlede miljøvurdering af forslaget til Råstofplan 2020, der udføres af Region Syddanmark.

Råstofinteressen skal afvejes i forhold til andre interesser. I den nærværende miljørapport beskrives derfor - udover miljømæssige forhold - også den råstofressource, der forventes at være i området.

¹ Miljø- og Fødevarerministeriet, Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 1225 af 25/10/2018, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=203447>

2. BESKRIVELSE AF DET MILJØVURDEREDE AREAL

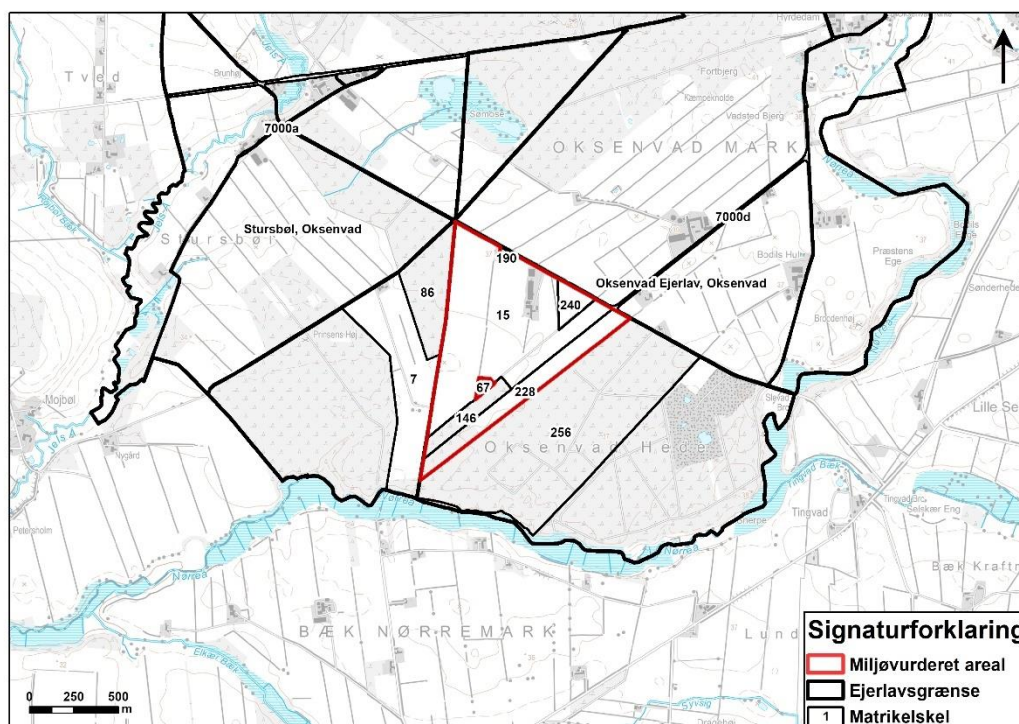
I nærværende miljørapport anvendes begrebet det miljøvurderede areal, der defineres som det areal, som er potentielt graveområde jævnfør Figur 2-1.

Formålet med miljørapporten er at kortlægge og vurdere det miljøvurderede areals indvirkning på de udvalgte miljøemner. Miljørapporten vil i den efterfølgende proces udgøre grundlaget for Region Syddanmarks udvælgelse af arealer til den samlede råstofplan.

Området er afgrænset på baggrund af forslag fra Kudsk & Dahl.

Det miljøvurderede areal er 73,9 ha stort. Det afgrænses mod nord af Slevadvej og mod øst, vest og syd af Oksenvad Hede og plantager. Størstedelen af arealet er landbrugsjord i omdrift, som er opdelt af levende hegn. Den sydlige del af arealet består af en nåletræsplantage. Indenfor arealet ligger en enkelt landbrugsejendom (Slevadvej 3) og adgangsvej til Slevadvej 1. Ejendommen Slevadvej 1 indgår ikke i det miljøvurderede areal.

Der er ingen tekniske anlæg indenfor det miljøvurderede areal.



Figur 2-1 Det miljøvurderede areal.

3. IKKE-TEKNISK RESUME

Region Syddanmark ønsker med miljøvurderingen at afklare hvilke potentielle væsentlige indvirkninger, der er på miljøet, hvis området udlægges som graveområde.

Berørte myndigheder er hørt og høringssvar er indarbejdet i miljørapporten.

3.1 Råstofressourcen

Råstofressourcen vurderes at være ca. 9,5 mio. m³ sand, grus og sten, heraf ca. 2,4 mio. m³ grus og sten > 2mm. Region Syddanmark vurderer, at råstofforekomsten kan bidrage til råstofforsyningen i Sønderjylland og andre dele af Region Syddanmark.

3.2 Miljøpåvirkninger

Bebyggelse

Der findes én bygning i form af en landejendom inden for det miljøvurderede areal. Det forudsættes, at bygningen ikke rives ned som følge af planen. Det er dog op til ejeren af bygningen, om den alligevel skal nedrives. Afstanden til den øvrige bebyggelse betyder, at det vurderes at der ikke er nogen påvirkning af bygninger uden for det miljøvurderede areal.

Befolkning og sundhed

Udnyttelse af det miljøvurderede areal til råstofgraveområde vil medføre støj fra graveaktiviteter og transport. Der findes to beboelsesejendomme som grænser op til arealet. I forbindelse med en konkret gravetilladelse vurderes støjpåvirkningen fra aktiviteterne, og støjbelastningen vil blive reguleret med vilkår i tilladelsen. Selvom de vejledende grænseværdier for støj bliver overholdt, kan støjen stadig virke generende for de omkringboende.

Friluftsliv og rekreative forhold

Råstofindvinding vil påvirke Oksenvad Hede, som bl.a. indeholder en MBT-rute og vandrerute samt shelter- og bålplads øst for arealet ved Prinsensvej bl.a. i form af støj fra graveområdet samt den visuelle påvirkning fra arbejdet, som giver landskabet et teknisk præg. Indkigget til graveområdet er dog begrænset, hvorfor den visuelle påvirkning vurderes at være begrænset.

Brugere af cykel- og vandreruten samt af shelter- og bålpladsen vil blive påvirket af støj inden for normal arbejdstid, og det er derfor muligt at opleve området uden støjmæssig forstyrrelse i weekender og om aftenen, hvor det forventes, at flest anvender området. Støjbelastningen vurderes at være moderat, da støjen kan virke generende i et område, hvor baggrundsstøjen i det åbne land normalvis er begrænset.

Trafik

Råstofindvindingen medfører en stigning i lastbiltrafik på de lokale veje omkring det miljøvurderede areal inden for normal arbejdstid, mens der sker en forholdsvis minimal forøgelse på det overordnede vejnet. På nuværende tidspunkt kendes ruten for lastbiltrafikken ikke, og det er desuden ikke muligt at fastslå i hvor høj grad transport af råstoffer i området vil medføre en forøget belastning af det samlede vejnet.

Landskaber

Råstofgravning vil medføre, at landskabet midlertidigt tilføres et teknisk præg og visuel uro med maskiner, der graver efter sand og grus, samt lastbiler, der transporterer råstofferne ud af området. Gravningen vil foregå i et fladt område, som primært er åbent mod nord. Råstofindvindingen medfører under og efter indvinding en markant landskabspåvirkning, da terrænet ændres permanent, når store mængder sand og grus fjernes fra området. Desuden fjernes beplantningsbælter

og plantagen samt markstrukturen i området. På nuværende tidspunkt kendes efterbehandlingsplanen for området ikke, hvorfor det ikke er muligt at vurdere på, hvordan landskabet ændres som følge af planen. På den baggrund vurderes konsekvenserne for landskabet ved gravning at være moderat.

Kulturhistoriske interesser

Det er sandsynligt, at der findes fortidsminder inden for det miljøvurderede areal. Hvis der findes fortidsminder på arealet, vil museet vurdere om de skal udgraves, inden råstofgravning kan gennemføres. Der findes et ikke-fredet fortidsminde inden for det miljøvurderede areal, der sandsynligvis fjernes permanent. Konsekvensen ved fjernelse af det ikke-fredede fortidsminde vurderes at være moderat, da resterne af fortidsmindet forsvinder permanent. Inden for det miljøvurderede areal findes beskyttede diger, som kan blive påvirket ved råstofgravning. En ændring af digerne kræver dispensation efter museumsloven.

Naturinteresser

Det nærmeste internationalt beskyttede natur er beliggende så langt væk fra det miljøvurderede areal, at det vurderes at der ikke er en væsentlig påvirkning af området.

Der er ikke registreret beskyttet natur indenfor det miljøvurderede areal og beskyttet natur udenfor arealet vurderes ikke at blive påvirket pga. afstanden. Odder kan have yngle- og rastested langs Nørreå, men da der er flere tilsvarende arealer langs Nørreå, og da det vurderes, at hverken åen eller de omkringliggende naturarealer bliver påvirket, vurderes det at raste- og ynglested for odder ikke bliver påvirket. Arter af fugle og øvrige sjældne arter kan blive påvirket af planen og arternes levesteder kan reetableres afhængig af kravene i efterbehandlingsplanen. Skovkanterne er omfattet af en potentiel økologisk forbindelse, men det vurderes at der er overensstemmelse med retningslinjerne i kommuneplanen.

Vandmiljø

Der er stor sandsynlighed for, at der kan forekomme gravning under grundvandsspejlet indenfor det miljøvurderede areal, da en del af ressourcen forventes at ligge under grundvandsspejlet. Der findes, ifølge oplysninger fra kommunen, ingen aktive vandforsyningsboringer indenfor det miljøvurderede areal. Da der ikke er væsentlige beskyttende lerdæklag i området, og der indvindes vand fra det terrænnære magasin tæt på det miljøvurderede areal, skal der være særlig opmærksomhed på kvalitativ påvirkning af grundvandet, og der må forventes en række restriktioner ift. arealanvendelsen. Det vurderes, at en evt. risiko kan imødekommes med vilkår i tilladelserne til råstofindvinding.

Der er ingen beskyttede vandløb og våde naturtyper indenfor det miljøvurderede areal. De beskyttede naturtyper og vandløb omkring det miljøvurderede areal er sandsynligvis i kontakt med det terrænnære grundvandsmagasin. En eventuel mindre afsenkning af det terrænnære grundvandsspejl vil være lokal, og sandsynligvis ikke overstige de naturlige årstidsvariationer for det terrænnære magasin.

3.3 Samlet vurdering

Det vurderes at Natura 2000- områderne ikke bliver væsentlig påvirket. Det vurderes at kumulative effekter kan imødegås gennem vilkår i en kommende, eventuel tilladelse til råstofgravning. Det vurderes at indvinding af råstoffer vil have en moderat konsekvens for befolkning, infrastruktur, landskab, jord- og stendiger, plante- og dyreliv og terrænnært grundvand.

4. METODE

Miljørapporten indeholder en kortlægning af miljøstatus for de udvalgte miljøforhold indenfor det miljøvurderede areal og i de nærmeste omgivelser til dette. Kortlægningen af miljøstatus danner grundlag for vurderingen af miljøpåvirkningerne. I dette afsnit beskrives metoden for kortlægning af miljøstatus og vurdering af potentielle påvirkninger ved realisering af råstofplanen. Relevant lovgivning og planlægning behandles i forbindelse med de enkelte miljøforhold i Kapitel 6.

4.1 Kortlægning af miljøstatus

De eksisterende miljøforhold kortlægges og beskrives ved en skrivebordskortlægning. Miljørapporten indeholder de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyn til den aktuelle viden, gængse vurderingsmetoder, planens detaljeringsgrad og planens placering i et konkret beslutningsforløb.

Kortlægningen udføres med udgangspunkt i den gældende planlægning, Miljøportalen, Naturdata, Slots- og Kulturstyrelsens databaser, plansystem.dk, topografiske kort, ortofoto m.m. Kortlægningen præsenteres desuden på relevante temakort.

4.2 Miljøpåvirkning

Ved vurdering af planens potentielle påvirkning tages udgangspunkt i en worst case betragtning, som er en fuldstændig udnyttelse af råstofgraveområdet. Det forudsættes ved miljøvurderingerne dog, at større infrastrukturanlæg og tekniske anlæg og større vandløb og søer samt bebyggelser inkl. adgangsveje hertil ikke påvirkes af planen. Ved den konkrete gravetilladelse kan udnyttelsen af området være mindre, hvorved indvirkningen af miljøet ofte er mindre end vurderet i miljørapporten.

De enkelte miljøpåvirkninger, som det potentielle graveområde medfører, er systematisk vurderet ud fra følgende kriterier, der danner grundlag for en samlet vurdering af konsekvensen af miljøpåvirkningen. Påvirkninger omfatter både direkte og indirekte påvirkninger.

- Sandsynlighed
- Geografisk udbredelse
- Intensitet
- Varighed

Sandsynlighed

Ved "sandsynlighed" forstås sandsynligheden for, at en miljøpåvirkning indtræffer. Sandsynligheden vurderes ud fra følgende kategorier:

- **Med vished:** Den pågældende miljøpåvirkning vil med vished indtræde. (100 %)
- **Sandsynligt:** Det er mere sandsynligt, at miljøpåvirkningen indtræder, end at den ikke indtræder. (60-99 %)
- **Muligt:** Det er en mulighed, at miljøpåvirkningen vil indtræde, men der er ikke grundlag for at vurdere om det er mere eller mindre sandsynligt. (40-60 %)
- **Mindre sandsynligt:** Det er mere sandsynligt, at miljøpåvirkningen ikke indtræder, end at den indtræder. (10-40 %)
- **Usandsynligt:** Miljøpåvirkningen forventes ikke eller vil med vished ikke indtræde. (0-10 %)

Geografisk udbredelse

Ved "påvirkningens geografiske udbredelse" forstås den geografiske udstrækning en miljøpåvirkning forventes at have på et miljøemne. Den geografiske udbredelse er specifik for det enkelte miljøemne, hvor udbredelsen ved et miljøemne, f.eks. støj vurderes anderledes end udbredelsen ved f.eks. visuelle forhold. Påvirkningens geografiske udbredelse vurderes ud fra følgende kategorier:

- **Global:** Påvirkningen har en global effekt (f.eks. klimaeffekt)
- **National/international:** Påvirkningen omfatter en større del af Danmark (både hav og land) og/eller et større område udover Danmarks landegrænse.
- **Regional:** Påvirkningen omfatter et mellemstort område.
- **Lokal:** Påvirkningen er begrænset til et lille område.

Intensitet

Ved "intensitet" forstås, hvor kraftig en miljøpåvirkning er. Intensitet vurderes ud fra følgende kategorier:

- **Meget høj:** Miljøemnet vil i meget høj grad påvirkes, f.eks. ved ødelæggelse af biodiversitet, landskabelige og arkitektoniske værdier eller markant overskridelse af grænseværdier.
- **Høj:** Miljøemnet vil i høj grad blive påvirket. Der kan ved en negativ påvirkning ske delvis tab af struktur eller funktion.
- **Middel:** Miljøemnet vil i nogen grad blive påvirket og ændret.
- **Lav:** Miljøemnet vil kun i mindre grad blive påvirket. Miljøemnets funktion og struktur vil kun blive svagt ændret.
- **Ubetydelig:** Miljøemnet vil blive påvirket i ubetydelig grad eller slet ikke og forventes at bevare funktion og struktur.

Varighed

Ved "påvirkningens varighed" forstås, hvor lang tid planens påvirkning af et miljøemne strækker sig over. Påvirkningens varighed vurderes ud fra følgende kategorier:

- **Permanent:** Påvirkningen er vedvarende og aftager ikke.
- **Lang:** Påvirkningen vil forekomme uden væsentlige afbrydelser i op til flere år.
- **Mellemlang:** Påvirkningen vil forekomme i op til flere måneder.
- **Kort:** Påvirkningen vil kun forekomme i forbindelse med en afgrænset og kortvarig aktivitet i op til én eller flere uger.
- **Meget kort:** Påvirkningen vil kun forekomme i forbindelse med en afgrænset og kortvarig aktivitet fra timer til få dage.

Konsekvens

Planens konsekvens vurderes på baggrund af en miljøpåvirkningens samlede effekt ud fra sandsynlighed, geografisk udbredelse, påvirkningsgrad og varighed.

Der er i vurderingen af konsekvensens omfang tale om en samlet faglig vurdering på baggrund af miljøpåvirkningens sandsynlighed, geografisk udbredelse, intensitet og varighed. Der er i vurderingen af konsekvensens omfang ikke tale om en matematisk sum af de fire nævnte kriterier.

En plans konsekvenser for en miljøparameter kan være både positiv og negativ. Begge typer effekter er relevante for at beskrive en plans miljøkonsekvenser korrekt, jf. miljøvurderingsloven.

Generelt set vurderes en miljøpåvirknings konsekvens som:

- **Meget væsentlig**, når effekterne rækker ud over planområdet og meget sandsynligt vil medføre en permanent og meget høj grad af påvirkning af miljøemnet.
- **Væsentlig**, når effekterne rækker ud over planområdet og sandsynligt vil medføre 1) en lang og høj grad af påvirkning af miljøemnet, eller 2) en mellemlang og meget høj grad af påvirkning af miljøemnet.
- **Moderat**, når effekterne består i en mellemlang og moderat påvirkning af miljøemnet i de nærmere omgivelser omkring planområdet.
- **Begrænset**, når effekterne er så små eller kortvarige, at de ikke har betydning for miljøemnets normale struktur eller funktion.
- **Ingen/ubetydelig**, når effekterne i praksis ikke medfører nogen påvirkning af miljøemnet.

Opsamling i skema

Efter hvert afsnit til de udvalgte miljøemner opsummeres miljøpåvirkningerne i et sammenfattende afsnit i et skema som oplister og anfører sandsynlighed, geografisk udbredelse, påvirkningsgrad, varighed og konsekvens for hver af de identificerede miljøpåvirkninger.

Skemaet beskriver såvel positive som negative miljøpåvirkninger:

- *Positive konsekvenser* er altid fremhævet med teksten (+) efter den pågældende konsekvens. En meget væsentlig eller væsentlig positiv konsekvens er derudover markeret med en grøn farve.
- *Negative konsekvenser* er markeret med rød for så vidt angår meget væsentlig og væsentlig medens en moderat negativ konsekvens er markeret med gul. Der er ingen markering hvis konsekvensen er begrænset, ubetydelig eller ingen konsekvens har.

Anvendelsen af farverne giver et visuelt overblik over de væsentlige påvirkninger og kan derved bidrage til at skabe fokus på de valg, som beslutningstagerne skal træffe.

Der indsættes eventuelt vurderingsskemaer for flere alternativer eller lokaliteter, hvis det er relevant.

Miljøpåvirkning	Sandsynlighed	Geografisk udbredelse	Intensitet	Varighed	Konsekvens
Miljøpåvirkning 1	Usandsynligt	Lokal	Middel	Permanent	Moderat
Miljøpåvirkning 2	Sandsynligt	Regional	Høj	Mellemlang	Væsentlig (+)
Miljøpåvirkning 3	Sandsynligt	National/international	Meget høj	Permanent	Meget væsentlig
Miljøpåvirkning 4	Muligt	Lokal	Middel	Kort	Begrænset (+)
Miljøpåvirkning 5	Med vished	Regional	Middel	Mellemlang	Væsentlig

4.3 Afværgeforanstaltninger

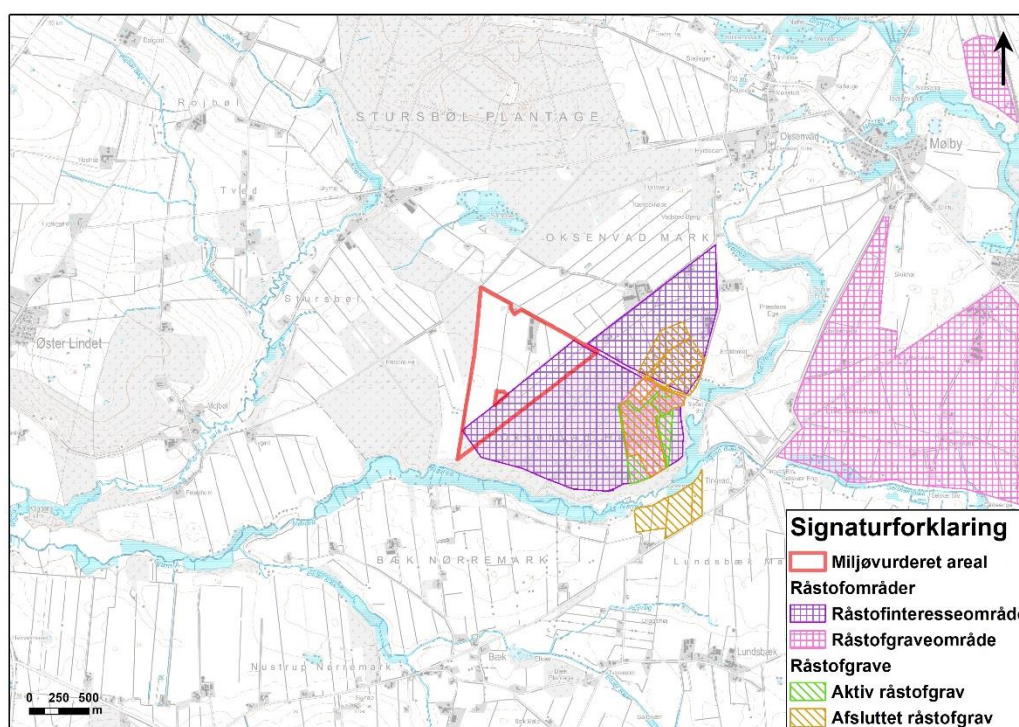
De afværgeforanstaltninger, der kan hindre, minimere eller kompensere for planens påvirkning af miljøet, beskrives. Afværgeforanstaltningerne skal være konkrete og proportionale, dvs. at de skal løse et reelt miljøproblem, og omkostningerne skal stå i et rimeligt forhold til den opnåede miljøgevinst.

4.4 Kumulative effekter

I Kapitel 8 vurderes, om der opstår kumulative effekter som følge af eksisterende eller fremtidige påvirkninger fra andre projekter og planer, der enten er vedtaget eller under udarbejdelse, der kan medføre en væsentlig miljøpåvirkning i samspil med råstofgraveområdets miljøpåvirkninger.

5. RÅSTOFINDVINDING

Figur 5-1 viser det miljøvurderede areal set i sammenhæng med gældende graveområder og interesseområder samt tidligere og nuværende råstofgrave. Det miljøvurderede areal grænser op til og rummer en del af et område udlagt til råstofinteresseområde. Øst for det miljøvurderede areal findes aktive og afsluttede råstofgrave.



Figur 5-1. Forslag til graveområde i relation til råstofgrave, graveområder og interesseområder i Råstofplan 2016².

Forslagsstiller har indsendt oplysninger om fire prøvegravninger (hul 1-4) og en boring (B14). Der er udført fire kornstørrelsesanalyser og fire bestemmelser af sandækvivalent (SE) på prøvegravningerne, samt ni kornstørrelsesanalyser og en bestemmelse af sandækvivalent på boringen. I den nationale boringsdatabase Jupiter findes der to vandforsyningsboringer³, som er inddraget i vurderingen. På Figur 5-2 ses boringer og terrænkurver, der er anvendt i forbindelse med vurderingen af råstofressourcen. Ud over boringer er der udført geofysisk kortlægning i form af Sky-TEM⁴.

Arealet har terrænkote 33-38 meter. Terrænet er lavest i den sydvestlige del af området og stiger i nordøstlig retning. Jf. Per Smeds landskabskort (Figur 6-6) ligger arealet på en smeltevandsslette mellem Gram Bakkeø og Rødding Bakkeø. Smeltevandssletten er dannet i forbindelse med Weichsel isens afsmeltning. Jævnfør GEUS' jordartskort⁵ består jordbunden af senglacialt smelte-

² <https://rsyd.dk/wm495870>

³ GEUS, Nationale boringsdatabase Jupiter, <https://www.geus.dk/produkter-ydelser-og-faciliteter/data-og-kort/national-boringsdatabase-jupiter/>

⁴ Geologisk Institut, Aarhus Universitet og Miljøcenter Ribe, SkyTEM kortlægning. Sommersted, Bevtøft. Geofysisk afrapportering. September 2009

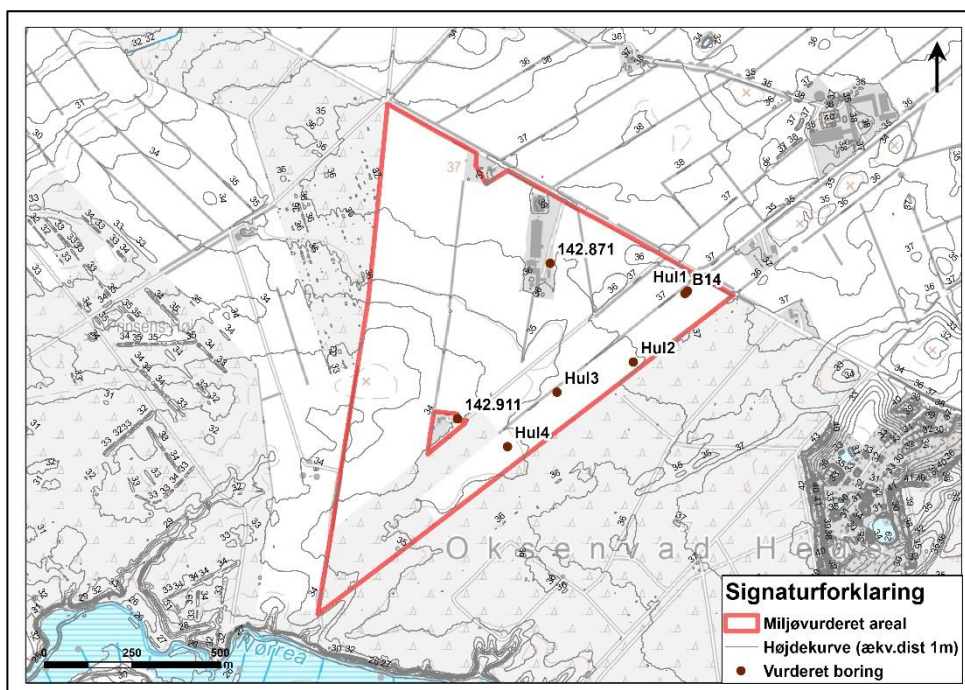
⁵ Jordartskort 1:25.000, GEUS, <https://www.geus.dk/produkter-ydelser-og-faciliteter/data-og-kort/danske-kort/download-jordartskort/>

vandssand. Boringer og analyser viser, at der er gruset sand i området ned til 18-20 m u.t. Der er kun fundet overjord i form af muld – 0,2 til 0,3 meter tykt. I de to vandforsyningsboringer (DGU nr. 142.911 og 142.871) er der fundet lerlag under sandet ca. 19 m u.t. I B14 er boringen stoppet i sand 20 m u.t.

SkyTEM kortlægningen bekræfter boringerne – idet der overvejende er høje modstande i de øverste 20 m jordlag, hvorunder der er indikationer på mere lerede aflejringer, idet modstandere falder. I den sydvestlige del af området er der dog indikationer på mere overfladenære lerede aflejringer.

Der er registreret grundvandsspejl 5,4 – 6,9 m u.t. i B14 og i de to boringer fra Jupiter.

Kornstørrelsesanalyserne viser mellem 5 % og 56 % grusindhold - gennemsnitligt 19 %. SE-analyserne viser, at alle de analyserede lag har bundsikringskvalitet.



Figur 5-2. Boringer og prøvegravninger fra forslagsstiller, der er anvendt i vurdering af råstofressourcen. Desuden er de nyeste terrænkurver vist på kortet.

Det er veldokumenteret, at der er råstoffer af sand, grus og sten inden for det miljøvurderede areal. De af forslagsstiller indsendte oplysninger dokumenterer tilstedeværelsen af råstoffer, der er velegnede til vej- og anlægsmaterialer, som bundsikringsmaterialer og fyldsand. Det vurderes, at forekomsten også egner sig til oparbejdning af stabilt grus.

De tilgængelige boringer og prøvegravninger er koncentreret i den østlige del af området. SkyTEM indikerer, at de geologiske forhold i den nordvestlige del af området er sammenlignelige med geologien i den østlige del. Der er i SkyTEM dataene indikationer på, at lerlag ligger tættere på terræn i den sydvestlige del.

I Tabel 5-1 er råstofressourcen vurderet ud de ovenfor nævnte boringer og analyser. Der er i beregningerne ikke taget højde for, at ressourcen nogle steder sandsynligvis fortsætter dybere end boringerne. Beregningerne er foretaget af Region Syddanmark.

Oksenvad		Sikkerhed
Areal (ha)	73,9	
Sand, grus og sten i alt (1000 m ³)	9480	
Grus og sten i alt (1000 m ³)	2445	
Forekomstens dybde (m u.t.)	18-20	5
Overjord (m)	0,3	4
Gravning under grundvandsspejl	Ja (ca. 60-70 % af råstofferne ligger under GVS)	5
Anvendelse	Fyldsand, bundsikring, stabilgrus	4
Forsyningspotentiale	Sønderjylland og andre dele af Region Syddanmark	

Tabel 5-1. Opsummering af forhold med væsentlig betydning for råstofindvinding ved Oksenvad. Tallet i højre kolonne angiver en vurdering af, hvor godt det pågældende forhold er dokumenteret. 0 betyder, at der ikke er dokumentation, 1 angiver, at forholdet kun i ringe grad er sandsynliggjort, mens 5 betyder, at forholdet er veldokumenteret.

Råstofressourcen anslås således at være ca. 9,5 mio. m³ sand, grus og sten. Heraf er ca. 2,4 mio. m³ grove materialer. I beregningerne er taget hensyn til at der skal være afstand og skråninger mod naboarealer.

6. MILJØVURDERING

I det følgende fremgår dels en beskrivelse af de eksisterende miljøforhold og dels en vurdering af miljøpåvirkninger, som udnyttelse af råstofgraveområdet potentielt kan medføre. Det vurderes, at det tilgængelige materiale, der anvendes som grundlag for udarbejdelse af miljøvurderingen, er tilstrækkeligt til at foretage de nødvendige afvejninger og vurderinger.

De udvalgte miljøemner, der behandles i miljørapporten, er følgende:

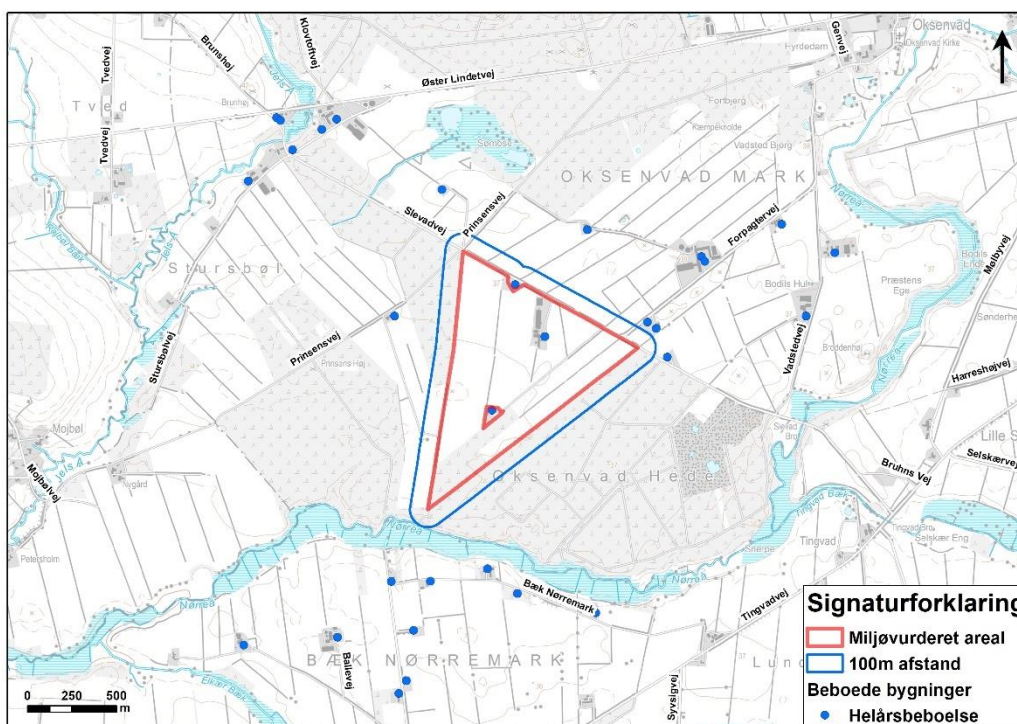
- Bebyggelse, befolkningen, og infrastruktur
- Landskab, kulturhistorie, fortidsminder og arkæologi
- Naturinteresser
- Vandmiljø

6.1 Bebyggelse, befolkning og infrastruktur

Det følgende afsnit omhandler befolkning og sundhed, bebyggelse, friluftsliv og rekreative interesser, infrastruktur og ledningsforhold.

6.1.1 Bebyggelse

Det miljøvurderede areal omfatter landbrugsarealer i landzone. Området er ikke omfattet af kommuneplanrammer i Haderslev Kommuneplan 2017⁶.



Figur 6-1. Kort over boliger i henhold til BBR-registeret i nærhed til det miljøvurderede areal vist med en afstandszone på 100 meter.

⁶ Haderslev Kommune, Kommuneplan 2017 – Rammer for lokalplanlægning, <http://kommuneplan2017.haderslev.dk/dk/rammer-for-lokalplanlaegning/>

Som det fremgår af Figur 6-1, findes der én beboelsesejendom (Slevadvej 3) inden for det miljøvurderede areal. Det forudsættes i afsnit 4.2, at landejendommen ikke rives ned som følge af planen. Det er dog op til ejeren af bygningen, om den alligevel skal nedrives.

Det miljøvurderede areal er beliggende i det åbne land med en del spredt bebyggelse, herunder flere ejendomme i nærområdet. Der findes to beboelsesejendomme som grænser op til arealet. Nærmeste bymæssige bebyggelse er Oksenvad, der ligger ca. to kilometer nordøst for det miljøvurderede areal. Da to bygninger grænser op til arealet, er der pga. nærheden risiko for påvirkning fra f.eks. vibrationer. I forbindelse med sagsbehandlingen af en konkret ansøgning om tilladelse til råstofgravning vurderes det hvor stor afstand der skal holdes til bygningerne, således der ikke er fare for sætningsskader m.m.

6.1.2 Befolkning og sundhed

Råstofgravningen af sand, grus og ler kan medføre påvirkninger på befolkning og sundhed i form af lys, støv og støj.

Der vil normalt ikke blive gravet om natten, og belysning vil derfor være begrænset til vinterperioden, hvor der i dagtimerne kan blive behov for lyskilder ved stationære anlæg og på kørende maskiner, hvilket kan oplyse naboarealer. Belysning vurderes at udgøre en begrænset påvirkning.

Graveaktiviteter, læsning, oplag af materiale mv. kan medføre støvgener for naboer eller forbi-passerende trafik. Dette sker specielt i tørre perioder, og det kan være nødvendigt at indstille arbejdet eller sprinkle veje og arbejdsarealer med vand, indtil støvet lægger sig.

Udnyttelse af råstofgraveområdet vil medføre støj. Støjbelastningen fra driften af et graveområde til grus og sand kan bestå af stationært materiel (vaske- og sortereanlæg), kørende materiel (læssemaskiner og dumpere) samt transport med lastbiler. Støjbelastningen til omgivelserne vil være størst i forbindelse med en eventuel drift af vaske- og sorteringsanlæg, hvilket anvendes i forbindelse med gravning af sand og grus.

Ud fra nuværende vidensgrundlag er det ikke muligt at fastslå, hvor stor den præcise støjmæssige udbredelse vil være, da en sådan vurdering forudsætter viden om bl.a. de anvendte maskiner og deres placering. Oplysningerne vil først være tilgængelige, når der foreligger et konkret projekt. Støjpåvirkningen sker inden for normal arbejdstid, jf. forventede vilkår i gravetilladelsen. I forbindelse med en konkret gravetilladelse vurderes støjpåvirkningen fra aktiviteterne, og støjbelastningen vil blive reguleret ved vilkår i tilladelsen. Gravetilladelsen indeholder typisk krav om, at vejledende grænseværdier overholdes, og der stilles krav til indretning og drift af grusgraven, således at eventuelle negative påvirkninger kan afværges eller reduceres (f.eks. med støjvolde).

Lastbiltrafikken til og fra råstofgraveområdet vil medføre en øget støjbelastning langs med lastbilernes ruter inden for normal arbejdstid. Støjen omfatter såvel egentlig motorstøj og vejstøj som impulsstøj fra især tomme vogne, og særligt på eventuelle hullede grusveje, som også kan medføre øgede støvgener. Uanset ruten vil den øgede trafik medføre en øget støjpåvirkning på boliger langs vejen. Den forøgede tunge trafik på det lokale vejnet kan desuden medføre utryghed for gående og cyklister, der færdes på de veje, lastbilerne kører på.

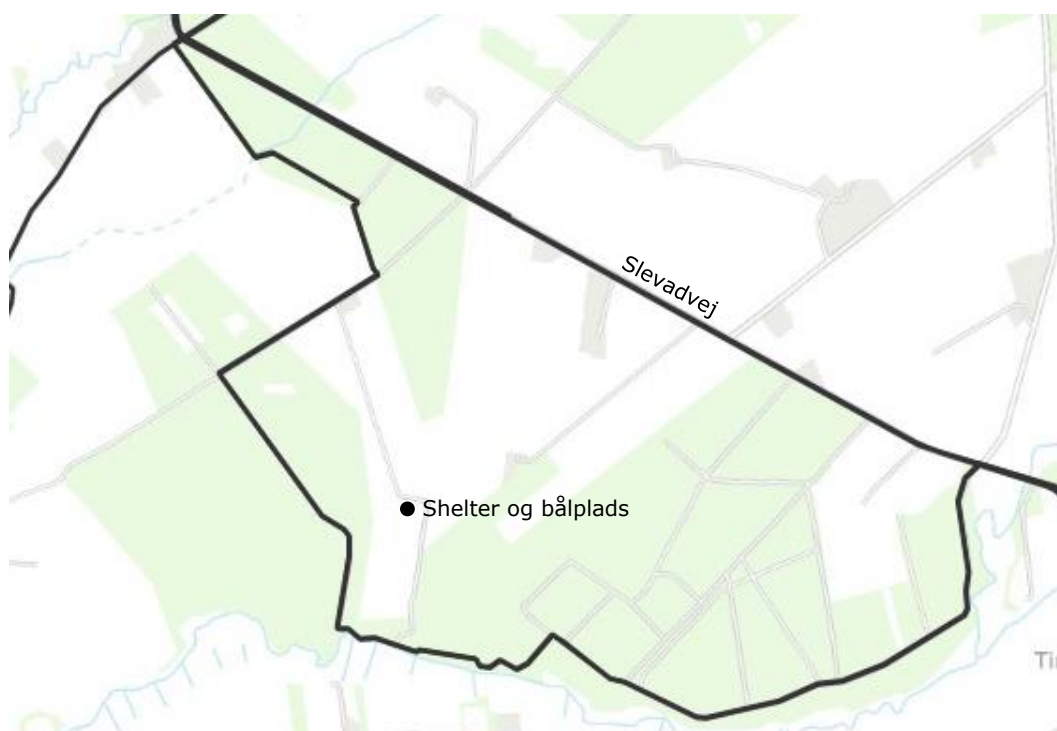
Ved råstofgravning inden for det miljøvurderede areal vil der med vished ske en øget støjbelastning af nærområderne i forbindelse med gravearbejdet og transporten af råstofferne. Udbredelsen af støjpåvirkningen er ukendt, men forventes at være lokal. Intensiteten af påvirkningen vurderes at være middel, da de vejledende støjgrænser for boliger vil blive overholdt, men støj-

påvirkningen kan alligevel være generende for de omkringboende. Beboere i nærområdet vil kun blive påvirket af støj inden for normal arbejdstid. Påvirkningen vurderes at være langvarig, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år.

På baggrund af den eksisterende viden vurderes det, at der ikke vil være en påvirkning af befolkningens sundhed. Støjbelastningen kan dog virke generende i dagtimerne, da baggrundsstøjen i det åbne land normalvis er begrænset. Den samlede konsekvens af støjpåvirkningen vurderes at være moderat.

6.1.3 Friluftsliv og rekreative interesser

Det miljøvurderede areal grænser op til Oksenvad Hede, som bl.a. indeholder en MTB (mountain bike)-rute og vandrerrute. MTB-ruten og en cykelrute løber hertil langs Slevadvej, som grænser op til arealet.⁷ ⁸ Hertil findes en shelterplads med bålplads øst for arealet ved Prinsensvej. De rekreative interesser kan ses på Figur 6-2. Der er ikke en direkte påvirkning af de rekreative interesser, da de kan opretholdes og ikke bliver spærret af arbejdet. Påvirkningerne af ruterne er dermed miljøafledte i form af støj og visuel påvirkning.



Figur 6-2. Cykel- og vandrerruter (markeret med sort), samt shelter- og bålplads ved det miljøvurderede areal.

Støjpåvirkning

Områdets sårbarhed over for støj vurderes at være høj, da der ved færdsel i skove forventes en lav baggrundsstøj. Grundet ruternes samt shelter- og bålpladsens korte afstand til arealet, vil der opleves støj fra graveaktiviteterne og lastbiltrafikken. Ved realisering af råstofgravning inden for det miljøvurderede areal vil der med vished ske en øget støjbelastning af friluftsliv og rekreative interesser i forbindelse med gravearbejdet og transporten af råstofferne. Udbredelsen af støjpå-

⁷ Ud i naturen,

[http://udinaturen.dk/#{%22x%22:514474.444560005,%22y%22:6128821.766770683,%22zoom%22:8,%22categories%22:\[%223%22\]}](http://udinaturen.dk/#{%22x%22:514474.444560005,%22y%22:6128821.766770683,%22zoom%22:8,%22categories%22:[%223%22]})

⁸ Viewranger, Stursbøl Plantage og Oksenvad Hede på MBT, <https://my.viewranger.com/route/details/NzYyNTA=>

virksomheden er ukendt, men forventes at være lokal. Intensiteten af påvirkningen vurderes at være middel, da de vejledende støjgrænser vil blive overholdt.

Brugere af cykel- og vandreruten samt af shelter- og bålpladsen vil blive påvirket af støj inden for normal arbejdstid, og det heraf er muligt at opleve området uden støjmæssig forstyrrelse uden for almindelig arbejdstid, hvor det forventes, at flest anvender området. Påvirkningen vurderes at være langvarig, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år. Den samlede konsekvens af støjpåvirkningen vurderes at være moderat, da støjen kan virke generende i et område, hvor baggrundsstøjen i det åbne land normalvis er begrænset.

Visuel påvirkning

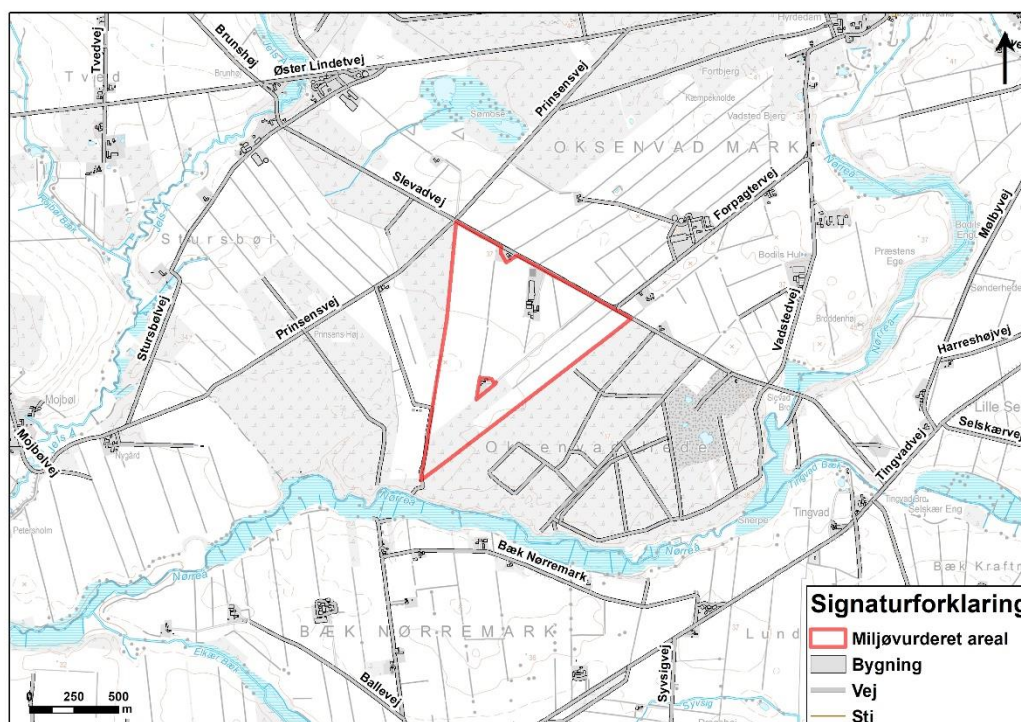
Råstofindvinding vil påvirke den rekreative oplevelse af ruterne, som ligger nærmest arealet samt shelter- og bålpladsen. Ved færdsel langs dele af ruterne samt ved shelter- og bålpladsen vil der være direkte indsigt til arealet eller til den afskærmning, som kan blive opsat. Oplevelsen af strækningen og området må deraf forventes ændret i form af det tekniske præg, visuel uro og forstyrrelsen fra arbejdet. Forstyrrelserne forsvinder, når råstofgravningen ophører, men området vil stadig være omdannet i forhold til områdets nuværende tilstand. Udstrækningen af den visuelle påvirkning fra gravearbejdet afhænger af arbejdets højde i landskabet, men vurderes kun at påvirke en mindre del af ruterne samlede forløb, da beplantning og bebyggelse på længere afstand vil skjule arbejdet. Oksenvad Hede består primært af høje nåletræer, som begrænser indsigtet til det miljøvurderede areal.

Det vurderes, at der vil forekomme en visuel påvirkning af friluftsliv og de rekreative interesser, hvis der gives tilladelse til råstofgravning inden for det miljøvurderede areal. Påvirkningens geografiske udbredelse vurderes at være lokal, da påvirkningen er afgrænset til de dele af ruterne, som ligger tæt på det miljøvurderede areal. De rekreative interessers sårbarhed vurderes som middel, da en del af værdien er knyttet til oplevelsen af det beplantede område og det åbne land, herunder vide udsigter, hvilket står i kontrast til udlægning af et råstofgraveområde. Intensiteten af den visuelle påvirkning vurderes at være moderat, imens gravearbejdet foregår. Påvirkningen reduceres, når den visuelle forstyrrelse fra graveaktiviteterne ophører. Arealanvendelsen af området ændres permanent, hvorfor også den visuelle påvirkning set fra dele af ruterne ændres permanent. Samlet vurderes konsekvensen af den visuelle påvirkning for de rekreative interesser at være begrænset.

6.1.4 Infrastruktur

Påvirkning fra lastbiltrafik til og fra graveområdet

Råstofindvindingen medfører en stigning i lastbiler på det lokale vejnet. Der forventes ind- og udkørsel fra arealet via Slevadvej, se Figur 6-3. Vejen er befæstet med asfalt og er ca. fem meter bred. Vejadgangen skal etableres med nødvendige oversigtsforhold i henhold til gældende vejregler.



Figur 6-3. Kort over veje og bygninger i nærhed af råstofgraveområdet.

På nuværende tidspunkt kendes ruten for lastbiltrafikken ikke, hvorfor nogle veje kan blive påvirket i højere grad end andre. Det er desuden ikke muligt at fastslå, i hvor høj grad, transport af råstoffer i området vil medføre en forøget belastning af det samlede vejnet. Imidlertid betyder placeringen tæt på hovedvejen Tingvadvej (ca. 1,7 km), at der er en rimelig sandsynlighed for, at trafikken primært vil komme til at foregå ad det overordnede vejnet.

Den øgede trafik vurderes med vished at medføre lokale påvirkninger relateret til trafikafvikling, da trafikbelastningen forøges på det lokale vejnet, mens der sker en minimal forøgelse på det overordnede vejnet. Intensiteten af påvirkningen vurderes som middel, da forøgelsen kun vil medføre mere lastbiltrafik på de lokale veje omkring det miljøvurderede areal inden for normal arbejdstid. Påvirkningen vurderes at være lang, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år. Da der på dette stadie ikke foreligger konkret viden om antal af lastbiltransporter og transportruten, kan påvirkningsgraden kun vurderes på generelt niveau. Ud fra det foreliggende vurderingsgrundlag vurderes konsekvensen ved den øgede trafikbelastning at være moderat.

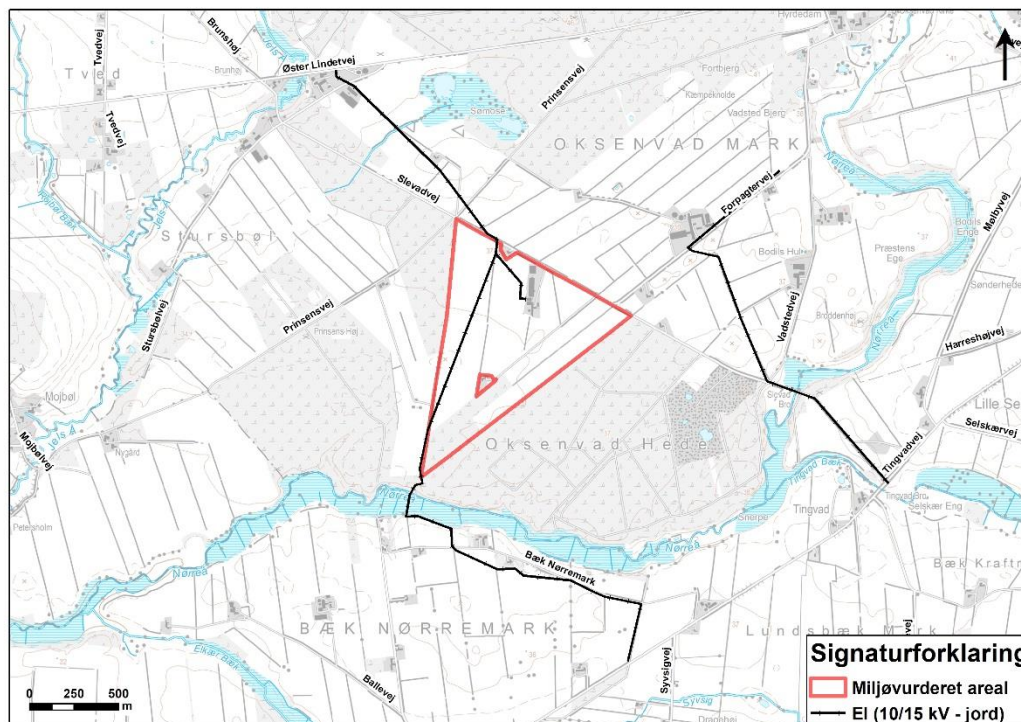
Flyvestation Skrydstrup

Det miljøvurderede areal er placeret mindre end 13 km fra flyvestationen, og de er derfor blevet hørt i forbindelse med afgrænsning af miljørapporten. Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse har ingen kommentarer til råstofindvinding i det miljøvurderede areal.

6.1.5 Ledningsforhold

I forbindelse med afgrænsning af miljørapporten er der indhentet ledningsoplysninger fra ledningsejere. Der findes ingen større ledninger nær det miljøvurderede areal, se Figur 6-4. Inden for det miljøvurderede areal løber der flere nedgravede el-ledninger. Hertil løber nedgravede telefon- og datakabler langs Slevadvej og herfra ned til Slevadvej 1 og 3. Det vurderes, at det er sandsynligt, at mindre ledninger bliver om- eller nedlagt i forbindelse med råstofgravningen. Omlægningen sikrer, at der ikke sker forringelser i elforsyningen eller tele- og dataforbindelsen. En ned-

læggelse forventes kun at ske for ledninger, som ikke længere finder anvendelse. Ledninger, som ikke flyttes, holdes der en respektafstand til, så disse ikke påvirkes. Der vil dermed ikke ske påvirkning af ledningsforholdene.



Figur 6-4. Placering af 10/15 kV jord-kabel i det miljøvurderede areal. Tele- data- og lavspændingsledninger er ikke vist på kortet.

6.1.6 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed	Geografisk udbredelse	Intensitet	Varighed	Konsekvens
Bebyggelse	-	-	-	-	-
Befolkning og sundhed	Med vished	Lokal	Middel	Lang	Moderat
Infrastruktur	Med vished	Lokal	Middel	Lang	Moderat
Ledningsforhold	-	-	-	-	-

6.1.7 Mulige afværgeforanstaltninger

Den konkrete gravetilladelse vil indeholde vilkår til sikring af overholdelse af støjgrænser og afstande ved beboelser og rekreative arealer.

I forbindelse med råstofgravning skal der holdes afstand til ledninger og sikres skråningsanlæg. I nogle tilfælde vil det være muligt at omlægge ledninger, så de løber uden for indvindingsarealet. Ledningsforhold håndteres konkret i forbindelse med udarbejdelse af en eventuel tilladelse.

6.2 Landskab, kulturhistorie, fortidsminder og arkæologi

Det følgende afsnit omhandler de to miljøemner landskab og kulturhistoriske interesser, som behandles i hvert deres afsnit 6.2.1 og 6.2.2. Kulturhistoriske elementer med betydning for land-

skabets karakter vil blive behandlet i relevant omfang i afsnittet om landskab. Derudover beskrives og miljøvurderes kulturarv i afsnittet om kulturhistoriske interesser.

6.2.1 Landskab

Det miljøvurderede areal er ikke omfattet af Haderslev Kommunes landskabelige og geologiske udpegninger. Arealet ligger derimod inden for en af Haderslev Kommunes landbrugsudpegninger. Det følgende afsnit indledes med en beskrivelse af landbrugsudpegningen, der findes inden for det miljøvurderede areal. Derudover vurderes udpegningens sammenhæng med udlægning af det miljøvurderede areal. Efterfølgende beskrives det miljøvurderede areals landskab med udgangspunkt i dele af landskabskaraktermetoden⁹, hvorfra der er fokus på det naturgeografiske grundlag, kulturgeografiske grundlag, rumlig-visuelle forhold og landskabets sårbarhed over for ændringer. Endvidere inddrages Haderslev Kommunes landskabskarakteranalyse i beskrivelsen. På baggrund af landskabsbeskrivelsen vurderes påvirkningen af geologiske, landskabelige og visuelle værdier ved realisering af det miljøvurderede areal til råstofgravning.

Landbrugsudpegninger i Haderslev Kommuneplan

Haderslev Kommune har udpeget særligt værdifulde landbrugsområder, som er omfattet af en retningslinje fra Kommuneplan 2017¹⁰. Udpegningen fremgår af Figur 6-5. Retningslinjen fastlægger, at *"i områder, der er udpeget som særligt værdifulde landbrugsområder, skal landbrugets udviklingsplaner og investeringsinteresser vægtes højt."*¹¹

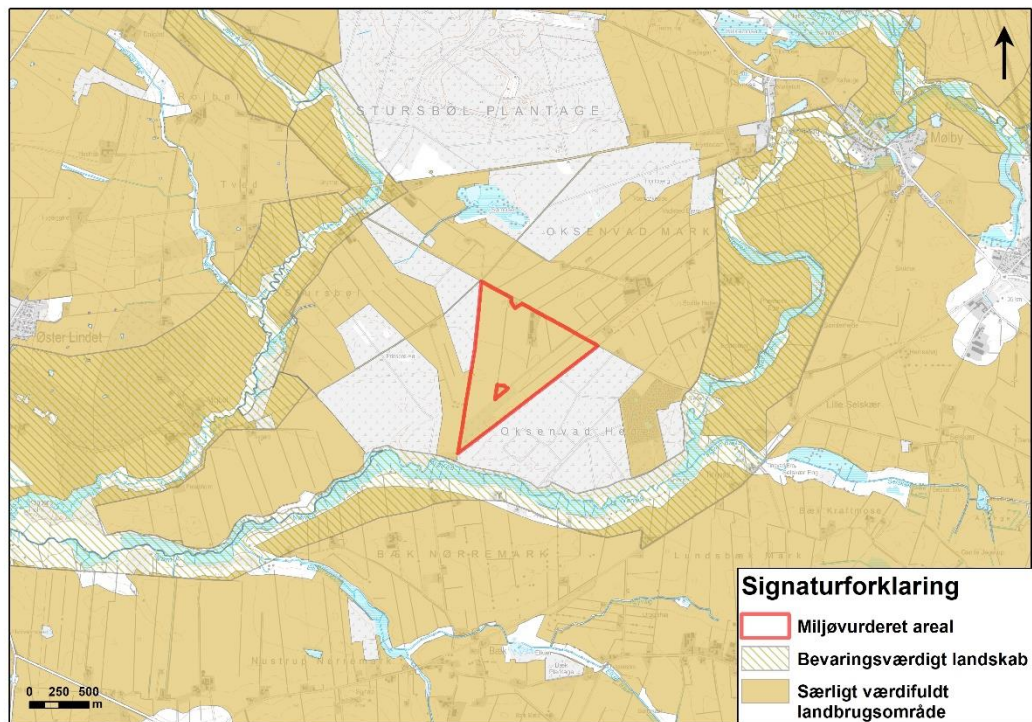
Størstedelen af det miljøvurderede areal anvendes i dag til landbrugsarealer. Udlægges arealet til graveområde, kan arealet ikke anvendes til landbrugsområde i den periode, hvor råstofgravningen foregår. Efterbehandlingsplanen kendes ikke på nuværende tidspunkt, hvorfor det heller ikke er muligt at forudsige, om området kan anvendes til landbrugsområde efterfølgende. Der er sandsynlighed for, at der kan opstå permanente søer, da en stor del af ressourcen er under grundvandsspejlet.

⁹ Miljøministeriet, Vejledning om landskabet i kommuneplanlægningen, 2007

https://mst.dk/media/150569/vejledningenilandskab_050707b1.pdf

¹⁰ Haderslev Kommune, Kommuneplan 2017, <http://kommuneplan2017.haderslev.dk/>

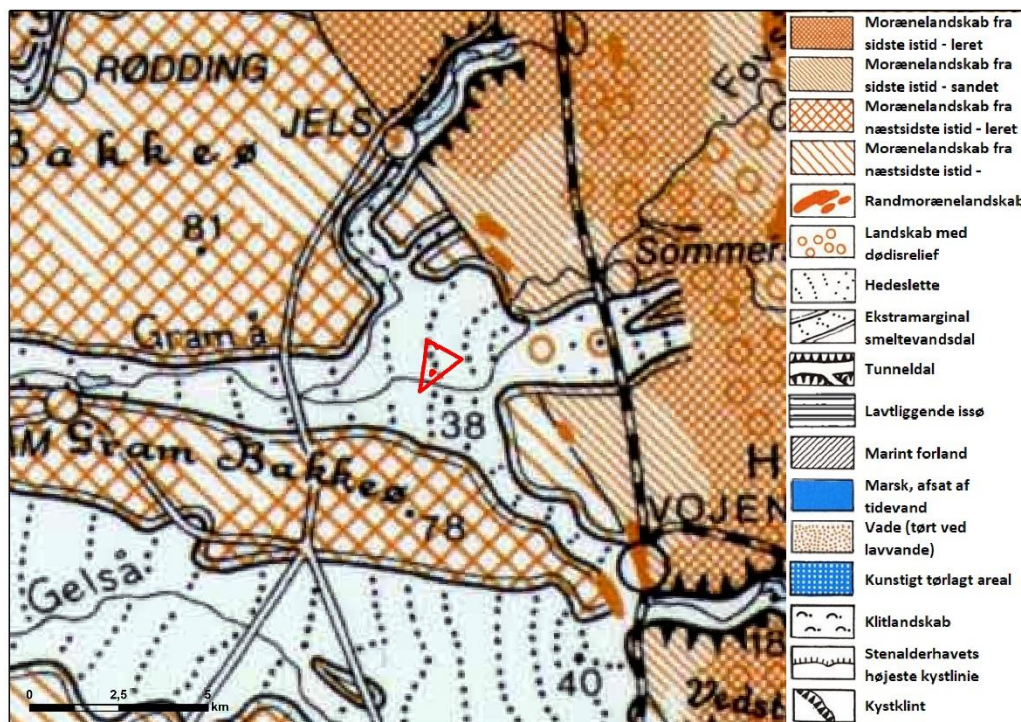
¹¹ Haderslev Kommune, Kommuneplan 2017, 3.1.1 Særligt værdifulde landbrugsområder, <http://kommuneplan2017.haderslev.dk/dk/hovedstruktur-og-retningslinjer/det-aabne-land/landbrug/311-saerligt-vaerdifulde-landbrugsomraader/>



Figur 6-5. Landbrugsudpegninger i Haderslev Kommuneplan.

Landskabsbeskrivelse

Det miljøvurderede areal ligger ca. to kilometer sydvest for Oksenvad i det centrale Sønderjylland. På Per Smeds landskabskort ligger arealet på en større hedeslette (Figur 6-6) i forbindelse med Gram Å og vest for Hovedopholdslinjen, hvor arealet ifølge GEUS's jordartskort består af smeltevandssedimenter¹². Terrænet falder svagt og regelmæssigt fra +36 meter mod nordøst til +33 meter mod sydvest.



Figur 6-6. Per Smed Landskabskort.¹³

Da isen under sidste istid stod ved Hovedopholdslinjen, fossede gletscherfloderne ud af isen, skar sig ned i landskabet og afsatte anseelige mængder af sand og grus hen over det gamle morænelandskab og dannede de store vestjyske hedesletter¹⁴.

Det miljøvurderede areal er beliggende inden for Haderslev Kommunes landskabskarakterområde nr. 9 "Lerte landbrugsflade"¹⁵. Karakterområdet beskrives i kommunens analyse som et åbent landbrugslandskab omgivet af mindre skove og plantager. Inden for karakterområdet ligger Stursbøl Plantage, som blev anlagt i begyndelsen af 1800-tallet på den sydlige del af Oksenvad Hede. Plantagen har et kuperet terræn og indeholder blandede løv- og nåletræer. Karakterområdet er præget af tekniske anlæg i form af vindmøller, højspændingsledninger, jernbaner og lange lige landeveje, der står i kontrast til de oprindelige vejforløb, der er mere bugtede. Bebyggelsen er præget af mindre gårde og husmandssteder, som er samlet i små landsbyer eller er beliggende langs de mindre veje. Oksenvad Kirke fra 1190 ligger synligt i landskabet med udsigt over engområdet ved Nørreå.¹⁶

¹² GEUS, 2015, Danmark Digitale jordartskort 1:25.000

¹³ Per Smed, Landskabskort Sønderjylland og Fyn, Geografforlaget, 1981

¹⁴ Krüger, J., 2000, Glacialmorfologi - Fladlandsgletscheren og landskabet

¹⁵ Haderslev Kommune, Udkast til landskabskarakteranalyse, Karakterområde 9 Lerte landbrugsflade, oktober 2019

¹⁶ Haderslev Kommune, Udkast til landskabskarakteranalyse, Karakterområde 9 Lerte landbrugsflade, oktober 2019

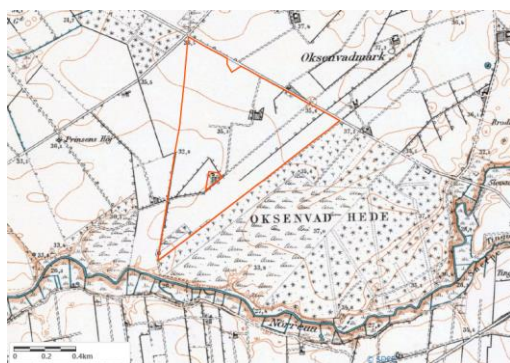
Det miljøvurderede areal fremstår med en del af de karakteristiske landskabstræk beskrevet i landskabskarakteranalysen i form af middelskala jordbrugslandskab med lineære og veldefinerede afgrænsninger ved levende hegn og skovbryn. Det miljøvurderede areal fremstår fladt, hvilket kan ses på Figur 6-7. Inden for arealet findes ud over landbrugsarealer en større landejendom med flere staldbygninger og tilhørende udenomsarealer. Hertil findes en mindre del af Oksenvad Plantage samt en grusvej, der leder ind til Slevadvej 1. Ejendommen er omgivet af høj beplantning. Inden for arealet findes enkelte levende nordøst-sydvestgående hegn samt to beskyttede sten- og jorddiger, der opdeler markarealerne i overvejende aflange arealer.

Arealet afgrænses mod sydøst og vest af nåletræsplantagen på Oksenvad Hede og mod nord af Slevadvej. Grundet det miljøvurderede areals åbenhed langs Slevadvej er aktiviteter forbundet med råstofgravningen synligt fra vejen. Plantagen begrænser derimod synligheden af arealet set fra Prinsensvej og stier i plantagen. Det miljøvurderede areal vurderes ikke at være synligt fra større afstande på trods af terrænhævninger, da omgivelserne indeholder flere plantager og levende hegn med høj beplantning.



Figur 6-7. Indkig til det miljøvurderede areal set fra Slevadvej mod øst. Den orange cirkel angiver den omtrentlige placering af det miljøvurderede areal.

De lave målebordsblade fra perioden 1926 til 1941 og et ortofoto fra 2018 viser, at markinddelingerne og vejene inden for det miljøvurderede areal har ændret sig. Hovedparten af digerene omkring ejendommen Slevadvej 1 er fjernet, mens der er tilføjet et beplantningsbælte fra ejendommen op til den asfalterede Slevadvej i nord. Desuden er der plantet en plantage i den sydlige del af det miljøvurderede areal, og der er kommet flere landbrugsbygninger på Slevadvej 3. Til gengæld er de nordøst-sydvestgående diger samt beplantningsbælter intakte og ejendommen Slevadvej 1 findes endnu.



Figur 6-8. Lave målebordsblade (1926-1941).



Figur 6-9. Luftfoto fra 2018, der viser dyrkningsmønstret.

Landskabet inden for det miljøvurderede areal vurderes samlet set at have en lav sårbarhed. Sårbarheden begrundes med landskabsmønstrenes betydelige ændring over de sidste 50 år, hvor placeringen af diger og beplantningsbælter er forandret. Desuden anvendes arealet til intensivt opdyrkede landbrugsarealer, men er omgivet af plantager mod syd, øst og vest, hvilket er nogle af områdets vigtige karakterer. Hertil findes en større landejendom inden for arealet og to mindre på grænsen af arealet.

Landskabelige konsekvenser af gravning

De landskabelige konsekvenser af råstofgravningen vurderes på baggrund af beskrivelsen af landskabet.

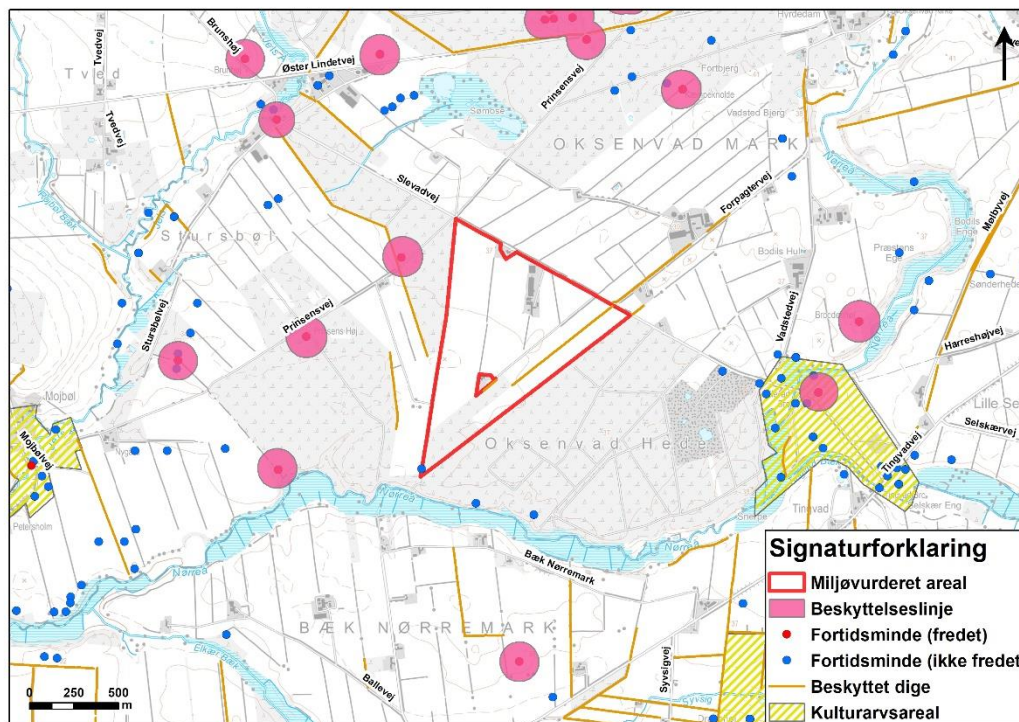
Råstofgravning vil medføre, at landskabet tilføres et teknisk præg og visuel uro med maskiner, der graver efter sand og grus, samt lastbiler, der transporterer råstofferne ud af området. Gravningen vil foregå i et fladt område, som primært er åbent mod nord. Råstofindvindingen medfører under og efter indvinding en markant landskabspåvirkning, da terrænet ændres permanent, når sand, sten og grus fjernes fra området i dybder på op til 18-20 meter. Desuden fjernes beplantningsbælter og plantagen samt markstrukturen i området. Da der kan graves under grundvandsspejlet, er der sandsynlighed for at arealet vil udvikle sig til en eller flere søer i forbindelse med gravning.

Ved kørsel langs Slevadvej er der direkte indsigt til udgravningen, mens plantagen vil skjule store dele af arbejdet fra syd, vest og øst. Den geografiske udbredelse vurderes at være lokal og arealets synlighed er begrænset set fra større afstande på grund af beplantning, bebyggelse og terrænforskelle. Efter endt råstofgravning fjernes maskinerne fra området, så det tekniske præg og den visuelle uro fjernes.

På nuværende tidspunkt kendes efterbehandlingsplanen for området ikke, hvorfor det ikke er muligt at vurdere på, hvordan landskabet ændres som følge af planen. Efterbehandlingen foretages sandsynligvis med muld og overskudsmaterialer fra det miljøvurderede areal, da det ikke uden dispensation er tilladt at tilføre jord til råstofgraveområder. Da grundvandsspejlet står højt, er det sandsynligt, at arealet vil fremstå som søer. Intensiteten af ændringen af landskabet vurderes at være høj, da det flade landskab lokalt ændrer karakter fra jordbrugslandskab opdelt af beplantningsbælter og plantage til et åbent råstofgraveområde med gravedybder på op til 18-20 meter samt oplag af materiale. På den baggrund vurderes konsekvenserne for landskabet ved gravning at være moderat.

6.2.2 Kulturhistoriske interesser

Inden for og i nærheden af det miljøvurderede areal findes en række kulturhistoriske interesser, som fremgår af Figur 6-10.



Figur 6-10. Kulturhistoriske interesser inden for og i nærheden af det miljøvurderede areal.

Ikke fredede og endnu ikke fundne fortidsminder

Der findes et enkelt ikke-fredet fortidsminde (200201-45) på grænsen af det miljøvurderede areal mod syd. Fortidsmindet inden for det miljøvurderede areal er en rundhøj fra oldtiden¹⁷, der er stærkt afgraved og overpløjet. Dog ses der fortsat en forhøjning på relieftkort.

Det er sandsynligt, at det ikke-fredede fortidsminde fjernes permanent, da det er inden for det miljøvurderede areal. Påvirkningen er lokal, da det kun vil være det ene fortidsminde, der bliver påvirket. Intensiteten ved fjernelsen af det ikke-fredede fortidsminde vurderes at være lav, da fortidsmindet i forvejen er pløjet væk, så det kun er muligt at se en mindre forhøjning i landskabet på placeringen. Konsekvensen ved fjernelse af fortidsmindet vurderes at være begrænset, da fortidsmindet i forvejen er ødelagt.

Museum Sønderjylland har i en arkivalisk udtalelse om området vurderet, at det er sandsynligt, at der findes fortidsminder inden for det miljøvurderede areal. På den baggrund anbefaler Museum Sønderjylland, at der foretages en frivillig arkæologisk forundersøgelse forud for udnyttelse af råstofgraveområdet for at klarlægge, om der er fortidsminder inden for området. Hvis forundersøgelsen viser, at der findes fortidsminder på arealet, skal de udgraves, inden råstofgravning kan gennemføres. I nogle tilfælde er det muligt at ændre jordindgrebet ved råstofgravningen, så det

¹⁷ Slots- og Kulturstyrelsen, Fund og fortidsminder, Studsbøl, 200207-65, <http://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/Lokalitet/80778/>

ikke er nødvendigt at lave udgravning.¹⁸ Dette vil dog betyde, at kun en mindre del af råstofgraveområdet vil kunne udnyttes.

Hvis der under udgravningen alligevel opdages fortidsminder, skal arbejdet standses, i det omfang det berører fortidsmindet. Fundet skal anmeldes til det ansvarlige museum, jf. museumslovens § 27, stk. 2¹⁹. Ikke-fredede fortidsminder i form af enkeltfund kan af museet registreres og fjernes fra stedet, så de bevares for eftertiden.

Beskyttede sten- og jorddiger

Inden for det miljøvurderede areal findes to nordøst-sydvestgående beskyttede sten- og jorddiger, som kan ses på Figur 6-10. Diger fortæller bl.a. om historien i landskabet og om Danmarks inddeling i sogne, ejerlav, om driften i marken og ejerforhold²⁰. Diget i den østlige del af det miljøvurderede areal er gennembrudt af Slevadvej, hvor ca. 700 meter ligger inden for arealet. Derudover er der registreret et mindre dige ved ejendommen Slevadvej 1 og dermed på grænsen af det miljøvurderede areal.

Digerne er placeret således, at det er sandsynligt, at de påvirkes i form af gravning eller ved placering af oplag op ad det. Diget ved ejendommen Slevadvej kan desuden nedstyrte, hvis der graves for tæt på diget. Påvirkningen er lokal, da det kun er digerne inden for det miljøvurderede areal, der påvirkes. Intensiteten af påvirkningen vil være meget høj, da digerne er en del af et stort netværk af diger, der kan blive permanent nedlagt og dermed fjernet. Ifølge museumslovens § 29a må tilstanden af sten- og jorddiger ikke ændres²¹. I særlige tilfælde kan kommunen jf. museumslovens § 29, stk. 2, dispensere fra forbuddet, men der skal være så væsentlige samfundsinteresser, at de i den konkrete sag vil kunne tilsidesætte de bevaringsinteresser, bestemmelsen skal sikre.²² Den samlede konsekvens vurderes at være væsentlig, da en markant del af de historiske spor af netværket af diger i området forsvinder.

¹⁸ Museum Sønderjylland, Arkæologisk udtalelse vedr. forslag til Råstofplan 2020 – Muligt råstofgraveområde Oksenvad ejerlav Oksenvad –

Haderslev Kommune matr. 15 m.fl. Oksenvad ejerlav, Oksenvad (Haderslev Kommune), 23. august 2019.

¹⁹ Kulturministeriet, Bekendtgørelse af museumsloven, LBK nr. 358 af 08/04/2014, <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=162504>

²⁰ Slots- og kulturstyrelsen, 2019, Sten- og jorddiger, <https://slks.dk/omraader/kulturarv/arkaeologi-fortidsminder-og-diger/sten-og-jorddiger/>

²¹ Kulturministeriet, Bekendtgørelse af museumsloven, LBK nr. 358 af 08/04/2014, <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=162504>

²² Kulturarvsstyrelsen, Vejledning om beskyttede sten- og jorddiger, 2009,

https://slks.dk/fileadmin/user_upload/0_SLKS/Fotos/Fortidsminder_Diger/Sten_jorddiger/digevejledning.pdf

6.2.3 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed	Geografisk udbredelse	Intensitet	Varighed	Konsekvens
Landskab					
Landskabelige konsekvenser ved gravning	Med vished	Lokal	Høj	Permanent	Moderat
Kultur historie					
Ikke fredede og endnu ikke fundne fortidsminder	Sandsynligt	Lokal	Meget høj	Permanent	Begrænset
Beskyttede sten- og jorddiger	Sandsynligt	Lokal	Meget høj	Permanent	Væsentlig

6.2.4 Mulige afværgeforanstaltninger

Terrænet bør efterbehandles, så det indpasses i det omkringværende landskab af hensyn til landskabskarakteren og de landskabelige og kulturhistoriske udpegninger, herunder særligt graveområdets kanter mod det omgivende terræn.

Museum Sønderjylland vurderer at der bør gennemføres en arkæologisk forundersøgelse af det miljøvurderede areal, inden råstofgravning igangsættes.

Ved at holde en afstand til det beskyttede sten- og jorddige vurderes det at der ikke vil forekomme en påvirkning af diget. Påvirkningen vurderes derfor samlet set, at være moderat.

6.3 Naturinteresser

6.3.1 Natura 2000

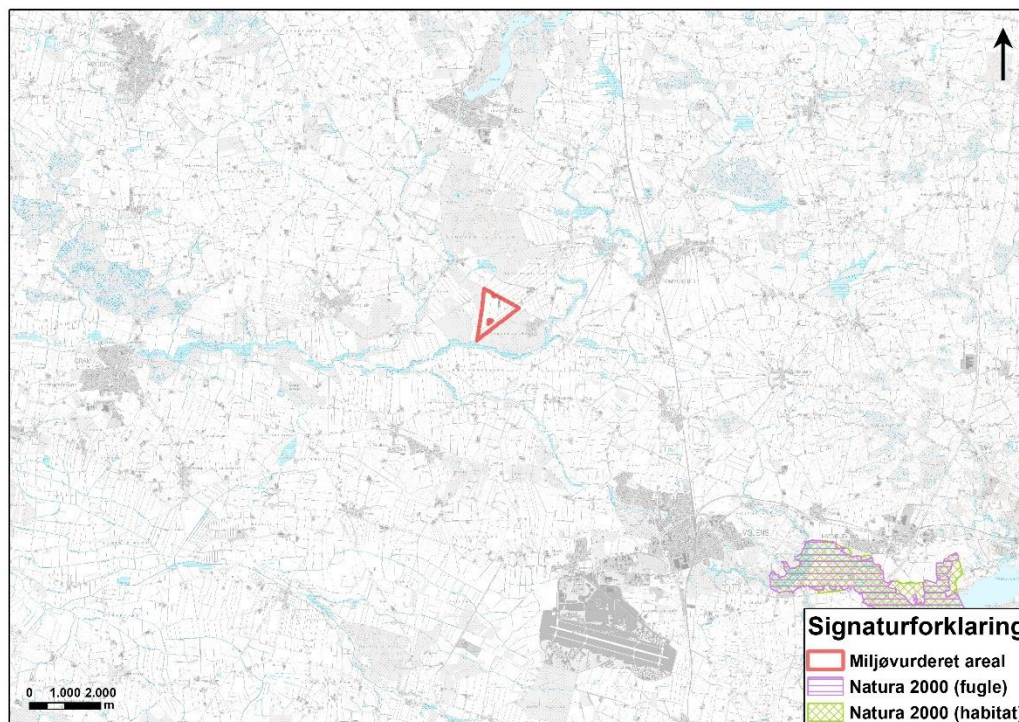
Natura 2000 er områder i EU med særlig værdifuld natur. Udpegningen af områderne skal bevare og beskytte naturtyper og vilde dyre- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Natura 2000 er en samlet betegnelse for de internationale naturbeskyttelsesområder; habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder.

Habitatområder udpeges for at beskytte og bevare bestemte naturtyper og arter af dyr og planter, som er af betydning i EU. Fuglebeskyttelsesområderne er udpeget for at beskytte og forbedre levevilkårene for vilde fuglearter i EU. Ramsarområder er beskyttede vådområder med særlig betydning for fugle, og alle ligger inden for grænserne af fuglebeskyttelsesområderne.

I henhold til habitatbekendtgørelsens § 5, stk. 1²³, må der ikke udlægges råstofområder i Natura 2000-områderne. Hvor der planlægges råstofområder i nærheden af internationale naturbeskyttelsesområder, skal regionen - før der træffes afgørelse om planlægning - vurdere om planen i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

²³ Miljø- og Fødevareministeriet, BEK nr. 1595 af 06/12/2018, Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=205996>

Det nærmeste Natura 2000-område er Pamhule Skov og Stevning Dam, 10 km sydøst for det miljøvurderede areal. Området består af fuglebeskyttelsesområde nr. 59 og habitatområde nr. 81.



Figur 6-11 Natura 2000-områder nær det miljøvurderede areal.

Det er ikke forventningen, at indvindingen af råstoffer indenfor det miljøvurderede areal vil påvirke naturtyperne på udpegningsgrundlaget for dette Natura 2000-område eller andre områder længere væk på grund af afstanden. Det vurderes ligeledes, at der ikke er andre planer eller projekter, der i forbindelse med denne plan, kan påvirke Natura 2000-området væsentligt.

Samlet vurderes det, at der ikke er en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag.

6.3.2 § 3 beskyttet natur

En række naturtyper (f.eks. vandløb, ferske enge, moser, strandenge, søer) er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3. Naturtyperne er ofte levested for en lang række sjældne dyr og planter. Beskyttelsen betyder, at der ikke må foretages ændringer i områdernes tilstand uden en dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 2²⁴. I forbindelse med dispensationen kan der stilles krav om etablering af erstatningsbiotop.

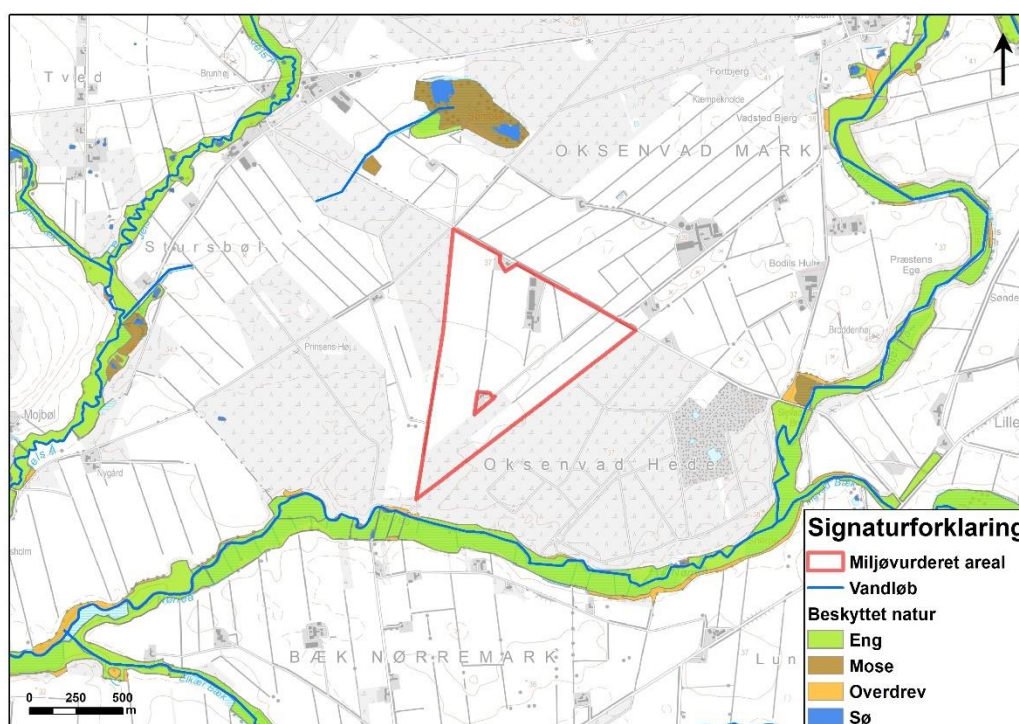
Der er ikke registreret beskyttet natur indenfor det miljøvurderede areal, og derfor vurderes der ikke nærmere på dette. Ca. 500 meter nord for arealet er registreret et § 3-beskyttet mo-se/eng/sø område (Sømoose) og et beskyttet vandløb. Syd og øst for det miljøvurderede areal er

²⁴ Miljø- og Fødevarerministeriet, Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, LBK nr 240 af 13/03/2019, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=207969>

registreret ferske enge, moser og overdrev langs det beskyttede vandløb Nørreå beliggende ca. 120 meter syd for det miljøvurderede areal. Se Figur 6-12.

Indenfor det miljøvurderede areal er den højeste HNV på 1²⁵ på baggrund af områdets status som nærhed til småbiotop (levende hegn).

Da det ikke kan udelukkes, at der indvindes under grundvandsspejlet, kan der lokalt ske en vandstandssænkning i de beskyttede våde naturtyper, der ligger omkring det miljøvurderede areal, hvis disse har hydraulisk kontakt til samme grundvandsmagasin, som der indvindes fra. En evt. vandstandssænkning vil dog være ganske få cm og af kort varighed, og dermed vil naturtilstanden i vandløb, ferske enge og moser ikke blive påvirket. Påvirkningen af Nørreå med overfladevand er vurderet i afsnit 6.4.2



Figur 6-12. Beskyttede naturtyper inden for og omkring det miljøvurderede areal.

Det vurderes, at der er mindre sandsynlighed for, at beskyttet natur udenfor det miljøvurderede område påvirkes pga. afstanden til det miljøvurderede areal. Den geografiske udbredelse af påvirkningen er lokal, og intensiteten vil være lav. Påvirkningens varighed vil være lang, og den samlede konsekvens af påvirkningen af natur udenfor det miljøvurderede areal vil være begrænset.

6.3.3 Plante og dyreliv

Bilag-IV arter:

Arter på habitatdirektivets bilag IV er beskyttet de steder, hvor dyrene opholder sig (raster) og yngler. Der indgår en vurdering af, om der med planen påvirkes de vilkår, som områderne kan tilbyde en bestand af en art (økologiske funktionalitet).

²⁵ <https://arealinformation.miljoeportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>

Der er ikke registreret arter på habitatdirektivets bilag IV indenfor det miljøvurderede areal.

Der er registreret odder omkring Stursbøl, ca. 1,5 km nord for det miljøvurderede areal. Odder lever i tilknytning til både stillestående og rindende salt- og ferskvand. Uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder med gode skjulmuligheder i form af vegetation er oplagte levesteder. Yngleområde er en sikker hule i et afsides, uforstyrret beliggende sø- eller moseområde eller i åbrinken. Rasteområder er langs åer og søer²⁶. Det vurderes at Nørre Å potentielt kan være yngle- og rastested for odder. Der foreligger ikke konkrete oplysninger om toleranceværdier for odder i forhold til menneskelige aktiviteter. Der kan være stor forskel på intensitet og varighed, antal mennesker, arealmæssig spredning, lydniveau og synlighed. Odderen undgår meget forstyrrede områder, er mest påvirket af forstyrrelse nær dens bo og reagerer specielt kraftigt på løse hunde. Hunner med unger er særdeles følsomme over for forstyrrelser²⁷.

Hvis odder har yngle- og rastested langs den del af Nørreå, der ligger tættest på det miljøvurderede areal, er der mulighed for, at forstyrrelser fra råstofindvinding lokalt vil påvirke ynglesucces for odder. Det vil dog kun i mindre grad påvirke den økologiske funktionalitet for raste- og levesteder for odder, da der tæt på området ligger flere andre tilsvarende åstrækninger, og således vil intensiteten være middel. Varigheden vil være lang, og den samlede konsekvens vil være moderat.

Der er registreret løvfrø omkring 500 meter nord for det miljøvurderede areal. Løvfrøen trives i et varieret landskab med haver, levende hegn og skovbryn. For at et vandhul er egnet som levested for løvfrø skal det være solbeskinnet, vandet skal være rent, og der må ikke være fisk. Vandhuller, der tørrer ud i sensommeren, og lavvandede vandhuller i enge og græsmarker er særligt egnede²⁸. Da naturtilstanden af våde naturtyper omkring arealet ikke vurderes at blive påvirket, vurderes det, at der ikke sker en ændring af yngle- og rastesteder løvfrø eller for andre for arter af padder på habitatdirektivets bilag IV.

Arter af flagermus kan have yngle- og rastesteder i forbindelse med ældre bygningsmasse og løvtræer med huller og sprækker indenfor det miljøvurderede areal. Hvis yngle- og rastesteder for flagermus fjernes i forbindelse med tilladelse til indvinding, er der mulighed for, at det vil påvirke arterne på lokalt plan. Intensiteten vil være lav, da den økologiske funktionalitet ikke vil blive påvirket, og varigheden vil være lang. Samlet vurderes det, at konsekvensen er begrænset, da der er flere tilsvarende yngle- og rastesteder omkring det miljøvurderede areal.

Fugle:

Der er registreret blå kærhøg, pibesvane, sangsvane, skarv, sortspætte, trane, flodsanger og stor korsnæb omkring det miljøvurderede areal og i forbindelse med Oksenvad Hede umiddelbart syd for arealet^{29, 30}. Ingen af arterne er fundet indenfor arealet. Arter af svaner kan benytte vintergrønne marker til fouragering, og blå kærhøg kan ligeledes benytte marker til fouragering, imens øvrige arter næppe findes indenfor det miljøvurderede areal.

²⁶ <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/pattedyr/odder/>

²⁷ Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV. Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

²⁸ <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/padder/loevfroer/>

²⁹ Naturbasen.dk. Licensnr. E05/2015.

³⁰ DOFbasen.dk. Data hentet oktober 2019

Ændringen fra eksisterende dyrkede marker, levende hegn og nåletræsplantage til graveområde vil muligvis ændre levesteder for flere arter af fugle lokalt. Intensiteten af ændringen vil være middel, da flere af arterne fortsat kan have levested inden for det miljøvurderede areal afhængig af efterbehandlingsplanens krav. Varigheden af påvirkningen vil være lang, og hvis der efterbehandles til natur, vil der kunne skabes nye levesteder. Samlet vurderes påvirkningen at være moderat.

Sjældne eller fredede arter, planter og naturtyper

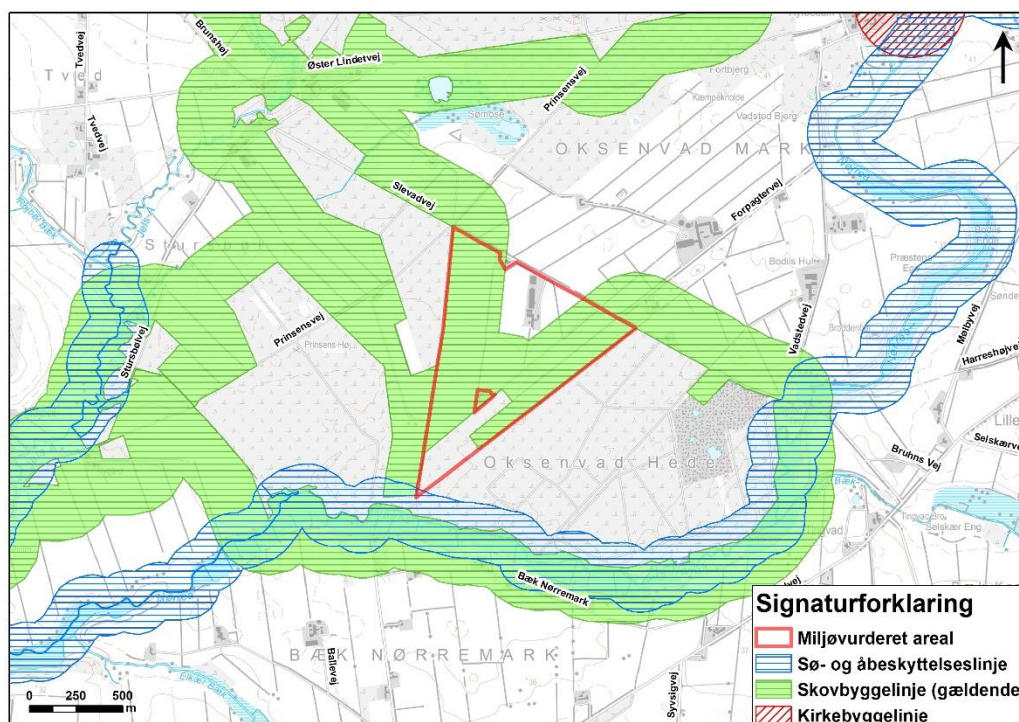
Der er registreret skrubtudse og hugorm inden for en radius af 2 km fra det miljøvurderede areal²⁹. Begge arter er fredede. Levesteder for skrubtudse vurderes ikke at blive påvirket. Levestedet for hugorm er sten- og kvasbunker, områder med spredte træer eller et bakket terræn, hvor den hurtigt kan skifte mellem steder med sol og skygge. Hugorm kan således have levested indenfor det miljøvurderede areal.

Arter af sjældne eller fredede planter, dyr eller naturtyper bliver muligvis påvirket, udbredelsen af påvirkningen er lokal, og intensiteten er lav. Varigheden vil være lang, og samlet vurderes påvirkningen at være moderat.

6.3.4 Bygge- og beskyttelseslinjer

Den sydligste spids (få meter) af det miljøvurderede areal er omfattet af åbeskyttelseslinje. Sø- og åbeskyttelseslinjer har til formål at sikre søer og åer som værdifulde landskabselementer og som levesteder for dyr og planter. Sø- og åbeskyttelseslinjen strækker sig 150 meter omkring visse søer og vandløb. Inden for beskyttelseslinjen må der ikke ske ændringer i terrænet, hvilket også gælder for råstofgravning. Kommunalbestyrelsen kan dispensere fra sø- og åbeskyttelseslinjen, jf. naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 1³¹. Beskrivelse og vurdering af natur og landskab er foretaget andet sted i nærværende miljørapport – se afsnit 6.2.1 og afsnit 6.3.2.

³¹ Miljø- og Fødevareministeriet, Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, LBK nr. 240 af 13/03/2019, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=207969>



Figur 6-13 Byggelinjer omkring det miljøvurderede areal.

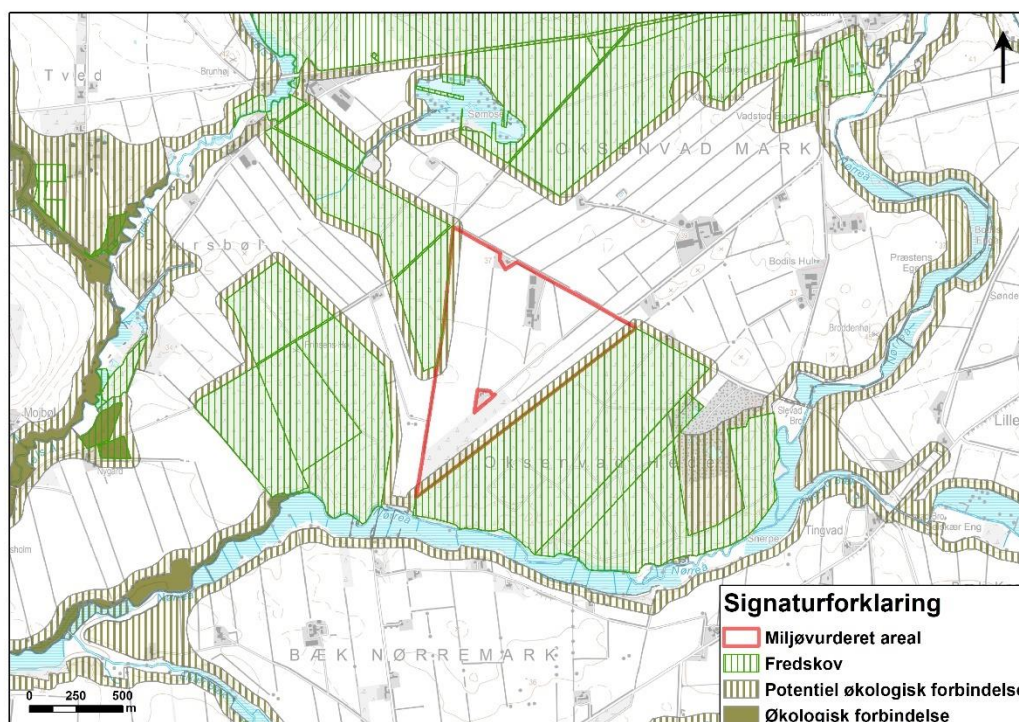
Størstedelen af det miljøvurderede areal er omfattet af skovbyggelinje omkring fredskov. Der er ikke fredskov indenfor selve det miljøvurderede areal. Ifølge naturbeskyttelseslovens § 17 må der med visse undtagelser ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende inden for en afstand af 300 m fra offentligt ejede skove og privatejede skove på mindst 20 ha sammenhængende skov.

Indvinding af råstoffer er ikke omfattet af forbuddet i naturbeskyttelseslovens § 17 og vurderes derfor ikke nærmere her.

6.3.5 Økologiske forbindelser

En mindre del af det miljøvurderede areal ligger indenfor en potentielle økologisk forbindelse, der er udpeget som en bræmme omkring skovene. Jævnfør Haderslev Kommuneplan 2017³² skal de potentielle naturområder friholdes for byggeri, anlæg og ændret arealanvendelse, der forringer muligheden for at oprette nye naturområder eller etablerer sammenhænge mellem eksisterende naturområder.

³² <http://kommuneplan2017.haderslev.dk/dk/hovedstruktur-og-retningslinjer/det-aabne-land/natuomraader/343-oekologiske-forbindelser-potentielle-oekologiske-forbindelser-og-natuomraader/>



Figur 6-14 Økologiske forbindelser og fredskov omkring det miljøvurderede areal.

Den potentielle økologiske forbindelse påvirkes i sin helhed, men da planen ikke forringer muligheden for at oprette nye naturområder eller etablere sammenhænge mellem eksisterende naturområder, vurderes det, at det ikke er i strid med kommuneplanens retningslinjer.

6.3.6 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed	Geografisk udbredelse	Intensitet	Varighed	Konsekvens
Natura 2000, Ramsar-område	Usandsynlig	Lokal	Lav	Lang	Ikke væsentlig påvirkning
§ 3 beskyttet natur	Mindre	Lokal	Lav	Lang	Begrænset
Plante og dyreliv	Mulig	Lokal	Lav	Lang	Moderat
Beskyttelseslinjer	Mindre sandsynlig	Lokal	Lav	Lang	Begrænset

6.3.7 Mulige afværgeforanstaltninger

Ved efterbehandlingsplanen kan der sikres levesteder for arter af sjældne dyr og planter ved at reetablere arealet som levested for arter af sjældne dyr og planter. Desuden kan potentielle raste- og ynglesteder for flagermus (bygninger og ældre løvtræer med sprækker og huller) bevares lige som de potentielle økologiske forbindelser kan reetableres som ledelinjer langs skovkanten.

6.4 Vandmiljø

Arealet er omfattet af den afgiftsfinansierede grundvandskortlægning, og derfor vurderes vidensniveauet i forhold til vandmiljø at være tilstrækkeligt. Området er dækket af grundvandskortlæg-

ningen for Rødding³³, som blev afsluttet i 2013, og grundvandskortlægningen ved Sommersted³⁴, som blev afsluttet i 2014.

6.4.1 Grundvand og Vandforsyning

Terrænet i det miljøvurderede areal ligger omkring kote 34-38 m, med de højeste koter mod nord og de laveste koter mod sydvest. Størstedelen af det miljøvurderede areal ligger, ifølge GEUS' jordartskort, indenfor et område med senglacialt ferskvandssand.

Der er, i forbindelse med det tilstødende graveområde, foretaget undersøgelsesboringer og beskrivelse af råstof-forekomsten i området³⁵, jf. kapitel 5. Undersøgelserne viser, at dybden af råstofforekomsten (fin-grus) i det miljøvurderede areal kan forventes at have de største mægtigheder i den nordlige del af området (15-20 m), og de mindste mægtigheder i den sydlige del af området (0-5 m).

Der er beskrevet geologi for to boringer indenfor 300 meters afstand af det miljøvurderede areal. Centralt i den nordlige del af området er der beskrevet glacialt smeltevandssand til ca. 23-27 m u.t., hvorunder der ses smeltevands- og moræneler til ca. 40 m u.t. I intervallet 40-54 m u.t. er der truffet glacialt smeltevandssand. Vandspejlet i boringerne er pejlet til ca. 7 m u.t, svarende til kote ca. 30 m.

Grundvand

Grundvandet ligger, ifølge et overfladenært potentialekort, imellem kote 27-30 m, hvilket indikerer, at grundvandsstanden står ca. 5-10 m u.t. Grundvandsstrømningen i det terrænnære magasin ved det miljøvurderede areal er, ifølge det overfladenære potentialekort, mod syd/sydvest.

Ifølge grundvandskortlægningen er der lokalt ved det miljøvurderede areal en stor mægtighed af terrænnært sand, ca. 10-20 m, som lokalt ikke har et væsentligt lerdæklag. Der er i forbindelse med grundvandskortlægningen ved Sommersted tolket et lerlag, som lokalt adskiller det terrænnære magasin fra de underliggende primære magasiner. Der er lokalt ved det miljøvurderede areal, vurderet en lertykkelse mellem det terrænnære sand og det underliggende øvre primære magasin på 0,5-5 m³⁶. Grundvandsdannelsen til det øvre magasin i området er, ifølge grundvandskortlægningen ved Sommersted, ca. 100-150 mm/år.

Pejlingerne fra nærområdet angiver dybder for grundvandsspejlet på ca. 5-7 m u. t. På baggrund af pejledata, det overfladenære potentialekort og det nærliggende graveområde vurderes det, at det er stor sandsynlighed for, at der kan forekomme gravning under grundvandsspejlet indenfor det miljøvurderede areal, da en del af ressourcen forventes at ligge under grundvandsspejlet. Råstofgravning vil medføre, at den umættede zone mindskes, og sårbarheden lokalt øges for det øvre grundvandsmagasin.

Det miljøvurderede areal ligger indenfor områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), men overlapper ikke med indvindingsoplande (Figur 6-15). Det miljøvurderede areal ligger indenfor indsatsområder, indenfor nitratfølsomme indvindingsområder, og overlapper med mindre indsatsområder indenfor sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområder. Der er ingen boringsnære beskyttelseszoner i nærheden af det miljøvurderede areal. Hele OSD-området, som også det miljøvur-

³³ Naturstyrelsen, 2013. GKO Rødding Trin 2, delaftale 15, 19 og 20 Grundvandskemi, geologisk model og grundvandsmodel.

³⁴ Naturstyrelsen, 2014. Redegørelse for GKO Sommersted.

³⁵ Sønderjyllands Amt, 2000. Råstofkortlægning. Sand- og grusforekomster i et område mellem Mølby og Jegerup i Vojens Kommune samt Boringer Oksenvad-Mølby.

³⁶ Naturstyrelsen, 2014. Redegørelse for GKO Sommersted.

derede areal er omfattet af, er angivet med stor sårbarhed ift. nitrat. Sårbarheden er vurderet med udgangspunkt i det øverste sandmagasin, dvs. magasinet under det terrænnære sand, hvorfra råstofindvindingen forventes at foregå.

Det miljøvurderede areal ligger i et område, der ikke er okkerklassificeret³⁷. I de fleste tilfælde vil råstofindvinding over eller under vandspejlet medføre ingen eller kun små kvalitative påvirkninger af grundvandet³⁸. De væsentligste risici i selve indvindingsfasen består i tilløb af forurenede vand fra naboarealer og muligheden for pyrit-oxidation med deraf følgende frigivelse af sulfat, forsurende af grundvandet, frigivelse af nikkel og arsen samt frigivelse af jern og/eller okkerudfældning. Ved eventuel oxidationen af pyrit forventes dette primært at have betydning for vandkvaliteten i eventuelle gravesøer, samt ved behov for afledning af vand fra det miljøvurderede areal. Der vil i kommende råstoftilladelser blive stillet vilkår til indretning og drift således, at indvindingen ikke medfører hverken kvantitative eller kvalitative negative konsekvenser for grundvandsressourcen. Da der allerede foregår råstofgravning i området, forventes en udvidelse af indvindingen, til også at omfatte det miljøvurderede areal, således ikke have yderligere indvirkning på det lokale grundvandsniveau, og det vurderes, at råstofindvinding fra det miljøvurderede areal sandsynligvis ikke vil resultere i iltning af sedimenter, som ikke allerede er under iltede forhold.

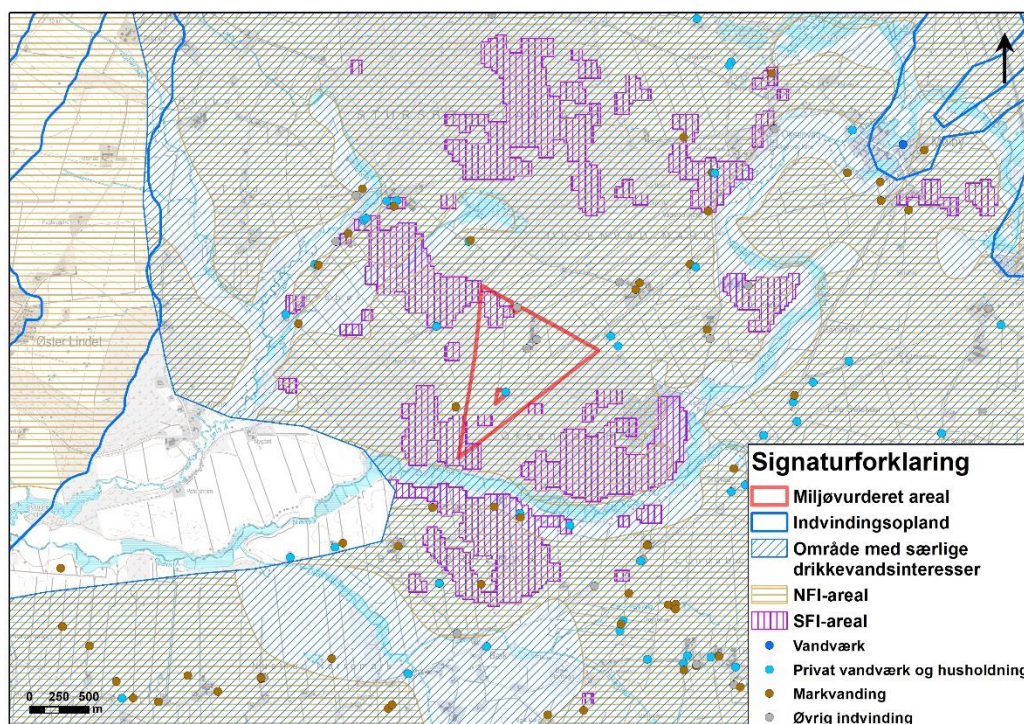
Det vurderes som sandsynligt, at der kan forekomme en kvantitativt og/eller kvalitativ påvirkning af det terrænnære grundvand. Generelt forventes der ikke egentlige sænkninger i og omkring råstofgrave efter længere tids gravning, men der vil, i forbindelse med aktive graveperioder, hvor vand bortledes fra udgravningen, være mulighed for, at der lokalt kan forekomme mindre af-sænkninger af det terrænnære grundvand. Påvirkningen vil dog være meget lokal. Intensiteten af påvirkningen på det terrænnære grundvandsmagasin i forbindelse med råstofgravningen forventes at være middel, da der graves i et område, hvor der i nærområdet sker indvinding til markvanding og privat husholdning fra det terrænnære magasin. En eventuel påvirkning vurderes at være langvarig, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år. Konsekvensen for påvirkning af det terrænnære grundvand vurderes at være moderat, da der ved grusgravning vil fjernes en del af det terrænnære magasin, og den umættede zone vil mindskes.

Det vurderes som mindre sandsynligt, at der vil ske påvirkning af det primære magasin. Der forventes ikke væsentlige udbredte dæklag mellem magasinerne i nærområdet, og der er vurderet stor sårbarhed for det primære magasin. En eventuel påvirkning vil dog være meget lokal, og forventes afgrænset til det terrænnære magasin. Såfremt det sikres, at eventuelle lerlag der, som adskiller magasinerne, ikke gennembrydes, er risikoen for forurening af det primære magasin ikke øget væsentligt i forhold til den nuværende situation. Intensiteten for det primære magasin vurderes at være lav. En eventuel påvirkning vurderes at være langvarig, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år. Der forventes begrænset konsekvens for det primære grundvandsmagasin.

Det vurderes, at det miljøvurderede areal kan inddrages til graveområde, under forudsætning af, at der i tilladelsen hertil, opstilles de nødvendige afværgeforanstaltninger til beskyttelse af grundvandsressourcen. Der skal stilles vilkår til indretning og drift således, at indvindingen ikke medfører hverken kvantitative eller kvalitative negative konsekvenser for grundvandsressourcen.

³⁷ Danmarks Arealinformation

³⁸ Råstofindvindings kvalitative påvirkning af grundvand, Teknisk Notat. Region Syddanmark, 2012.



Figur 6-15. Miljøvurderet areal, indvindingsoplande, drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsboringer og nitratsfølsomme arealer.

Vandforsyning

Der findes én vandforsyningsboring indenfor det miljøvurderede areal og én boring, som er angivet til andet formål. Der er mere end 10 m vandsøjle over filtertop ved disse boringer, og det vurderes, at der ikke er øget risiko for udtørring som følge af eventuelle vandspejlsvariationer ved råstofgravning. Kommunen har desuden oplyst, at den tidligere igangværende indvinding indenfor det miljøvurderede areal er afsluttet.

Herudover ligger der to vandforsyningsboringer indenfor 150 m fra det miljøvurderede areal (en boring til husholdning og en boring til markvanding). Der er ikke angivet lagserie og filterinterval for disse boringer. Der ser, på baggrund af lagbeskrivelserne i nærliggende boringer, ud til at være et lokalt lerdæklag, med en tykkelse på ca. 10-30 m, mellem det terrænnære magasin og det underliggende magasin. Men potentialeforholdene indikerer, at der sandsynligvis er hydraulisk kontakt mellem magasinerne i nærområdet. En evt. risiko for påvirkning kan imødekommes med vilkår i tilladelsen til råstofindvinding. Såfremt vandforsyningsboringer, som bruges til forsyning af drikkevand til privat husholdning, løber tør for vand eller bliver forurenede, gives der, ifølge kommunens vandforsyningsplan, ikke tilladelse til at lave en ny boring, hvis ejendommen kan tilsluttes og forsynes fra et vandværk. Nærmeste aktive boring til privat husholdning ligger ca. 30 meter fra det miljøvurderede areal. Der er, ifølge OIS³⁹, ikke yderligere ejendomme, indenfor en afstand af 150 m fra det miljøvurderede areal, som har egen vandforsyning. De nærmeste indvindingsboringer til almen vandforsyning hører til Mølby Vandværk, og ligger ca. ca. 3 km mod nordøst. Indvindingsoplandet strækker sig fra kildepladsen mod nordøst.

³⁹ www.ois.dk

Det vurderes samlet set som mindre sandsynligt, at der vil forekomme en påvirkning af aktive boringer indenfor det miljøvurderede areal, da kommunen har oplyst, at disse anlæg er under afvikling. Der forventes ingen betydelig påvirkning af øvrige omkringliggende boringer udenfor det miljøvurderede areal, hverken kvantitativ eller kvalitativ, forudsat at der tages de nødvendige foranstaltninger til beskyttelse af grundvandsressourcen. I forbindelse med en evt. gravetilladelse skal det sikres, at boringer til privat husholdning ikke påvirkes negativt. Grundvandssænkningerne fra drift af boringerne vil ofte være større end påvirkningen fra en eventuel råstofindvinding under grundvandsspejlet. Ved en eventuel påvirkning vil denne være meget lokal og forventes afgrænset til det terrænnære magasin. Intensiteten af påvirkningen på vandforsyning i forbindelse med råstofgravningen forventes at være lav, da der, ifølge kommunens oplysninger, ikke er indvindingsboringer indenfor det miljøvurderede areal. Der forventes ingen betydelig påvirkning af omkringliggende boringer, og eventuel risiko for påvirkning kan imødekomes med vilkår i tilladelsen til råstofindvinding. En eventuel påvirkning vurderes at være langvarig, da råstofgravningen forventes at forløbe over flere år. Konsekvensen for indvindingsboringer vurderes at være begrænset, da eventuel risiko for påvirkning kan imødekomes med vilkår i tilladelse til råstofindvinding.

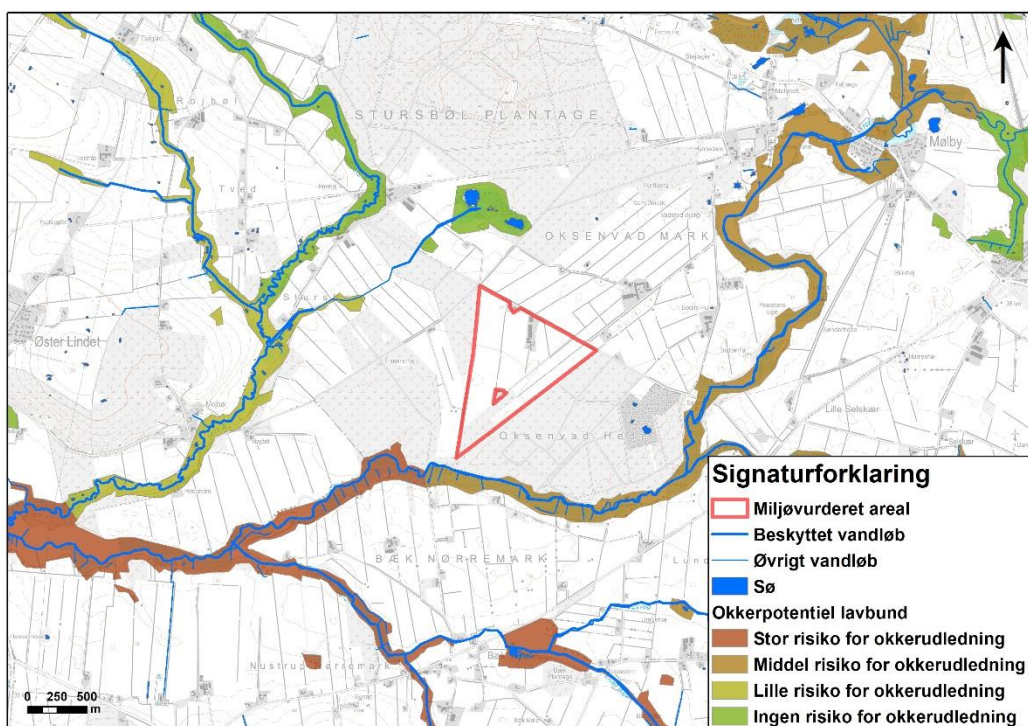
6.4.2 Overfladevand

Der er ingen beskyttede naturtyper inden for det miljøvurderede areal (Figur 6-16). Ca. 500 meter nord for arealet er registreret et § 3-beskyttet mose/eng/sø område (Sømose) og et beskyttet vandløb. Syd og øst for det miljøvurderede areal er registreret ferske enge, moser og overdrev langs det beskyttede vandløb Nørreå.

Det kan, på baggrund af digitale højdedata og potentialekortet for det terrænnære magasin, ikke udelukkes, at det beskyttede vandløb og de tilknyttede beskyttede naturtyper, er i hydraulisk kontakt med grundvandet. De beskyttede vandløb og naturtyper ligger ikke indenfor det miljøvurderede areal, og da der generelt ikke forventes egentlige sænkninger i og omkring råstofgrave efter længere tids gravning⁴⁰, og en eventuel mindre afsænkning af det terrænnære grundvandsspejl vil være lokal, vurderes det, at sandsynligheden for betydelige, varige påvirkninger af beskyttede vandløb og våde naturtyper er lille.

Såfremt det miljøvurderede areal udlægges til graveområde, vurderes det som muligt, at der kan ske en påvirkning af vandstanden ved vandløbet umiddelbart syd for det miljøvurderede areal. En eventuel påvirkning ift. overfladevand vil være lokal, og intensiteten af påvirkningen forventes at være lav, da eventuelle sænkninger i det terrænnære magasin, sandsynligvis ikke overstiger de naturlige årstidsvariationer for magasinet. Varigheden for påvirkningen vil være lang, da råstofgravning forventes at forløbe over flere år. Konsekvensen for påvirkning af overfladevand vurderes samlet at være begrænset, da det ikke kan udelukkes, at der kan ske en påvirkning af vandstanden i vandløbet syd for det miljøvurderede areal. En eventuel risiko for påvirkning vil kunne afhjælpes ved vilkår i gravetilladelsen.

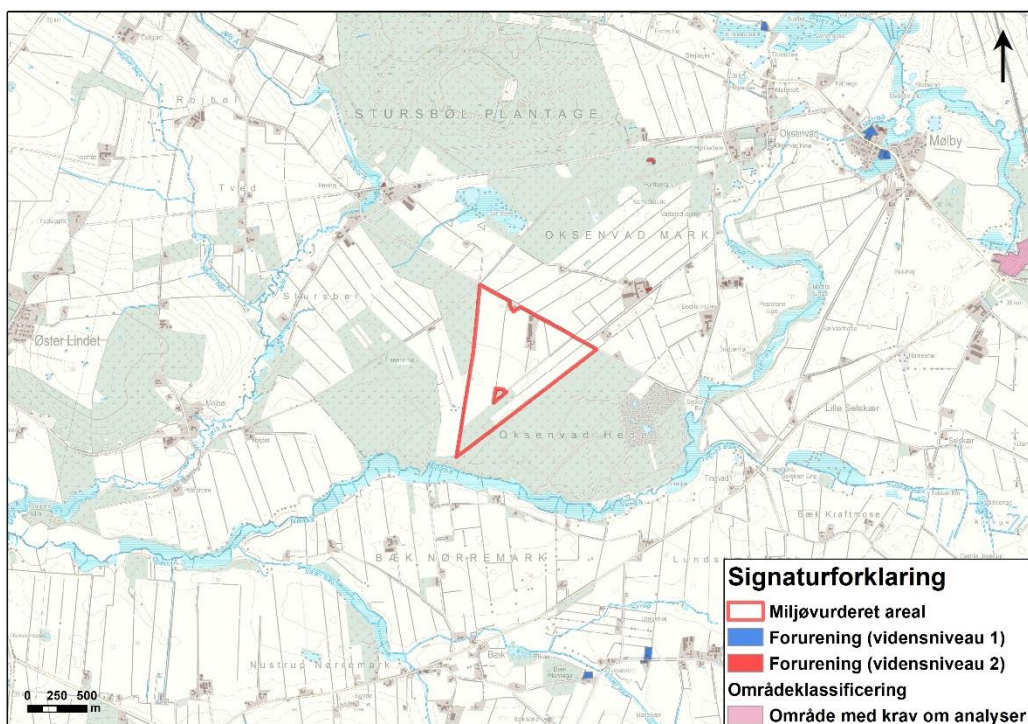
⁴⁰ Grontmij, 2012. Råstofindvindings kvantitative påvirkning af grundvand, Teknisk Notat. Udarbejdet for Region Syddanmark.



Figur 6-16. Okkerpotentielle lavbundsområder⁴¹ og beskyttede vandløb, samt øvrige vandløb og søer.

6.4.3 Jordforurening

Der er ingen V1- eller V2-kortlagte grunde indenfor det miljøvurderede areal (Figur 6-17).



Figur 6-17. V1- og V2-kortlagte arealer.

⁴¹<https://arealinformation.miljoeportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>

6.4.4 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed	Geografisk udbredelse	Intensitet	Varighed	Konsekvens
Terrænnært grundvandsmagasin	Sandsynlig	Lokal	Middel	Lang	Moderat
Primært grundvandsmagasin	Mindre sandsynligt	Lokal	Lav	Lang	Begrænset
Private indvindinger	Mindre sandsynligt	Lokal	Lav	Lang	Begrænset
Overfladevand	Muligt	Lokal	Lav	Lang	Begrænset

6.4.5 Mulige afværgeforanstaltninger

Det vurderes, at der ikke er behov for egentlige afværgeforanstaltninger, men af hensyn til kobling af magasiner bør der stilles vilkår om, at gennemgående lerlag, over de primære magasiner, ikke gennembrydes, og risikoen for kvalitativ påvirkning af underliggende magasiner ikke øges.

Råstofgravningsaktiviteter udgør kun en begrænset eller ingen risiko for forurening af grundvandet ved spild af brændstof, hydraulikolie mm⁴². Risikoen for forurening på baggrund af råstofindvindingsaktiviteter sammenlignes generelt med risiko for forurening på baggrund af landbrugets anvendelse af tunge maskiner i markerne. Den begrænsede risiko for forurening af grundvandet kan dog yderligere mindskes ved, i gravetilladelsen, at stille vilkår om hensigtsmæssig opbevaring af brændstof og smøremidler og evt. eldrevet maskineri.

Råstofindvindingen anses ikke som en væsentlig risiko for grundvandskvaliteten, men det er vigtigt at have fokus på arealanvendelsen, når råstofindvindingen er afsluttet, da indvindingen som udgangspunkt vil medføre en reduktion af tykkelsen af den umættede zone.

I sårbare områder vil der kunne stilles vilkår om, at arealet efterbehandles til naturformål, fritidsformål eller ekstensivt landbrug og skovbrug uden anvendelse af pesticider eller gødningsstoffer. Det er Region Syddanmark, der stiller vilkår for driften af råstofgraven. Det er som udgangspunkt lodsejer der bestemmer hvad arealet skal efterbehandles til. Hvis der på det konkrete sted er særlige hensyn i forhold til de emner, der er beskrevet i råstoflovens §3 – fx grundvand eller landskab – kan regionen stille vilkår for at tilgodese disse.

⁴² Teknisk notat, marts 2011. Risici for grundvandsforurening ved råstofindvinding.

7. OVERVÅGNING AF VÆSENTLIGE MILJØPÅVIRK- NINGER

Der vurderes ikke at være behov for overvågning ud over den, der vil ske som led i udarbejdelse af gravetilladelse og tilsyn med råstofgravningen.

8. KUMULATIVE EFFEKTER

Der er ikke eksterne planer, projekter eller miljøforhold, der vurderes at kunne kumulere med de forhold, der vurderes i den nærværende miljørapport.

Der vil derfor skulle tages højde for den samlede påvirkning fra flere aktiviteter, der også er taget udgangspunkt i her, i forbindelse med den efterfølgende meddelelse af tilladelser til råstofgravning.

Det miljøvurderede areal ligger ca. 750 m vest for to mindre aktive grusgrave for sand, grus og sten. Der er ikke øvrige aktive graveområder indenfor en afstand 10 km fra det miljøvurderede areal. Der er der indkommet flere forslag til graveområder for sand, grus og sten i en afstand af 8-12 km fra det miljøvurderede areal. Med udgangspunkt i afstanden vurderes det, at disse graveområder ikke vil resultere i en kumulativ effekt i forbindelse med det miljøvurderede areal. Der forventes ingen betydelige kumulative effekter på grundvandsstanden.

BILAG 1

AFGRÆNSNINGSNOTAT

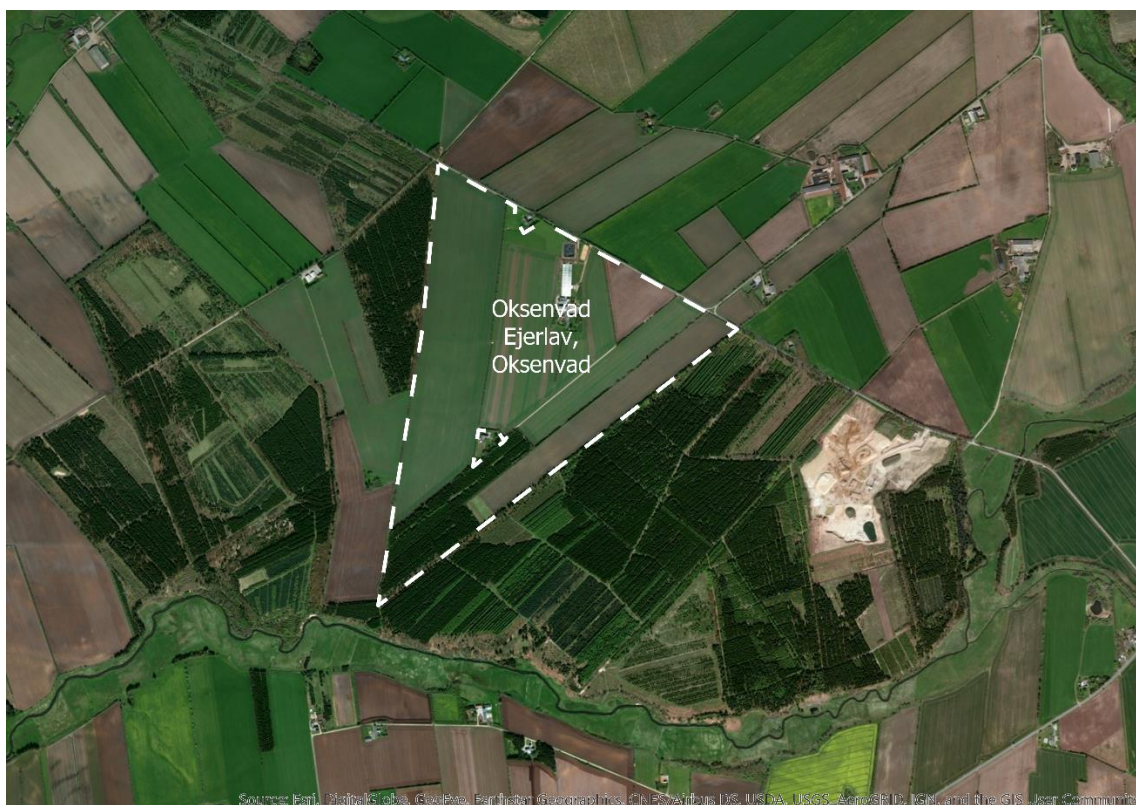
Miljøscreening

Forslag til Råstofplan 2020

Region Syddanmark

Muligt råstofgraveområde Oksenvad Ejerlav, Oksenvad Haderslev Kommune

Udarbejdet august 2019



Udgiver Region Syddanmark
 Regional Udvikling, Miljø og Råstof-
 fer
 Damhaven 12, 7100 Vejle
 www.regionsyddanmark.dk

August 2019

Gennemført af: Rambøll

Indhold

1. Baggrund for miljøscreeningen.....	3
1.1 <i>Proces for udarbejdelse af Råstofplan 2020</i>	<i>3</i>
2. Miljøscreening.....	5
2.1 <i>Kumulative effekter</i>	<i>26</i>
2.2 <i>Sammenfatning</i>	<i>27</i>

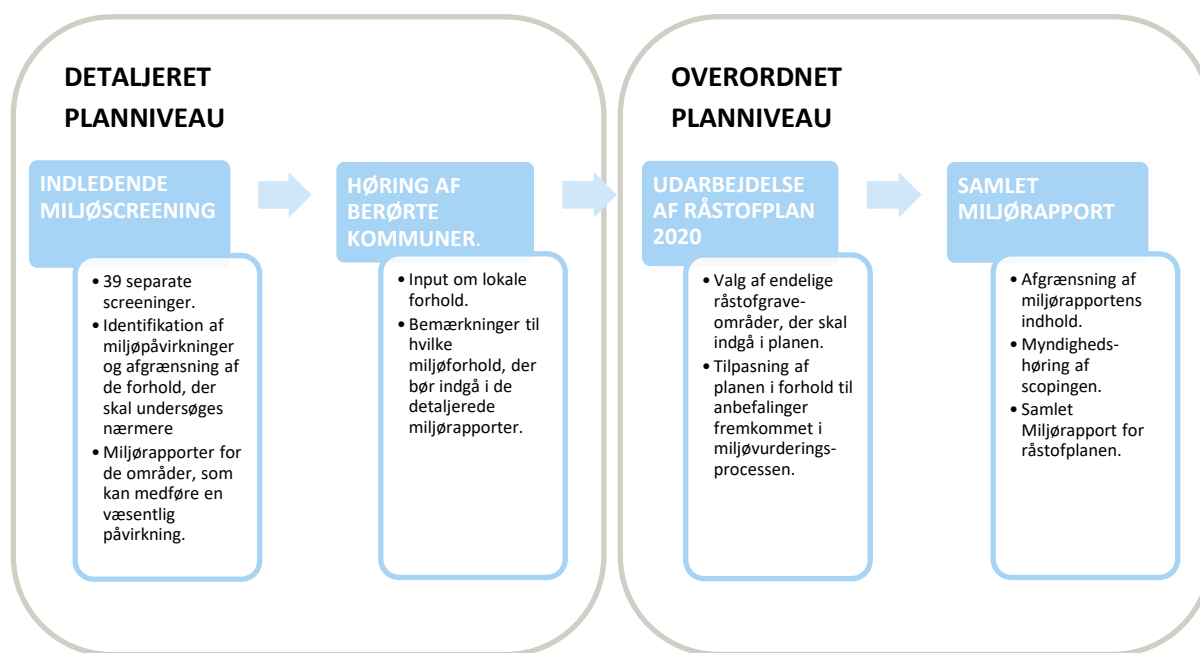
1. Baggrund for miljøscreeningen

1.1 Proces for udarbejdelse af Råstofplan 2020

Region Syddanmark har påbegyndt udarbejdelsen af forslag til Råstofplan 2020. Udarbejdelsen er startet med en indkaldelse af ideer og forslag i perioden 4. februar 2019 til 1. april 2019. På baggrund af de indkomne forslag og Region Syddanmarks egne forslag er der stillet forslag om i alt 39 nye råstofgraveområder.

Region Syddanmark skal i forbindelse med revisionen af råstofplanen vurdere råstofplanens indvirkning på miljøet. Dette sker i medfør af § 8 i bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 1225 af 25. oktober 2018).

Miljøvurderingen foretages på to niveauer – et **detaljeret planniveau** (påvirkningen fra hvert råstofgraveområde) og et **overordnet planniveau** (råstofplanens samlede betydning for miljøet, herunder overordnede miljømål og anden gældende planlægning), som illustreret nedenfor.



Figur 1 Illustration af proces for udarbejdelse af Råstofplan 2020.

1.1.1 Detaljeret planniveau

Indledende miljøscreening

Miljøscreeningen er del af den indledende proces, der er sat i gang i forbindelse med udarbejdelse af Råstofplan 2020. For at sikre, at der allerede på et tidligt stadie af planlægningen tages højde for de miljømæssige konsekvenser ved realisering af planen, gennemføres i alt 39 miljøscreeninger for hvert af de foreslåede råstofgraveområder.

Screeningerne har til formål at identificere potentielle miljøpåvirkninger ved udnyttelse af råstofressourcerne i det pågældende område. Med baggrund i screeningen besluttet det dels om råstofområdet skal indgå i den nye råstofplan, og dels hvilke miljøforhold der skal undersøges nærmere i den efterfølgende miljørapport.

Screeningen er gennemført for en række emner, der fremgår af miljøvurderingsloven, og for hvert emne er der foretaget en vurdering af sandsynligheden for, at planen medfører en miljøpåvirkning, og efterfølgende er der taget stilling til væsentligheden heraf.

Høring af berørte kommuner

Kommunerne høres i forbindelse med udarbejdelse af de indledende miljøscreeninger, med henblik på at indhente lokal viden om de områder, som ligger inden for kommunen. Derudover er det formålet at indhente bemærkninger til valg af hvilke miljøforhold, som skal behandles yderligere i de detaljerede miljørapporter.

Detaljerede miljørapporter

Der udarbejdes detaljerede miljørapporter for hvert af de råstofgraveområder, som i miljøscreeningerne er vurderet at kunne medføre væsentlige miljøpåvirkninger.

Hvis et råstofgraveområde er vurderet ikke at medføre væsentlige miljøpåvirkninger, vil området fortsat indgå i den samlede miljørapport, så det sikres, at eventuelle konflikter med overordnede planer samt kumulative effekter vurderes for alle områder omfattet af planen.

1.1.2 Overordnet planniveau – samlet miljøvurdering af Råstofplan 2020

Afgrænsning

Indledningsvis skal der udføres en afgrænsning af selve miljørapporten. Afgrænsningen fastlægger således hvad der skal undersøges i miljørapporten, og hvilket niveau det skal ske på. Der tages udgangspunkt i de udførte miljøscreeninger, og suppleres med en analyse af de overordnede planlægnings- og miljøforhold.

Høring af berørte myndigheder

Afgrænsningen sendes i høring hos berørte myndigheder gennem en generel henvendelse om

indholdet i miljøvurderingen af Råstofplan 2020. Høringssvarene opsamles i den samlede miljørapport, hvor der bl.a. redegøres for hvordan høringsfasen har haft indflydelse på afgrænsningen af miljørapporten.

Miljørapport

Den samlede miljørapport vil både omfatte vurderinger af miljøpåvirkninger på lokalt niveau for hvert råstofområde, som identificeret i de indledende miljøscreeninger, og vurderinger på det overordnede planlægningsmæssige niveau.

2. Miljøscreening

Nedenfor vurderes de potentielle miljøpåvirkninger ved planområdet.

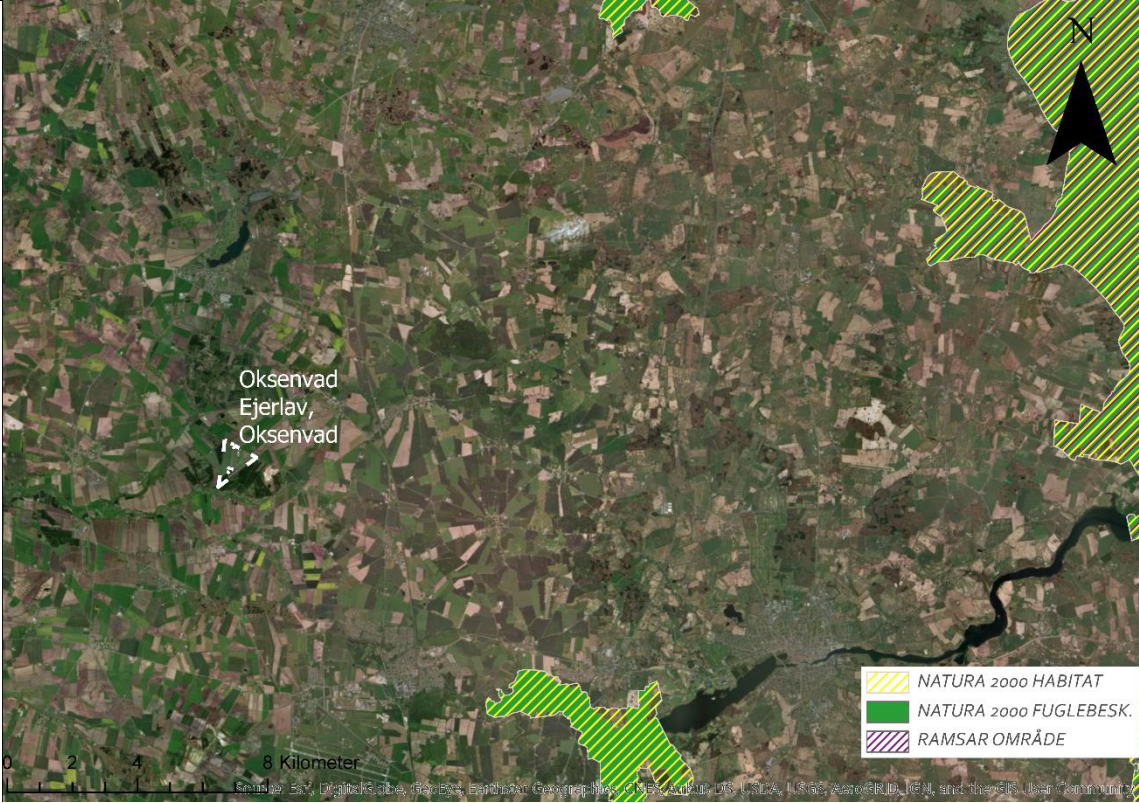
Området vurderes i forhold til indvinding af sand, grus og sten.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Befolkning og sundhed				
Støjpåvirkning		X		Indvinding af råstoffer vil overordnet set altid resultere i forøget støjniveau i nærområdet. Indvinding, af- og pålæsning samt transport af råstoffer støjer. Planområdet er beliggende i et landområde ca. 2,8 km SV for Oksevad og Mølby. Der findes en landejendom indenfor selve planområdet (Slevadvej 3) samt en ejendom, der ligger udenfor selve afgrænsningen, men er omgivet af planområdet (Slevadvej 1). Herudover ligger en tredje ejendom også lige op ad den nordlige afgrænsning (Slevadvej 5). Øvrige bygninger,

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				som findes i umiddelbar nærhed af planområdet, er spredte landejendomme. Der er ca. 7 boliger indenfor 200 m. Der er ca. 7 boliger indenfor 500 m. Der findes en række mindre landsbyer omkring planområdet. Ca. 900 m mod NV findes Stursbøl. Oksenvad, Mølby og Sommersted findes hhv. ca. 2,0 km, 2,7 km og 3,5 km mod NØ til Ø-NØ. Jegerup og Lunds-bæk findes hhv. ca. 4,8 km og 2,4 km mod SØ. Nustrup findes ca. 3,1 km mod S-SV. Mojby og Øster Lin-det findes hhv. ca. 2,1 km og 3,6 km mod vest. Herudover findes en række spredte landejendomme i området. Med den fremherskende vindretning V-SV, vil støjen, i hovedparten af året, blive båret i retning mod Ø-NØ. Mod Ø-NØ er de nærmeste bymæssige bebyggelser Oksenvad, Mølby og Sommersted, samt en række spredte landejendomme. I vindretningen forventes den største påvirkning ved de nærtliggende landejendomme. Støjbelastningen vil blive reguleret i råstoftilladelserne, som vil stille vilkår om, at Miljøstyrelsens vejle-

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				dende grænseværdier bliver overholdt. Tilladelsen vil typisk stille krav til indretning og drift af grusgraven således, at eventuelle negative påvirkninger kan afværges (f.eks. med støjvolde). Planområdet grænser mod øst op til, og overlapper delvist med (ca. 60 m), støjbelastede områder. Der er tale om større områder, som strækker sig langt hen imod Sommersted. Herudover findes der nogle små støjbelastede områder ved Nustrup, ca. 3,3 km mod sydvest, og Tovskovvej mod øst og nordøst er omgivet af en støjzone.
Sundhedstilstand			X	Det vurderes, at planen ikke vil påvirke menneskers sundhed forudsat, at de fastsatte krav i en endelig gravetilladelse overholdes. Disse krav omfatter bl.a. vilkår, der regulerer forhold som grundvandsbeskyttelse, driftstider, støj, skrænthældninger og udkørselsforhold.
Svage grupper	X			Det vurderes, at planen ikke vil påvirke svage grupper.
Friluftsliv / Rekreative interesser			X	Planområdet anvendes primært til landbrug og grænser desuden op til arealer med skov.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				Der er ingen rekreative områder indenfor planområdet, og de nærmeste rekreative områder findes i Sommersted (ca. 3,6 km) og Øster Lindet (ca. 3,9 km).
Brand, eksplosion, giftpåvirkning	X			
Vindmølleområder ift. støjbelastning			X	De nærmeste 4 vindmøller findes på en række ca. 3,5 km mod øst, vest for Kestrup. Lidt længere mod øst, i en afstand af ca. 5,1 km, findes flere vindmøller. Herudover findes der 3 vindmøller omkring Ørsted og Neder Lert, ca. 3,6-5,3 km mod NØ. Ca. 4,3 km mod NV findes 1 vindmølle, SØ for Stenderup. Der er et større antal vindmøller omkring Kastrup, ca. 8,1 km mod SV.
Naturinteresser				
Nærliggende Natura 2000 områder			X	Det nærmeste natura 2000 område er Pamhule skov og Stevning Dam, 10 km sydøst for planområdet. Området består af fuglebeskyttelsesområde nr. 59 og habitatområde nr. 81. Det er ikke forventningen, at indvindingen af råstoffer i planområdet vil

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				påvirke de våde naturtyper i Natura 2000 området på grund af afstanden.
				
Andre internationale beskyttelsesområder (Ramsar)	X			Der er ingen Ramsar områder omkring planområdet.
§ 3 beskyttet natur		X		Nord for planområdet, 500 meter fra, findes et § 3-beskyttet

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				mose/eng/sø område, og et beskyttet vandløb. Vest for planområdet findes et beskyttet engområde, 1400 meter fra, langs et beskyttet vandløb. Syd for planområdet findes også et engområde, 50 meter fra, der bugter sig langs et vandløb, derudover findes overdrev, mose og søer omkring dette område. Hvis der indvindes under grundvandsspejlet, kan det ikke udelukkes, at der lokalt kan ske en vandstandssænkning, som kan påvirke tilstanden i de våde naturtyper. Der kan være risiko for påvirkning af vandføringen i nærliggende vandløb, hvis der sker råstofindvinning under grundvandsspejlet, såfremt vandløben har hydraulisk kontakt til samme grundvandsmagasin, som der indvindes fra.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				
Plante og dyreliv		X		Bilag-IV arter: Der er registreret odder omkring Stursbøl, omkring 1,5 km nord for planområdet. Der er registreret løvfrø omkring 500 meter nord for planområdet. Padder kan påvirkes hvis vandhuller og andre våde naturtyper fjernes eller tørrer permanent ud.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				<u>Fugle:</u> Der er registreret blå kærhøg, pibesvane, sangsvane, skarv, sortspætte og trane omkring planområdet.
Sjældne, udryddelses-truede el. fredede dyr, planter el. naturtyper		X		Udover hvad der er nævnt ovenstående, findes: <u>Habitatnaturtyper</u> Der er ikke nogle habitatnaturtyper omkring planområdet. <u>Fredede arter:</u> Der er registreret skrubtudse og hugorm inden for en radius af 2 km fra planområdet. <u>Sjældne arter:</u> Der er desuden registreret fyrremejse, stedmoderhalvmøl, tvebånddagugle, grøn kobbervandnymfe, mfl. omkring planområdet.
Økologiske forbindelser			X	Området er ikke omfattet af en økologisk forbindelse, men delvist af området for potentielle økologiske forbindelser.
Fredninger			X	Der er ikke nogle fredede områder inden for planområdet.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Fredskov			X	Der er fredskov grænsende op til planområdet på flere sider.
Skovrejsning	X			Planområdet ligger ikke inden for et skovrejsningsområde.
Beskyttelseslinjer Eks. Skov-, Strandbe- skyttelses-, Sø- eller Å- beskyttelseslinjer.		X		Planområdet er omfattet af skov- byggelinjer og en lille del er omfat- tet af åbeskyttelseslinjen.
Kystnærhedszonen	X			Planområdet ligger ikke inden for kystnærhedszonen.
Kulturhistorie og landskab				
Landskabelige værdier		X		Planområdet ligger udenfor områ- der, der er udpeget som bevarings- værdige landskaber, men har kort afstand til såddanne områder mod syd (ca. 60 m), idet arealerne om- kring Jels Å og Nørre Å, som løber vest, syd og øst for planområdet er karakteriserede som bevaringsvær- dige. Afstanden til de bevaringsvær- dige områder mod vest er ca. 1,5 km, og afstanden til bevaringsvær- dige områder mod øst er ca. 0,9 km. Arealerne omkring Nørre Å, syd for planområdet, er lavbundsarealer. Området ligger udenfor større sam- menhængende landskaber.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				Det skal vurderes, om en midlertidig indvinding i området vil have betydning for den landskabelige værdi.
Kulturmiljøer, bevaringsværdige bygninger og kirker			X	Planområdet ligger udenfor områder med kulturhistoriske bevaringsværdier, og de nærmeste områder med bevaringsværdier findes 0,9 km mod nord, ca. 1,5 km mod N-NØ og ca. 1,8 km mod SØ. De nærmeste værdifulde kulturmiljøer findes ca. 3,8 km mod vest, ved Øster Lindet. De nærmeste kulturarvsarealer findes ca. 900 m mod Ø-SØ, ca. 1,8 km mod SØ og ca. 1,9 km mod vest. Der er ingen kulturarvsarealer indenfor planområdet. Den nærmeste kirke findes i Oksenvad, og afstanden hertil er ca. 2,3 km. Der findes ingen fredede bygninger i nærheden af planområdet. De nærmeste fredede bygninger findes i Grønnebæk, ca. 5,1 km mod nord. Der er ingen bevaringsværdige bygninger indenfor eller i nærheden af planområdet. Den nærmeste bevaringsværdige bygning ligger ca. 1,6 km mod vest.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Arkæologiske forhold og fortidsminder			X	Der er ingen beskyttede fortidsminder indefor planområdet. Der findes fire beskyttede fortidsminder ca. 0,2-1,4 km vest for området, og et større antal beskyttede fortidsminder i en afstand af minimum 1,0 km nord for området. Der er to beskyttede fortidsminder ca. 1,2 km mod øst og et beskyttet fortidsminde ca. 1,2 km S-SØ for planområdet. Der findes et ikke-beskyttet fortidsminde ved den sydlige spids af planområdet, men ingen indenfor selve området. En evt. kommende udgravning skal imidlertid udføres jf. museumslovens § 27. Stk. 2. <i>"Findes der under jordarbejde spor af fortidsminder, skal arbejdet standses, i det omfang det berører fortidsmindet. Fortidsmindet skal straks anmeldes til kulturministeren eller det nærmeste statslige eller statsanerkendte kulturhistoriske museum..."</i>
Jordbrug		X		Planområdet ligger indenfor udpegede særligt værdifulde landbrugsområder.
Geologiske interesser			X	Planområdet ligger udenfor geologiske interesse- eller beskyttelsesområder, værdifulde geologiske områder, geologiske rammeområder, na-

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				tionale geologiske interesseområder, nationale kystlandskaber, geosites, amtslige geologiske interesseområder, eller andre kortlægninger med relevans for geologien. De nærmeste værdifulde geologiske områder findes ca. 1,4 km mod vest.
Beskyttede sten- og jorddiger		X		Der findes to beskyttede sten- og jorddiger indenfor planområdet. De beskyttede sten- og jorddiger findes i den østlige del af planområdet, hvor de løber parallelt med områdeafrænsningen. Der findes en række andre diger i nærområdet. De nærmeste diger ligger tæt på afrænsningen mod NØ, ca. 70 m og 170 m mod vest og ca. 440 m mod syd. Ifølge museumsloven må tilstanden af sten- og jorddiger ikke ændres. Der kan graves indtil få meter fra digerne uden de tager skade, med mindre der gives dispensation til at fjerne diget.
Trafik og transport				
Trafikafvikling/ -kapacitet		X		Vedadgang kan ske via Slevadvej, alternativt Prinsensvej i syd, til det overordnede vejnet. Vejene er mindre lokale veje.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Sikkerhed/tryghed		X		Oversigtsforhold ved ny vejadgang.
Støj fra trafik		X		Planområdet grænser mod øst op til støjbelastede arealer, som er udpeget pga. eksisterende råstofgravning. Der ligger enkelte ejendomme på Slevadvej og Prinsensvej.
Risiko for ulykker			X	Der er ikke særskilt risiko for ulykker i forbindelse med råstofgravningen. Da det ikke er tilladt for uvedkommende at opholde sig eller færdes i planområdet, bør det ikke i sig selv udgøre en risiko for befolkningen.
Ressourceanvendelse				
Arealforbrug		X		73,9 Ha.
Energiforbrug, anlæg, transport og drift.			X	Der vil altid være energiforbrug i forbindelse med drift og transport af råstoffer. Hvis råstofferne ikke hentes fra planområdet vil de skulle hentes et andet sted, hvor der også vil være et energiforbrug.
Vandforbrug			X	Der bruges ofte vand til vådsigtning, vanding af veje mv. Mængderne er ikke kendt på nuværende tidspunkt. Men der vil sandsynligvis være et stort forbrug. Vandet vil nedsive igen. Der vil dog være et mindre tab

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				ved fordampning og ved bortførsel af materialer. Det vurderes at være en mindre påvirkning og behandles derfor ikke yderligere.
Produkter, materialer, råstoffer	X			Der er normalt ikke noget forbrug af produkter, materialer eller råstoffer ved indvinding af sand, grus og sten. Der vil benyttes olie og drivmidler til maskinel. Planområdet vil være med til at dække regionens behov for sand, grus og sten.
Affald	X			Indvinding af sand, grus og sten resulterer normalt ikke i affald. Evt. brændbart affald og eller farligt affald fra maskiner (olie mv.) vil bortskaffes i henhold til kommunens affaldsregulativ. Der vil være tale om begrænsede mængder.
Forurening miljøfremmede stoffer mm.				
Luft/emissioner og lugt		X		Der ligger en aktiv råstofgrav, hvor der graves sand, grus og sten ca. 600 m øst for det foreslåede graverområde. Der er ikke kendskab til øvrige emissions-/lugtfølsomme aktiviteter i nærområdet.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				Der må forventes en vis mængde støv i forbindelse med gravning af sand, grus og sten. Der kan i tørre perioder forekomme støv på grund af kørsel på ubefæstede arealer samt fra materialesække.
Lys og refleksioner			X	Der forudsættes, at der ikke graves om natten, og dermed ikke er behov for belysning. I vinterperioden er der behov for lyskilder ved stationære anlæg og på kørende maskiner. Belysningen vurderes ikke at give anledning til gener, da lyskilder bliver placeret så de ikke oplyser naboarealer til planområdet.
Jordforurening			X	Der er ingen V1- eller V2-kortlagte grunde indenfor planområdet. Ca. 0,6 km og 1,2 km mod NØ findes 6 mindre V2-kortlægninger. Der er ingen områdeklassificerede områder indenfor planområdet, og de nærmeste (med krav om analyser) findes ca. 3,6 km mod Ø-NØ, i Sommersted. Generelt er der ikke større risiko for jordforurening i forbindelse med råstofindvinding end ved almindelig jordbrugsmæssig drift eller anlægs-

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				arbejde. Det nye arealudlæg vurderes ikke at medføre risiko for forurening af jorden, såfremt olie og kemikalier opbevares forsvarligt og i overensstemmelse med gældende regler. Spild af forurenende stoffer såsom olie kan forekomme f.eks. ved fejl under brug eller ved reparation af hydrauliske systemer på maskiner. Det udgør normalt ikke et problem i råstofgrave.
Grundvand og vandforsyning		X		Terrænet i planområdet ligger omkring kote 33-37 m. Ifølge det regionale potentialekort ligger trykniveauet for grundvandet omkring kote 28 m, med en sydvestlig strømningsretning. Planområdet ligger indenfor områder med særlige drikkevandsinteresser. Planområdet overlapper ikke med indvindingsoplande. Ca. 2,8 km og 3,5 km mod NØ og ca. 3,2 km mod syd findes indvindingsoplande indenfor OSD. Ca. 2,7 km mod vest findes indvindingsoplande udenfor OSD. Planområdet ligger indenfor indsatsområder indenfor nitratfølsomme indvindingsområder og

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				overlapper med mindre indsatsområder indenfor sprøjtemiddelføl-somme indvindingsoplande. Der er ingen boringsnære beskyttelseszoner i nærheden af planområdet. Der findes én vandforsyningsboring indenfor planområdet, ved Slevadvej 3. Herudover ligger der 6 boringer tæt på området, hvor de to af dem ligger ved hhv. Slevadvej 1 og 4. Disse to boringer anvendes til privat husholdning. Øvrige boringer i nærheden af planområdet anvendes til privat husholdning og gartneri. Der ligger et anlæg indenfor planområdet, ved Slevadvej 3, som anvendes til markvanding. Der findes desuden et markvandingsanlæg ca. 350 m mod S-SØ. Øvrige anlæg nær planområdet (men i større afstand) anvendes alle til markvanding/gartneri. De nærmeste vandværker er Mølby Vandværk (ca. 3,0 km NØ), Sommersted Vest Vandværk (ca. 3,7 km NØ), Jegerup Vandværk (ca. 5,1 km SØ), Nustrup Vandværk (ca. 3,9 km S-SV), Vester Lindet Vandværk (ca.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				7,2 km V) og Jels Vandværk (ca. 5,2 km N). Ved råstofindvinding under grundvandspejl forventes der ikke egentlige sænkninger i og omkring råstofgrave efter længere tids gravning. Råstofindvinding kan have betydning for grundvandskvaliteten, hvis der bortgraves lavpermeabler lag¹. Der kan forekomme mindre midlertidige sænkninger som følge af råstofindvinding under grundvandspejlet. Der forventes ikke væsentlig kvantitativ påvirkning af indvindingsboringer i nærområdet, da grundvands-sænkningerne fra drift af boringerne ofte vil være større end påvirkningen fra en eventuel råstofindvinding under grundvandspejlet. Det er praksis, at man i forbindelse med efterbehandlingen udlægger graveområder med drikkevands- og grundvandsinteresser til ekstensiv drift hvor der ikke sprøjtes og gødskes. Derfor vil efterbehandling muligvis ske til naturformål, så der vil være potentielt mindre udvaskning

¹ Region Syddanmark, 2016. Notat om Miljøvurdering, grundvand og våd natur.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				af nitrat og pesticider ved udlæg af planområdet.
Overfladevand		X		Der er ingen vandløb eller søer indenfor selve området. Nørre Å løber syd og øst for området (minimumsafstand 90 m) og er et beskyttet vandløb. Jels Å, som løber ca. 1,7 km vest for, er ligeledes et beskyttet vandløb. Der findes et mindre beskyttet vandløb ca. 600 m mod NV. Der findes en mindre sø i forbindelse med Nørre Å ca. 300 m syd for området, samt endnu en mindre sø ca. 1,1 km mod vest i skovområdet. Der findes også to søer ca. 550 m og 700 m nord for området i et mose-område. Der er desuden nogle mindre gravesøer i grusgraven ca. 700 m øst for. Det kan ikke afvises, at indvinding under grundvandsspejlet kan have en påvirkning på det tilstødende vandløb i syd, hvis der sker ændringer i vandstanden i området som følge af indvinding. Det vurderes at sandsynligheden for væsentlige, varige påvirkninger er lille.
Udledning af spildevand	X			Der udledes ikke spildevand i forbindelse med råstofgravning.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Støj og vibrationer			X	Der er ikke kendskab til støjende virksomheder i nærheden af planområdet.
Ledningsoplysninger				
POL ledninger			X	Ingen kommentarer fra forsvaret.
Naturgasledninger			X	Der er ingen gasledninger indenfor området. De nærmeste findes ca. 1,6 km mod sydøst og ca. 1,8 km mod nordøst. Der findes også ledninger ca. 2,0 km mod nordvest.
El-ledninger		X		Flere el-ledninger gennemskærer området.
Kloakledninger			X	Ingen ledninger indenfor området.
Telefon- og datakabler		X		Der går ledninger langs Slevadvej langs den nordlige områdefrænsning og herfra og ned til Slevadvej 3 og Slevadvej 1. Der løber også ledninger langs områdefrænsningen i S-SV.
Vandforsyningsledninger			X	Ingen ledninger indenfor området.
Andre planer og relevante påvirkninger				
Kommuneplan		X		Planområdet ligger ikke inden for en rammeplan. I området er der

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				arealer defineret med følgende relevante bindinger: Særlig værdifuldt landbrugsområde. Planområdet grænser op til arealer med følgende bindinger; Skovrejsning uønsket, Naturbeskyttelsesområde, Potentiel økologisk forbindelse, Råstofområder.
Natur og vandplan			X	Anvendelsen strider ikke mod Vandplan -Hovedvandopland 1.10 Vadehavet.
Affaldsplan	X			
Trafikplan	X			
Regional udviklingsplan			X	Der er ikke modstridende interesser i Den Regionale Udviklingsplan.
Agenda 21			X	Anvendelsen strider ikke mod Agenda 21 strategien.
Spildevandsplan	X			Der er ikke modstridende interesser i spildevandsplanen.
Vandforsyningsplan			X	Området ligger ikke indenfor et forsyningsområde til et alment vanforsyningsanlæg. Der er registreret vandforsyningsboringer inden for planområdet og i nærområdet.
Landsplandirektiv			X	Der er ingen udpegninger ifølge landsplansdirektiver

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Afstand til Billund Lufthavn			X	48,7 km
Afstand til Esbjerg Lufthavn			X	48,2 km
Afstand til Sønderborg Lufthavn			X	52,4 km

2.1 Kumulative effekter

Oksenvad Ejerlav, Oksenvad ligger ca. 750 m vest for to mindre aktive grusgrave for sand, grus og sten. Disse to små områder ligger opad et større, afsluttet grusgraveområde. Der er relativt langt til øvrige grusgrave. Ca. 10,4 km mod NØ, øst for Stepping, findes nogle graveområder for sand, grus og sten. Ét er aktivt, og de andre er enten afsluttede, bortfaldne, påklagede eller under ansøgning. Ca. 8,9 km mod S-SØ, syd for Vojens, ligger to graveområder for sand, grus og sten, hvor det ene er afsluttet, og det andet trukket tilbage. 13,7 km mod S-SØ, øst for Over Jerstal, ligger et aktivt graveområde for sand, grus og sten, samt et efterbehandlet og et område under ansøgning. Ca. 13,0 km mod syd, vest for Neder Jerstal, findes et efterbehandlet område. Ca. 13,3 km mod NV, vest for Rødding, findes et afsluttet graveområde for sand, grus og sten.

Endvidere er der indkommet flere forslag til graveområder ca. 8,1 km mod SV, øst for Kastrup, og 11,3 km mod S-SØ, vest for Over Jerstal, som screenes sideløbende med dette til planlægning af Råstofplan 2020.

Dvs. alt i alt er der få aktive graveområder i nærheden. Kumulative effekter kan dog forekomme, idet der indvindes råstoffer lige øst for det foreslåede graveområde. Øvrige kumulative effekter fra de øvrige nævnte områder vil være af mindre grad.

Der kan forekomme kumulative effekter på grundvandsstanden, hvis der, både i det foreslåede graveområde, andre nærliggende foreslåede graveområder og eksisterende grave, indvindes under grundvandsspejlet samtidig. Denne kumulative effekt vil kunne påvirke de omkringliggende våde naturtyper.

Der kan forekomme kumulative effekter i fht. støj og trafik fra råstofgravning, ved samtidig indvinding fra flere nærliggende graveområder. Således kan der fx blive kumulative gener for beboerne nær graveområderne.

Der er ikke kendskab til andre virksomheder eller aktiviteter, som kan bidrage til kumulative effekter.

De arbejdspladser, som vil forblive eller opstå i området i forbindelse med råstofindvindingen, vil bidrage positivt til lokalsamfundet, sammen med eksisterende og kommende virksomheder.

2.2 Sammenfatning

I den indledende miljøscreening er der identificeret en række miljøforhold, som kan blive påvirkede ved realisering af råstofplanen inden for dette specifikke råstofgraveområde. Disse miljøforhold skal derfor indgå i miljørapporten, hvor der ses nærmere på bl.a. planens retningslinjer og tilretninger heraf, påvirkningsgrad, afværgeforanstaltninger og eventuelle ændringer i områdets afgrænsning.

Følgende emner vil indgå i miljørapporten:

- **Befolkning og sundhed** (Støjpåvirkning)
- **Naturinteresser** (§ 3 beskyttet natur, plante og dyreliv, sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper)
- **Kulturhistorie og landskab** (Landskabelige værdier, Jordbrug, Beskyttede sten- og jorddiger)
- **Trafik og transport** (Trafikafvikling/-kapacitet, Sikkerhed/tryghed, Støj fra trafik)
- **Ressourceanvendelse** (Arealforbrug)
- **Forurening miljøfremmede stoffer mm.** (Luft/emissioner og lugt, Grundvand og vandforsyning, Overfladevand)
- **Ledningsoplysninger** (El-ledninger, Telefon- og datakabler)
- **Andre planer** (Kommuneplan)

BILAG 2

HØRING AF BERØRTE MYNDIGHEDER

Der er i perioden mellem den 19. august 2019 til 6. september 2019 gennemført en høring af de berørte myndigheder i forhold til indholdet i miljøvurderingen for de konkrete graveområder. Høringen er gennemført i overensstemmelse med § 32, stk. 1 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM)⁴³.

Der er foretaget en høring af Tønder Kommune, Sydvestjyske Museer som ansvarligt arkæologisk museum, Region Syddanmark, Klima og Ressourcer og Miljøstyrelsen.

Haderslev Kommune

Vandløb

Arbejdsbælter langs vandløb skal friholdes.

Svar: Udlægning af arbejdsbælter omkring vandløb vil blive håndteret i forbindelse med konkrete gravetilladelser.

Nogen områder er omfattet af en åbeskyttelseslinje på 150 m, jfr. naturbeskyttelseslovens § 16, hvorefter der ikke må ske terrænændringer m.v.

Svar: Evt. ansøgning om terrænændringer indenfor åbeskyttelseslinjen vil blive håndteret i forbindelse med konkrete gravetilladelser.

Vandforsyningsboringer

I forhold til vandforsyningsboringer som bruges til forsyning af drikkevand til privat husholdning. Skulle det ske at boringen løbe tør for vand eller bliver forurennet, skal der lige nævnes at ifølge vandforsyningsplanen gives der ikke tilladelse til at lave en ny boring hvis ejendommen kan tilsluttes og forsynes fra et vandværk.

Svar: Kommunens bemærkninger beskrives i miljørapporten.

Oksenvad: diger, NBL §3, §3 vandløb, fredskov, birkemus, tinglyste aftaler sti, åbeskyttelseslinje, skovbyggelinje og evt. fortidsmindebeskyttelseslinje
Der skal evt. søges dispensation efter naturbeskyttelsesloven.

Svar: Kommunens opmærksomhedspunkter vil blive beskrevet og vurderet i miljørapporten.

⁴³ Miljø- og Fødevareministeriet, Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 1225 af 25/10/2018, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=203447>

Veje

Hvis der skal rådes over vejareal til noget så skal der søges om råden her;

https://indberet.virk.dk/myndigheder/kommuner/Haderslev/Ansoegning_om_raaden_over_vejareal_vedr_opstilling_af_materiel_paa_kommuneveje - Det gælder hvis der skal ske noget over kommunale vejarealer.

Svar: Evt. råderet over vejareal vil blive håndteret i forbindelse med konkrete gravetilladelser.

Veje ved Oksenvad

Haderslev kommune vurderer umiddelbart, at det er mest hensigtsmæssigt, hvis adgangen til grusgraven placeres på Slevadvej. Der er en grusgrav på Slevadvej i dag. Konsekvenserne for øget færdsel på vejen bør belyses i forhold til trafiksikkerhed, trafikafvikling og i forhold til slid på vejen. Der bør vurderes på udformningen af de nærmeste kryds i forhold til lastbiltrafikken. (Met-te). Hvad bliver de trafikale konsekvenser for de nærmeste byer – Oksenvad, Mølby? Lukker den nuværende grusgrav? Er strækningen skolevej?

Svar: Trafikale forhold vil blive beskrevet og vurderet i forbindelse med konkrete råstoftilladelser.

Øvrigt

Der skal tegnes udenom beskyttelsesområder såfremt det er muligt.

Svar: I udlagte graveområder kan der være arealer der er beskyttet efter anden lovgivning. I nogle tilfælde kan det være hensigtsmæssigt at vente med at tage stilling til eventuel dispensation til der foreligger en konkret ansøgning

Museum Sønderjylland

Området er beliggende på Oksenvad Hede syd for Oksenvad på et forholdsvis højtliggende næs, der afgrænses af Nørreåen mod vest, syd og øst (se kortbilag). Indvindingsområdet er - ud fra reliefkort og historiske luftfotos at dømme - ikke destrueret ved tidligere indvinding.

Sydligst på indvindingsområdet er der registreret en gravhøj (sb. 65, Oksenvad sogn). Denne er registreret som stærkt udflydende og afgravet, men der ses dog en højning på reliefkortet. Omkring indvindingsområdet er der registreret flere væsentlige fortidsminder. Øst for indvindingsområdet ligger således det af Kulturministeriet i 2005 udpegede kulturarvsareal af national betydning (sb. 189, Jegerup sogn). Her følger en kort beskrivelse: *"Ved Nørreå ligger Slevad Bro, som er et karakteristisk overgangssted på et af hærvejsforløbene. Der er opstillet flere hærvejssten nord for broen. I åen ses sten fra et ældre vad over åen. Øst for broen er der fundet rester af en middelalderlig vandmølle (sb. 200203-161), ligesom endnu en middelalderlig vandmølle er fundet længere nedenstrøms ved sammenløbet fra Selskær Bæk og Nørreåen (sb. 200203-113). I alt må området derfor igennem både forhistorie og middelalder opfattes som et knudepunkt, hvor der må forventes væsentlige uerkendte jordfaste arkæologiske levn. Området har således et stort forskningspotentiale."*

Ligeledes er der mod sydøst et af Kulturministeriet i 2005 udpegede kulturarvsareal af regional betydning (sb. 287, Nustrup sogn). Her følger en kort beskrivelse: *"I forbindelse med anlæggelsen af naturgastraceet i 1980 blev to lokaliteter (sb. 200206-221 - Syvsig og sb. 200206-247 - Lille Kleinbjerg) undersøgt. På begge steder blev udsnit af meget velbevarede jernalderlandsbyer undersøgt. Undersøgelserne godtgør, at det udpegede kulturarvsareal omfatter et ressourceområde, der har været udnyttet kontinuerligt fra ældre jernalder og frem til vikingetid, hvor den nuværende landsby Lundsæk blev etableret (0 - 1050 e.Kr.). Alt i alt må der forventes væsentlige uerkendte jordfaste arkæologiske levn. Området har således et stort forskningspotentiale."*

Tæt øst for indvindingsområdet er der registreret spor efter en gård fra yngre jernalder (sb. 229, Oksenvad sogn, Ham 4196). Vest for indvindingsområdet er registreret flere fredede gravhøje (blandt andre sb. 63 og 120, Oksenvad sogn).

Indvindingsområdet er i øvrigt, som nævnt, placeret højt i terrænet, tæt ved vand, og vi ved af erfaring, at man i forhistorisk tid foretrak netop en sådan beliggenhed, når man skulle anlægge sine bopladser.

På baggrund af ovenstående vurderer Museet, at der inde for projektområdet findes væsentlige jordfaste fortidsminder, som er beskyttet af Museumslovens §27. Disse fortidsminder skal iflg. Museumsloven udgraves, hvis de berøres af anlægsarbejdet.

Museet anbefaler derfor, at der bliver foretaget en frivillig forundersøgelse af projektområdet med henblik på at afgrænse omfanget af det/de jordfaste fortidsminder, inden anlægsarbejdet går i gang. Da projektområdet overstiger 5.000 m², skal udgifterne til forundersøgelsen - jf. 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 budget og tidsplan for en forundersøgelse af området.

Svar: Miljørapporten beskriver og vurderer på museets opmærksomhedspunkter. Vedr. frivillig forundersøgelse forud for anlægsarbejdet er det først relevant i forbindelse med ansøgning om gravetilladelse.

Region Syddanmark, Klima og Ressourcer

Nærliggende Natura 2000 områder: (Forhold, der bør vurderes) Der skal altid laves en vurdering i forhold til Natura 2000 uanset afstanden.

Svar: Der vil blive lavet en vurdering af nærliggende Natura 2000-områder i miljørapporten.

Fredskov: (Forhold, der bør vurderes)

Beskyttelseslinjer: (Forhold, der bør vurderes)

Svar: Der vurderes ikke yderligere på fredskov, da området ikke omfatter påvirkning af fredskov. Området er omfattet af skovbyggelinje og åbneskyttelseslinje, og screeningen vil blive rettet. Beskyttelseslinjer vil blive beskrevet og vurderet i miljørapporten.

Arkæologiske forhold og fortidsminder: (Forhold, der bør vurderes) Vi oplever ofte at høringsvar fra lokale museer er mere detaljeret end de data vi selv kan fremskaffe.

Svar: Der er indhentet høringsvar fra Museum Sønderjylland.

Vandforbrug: (Forhold, der bør vurderes) Det er forhold som kan påvirke omkringliggende natur og vandløb. Vurderingen er ikke underbygget, når vandforbruget ikke kendes.

Svar: Miljøvurderingen laves på baggrund af den viden, der er i indeværende fase (plan).

Lys og refleksioner: (Forhold, der bør vurderes)

Svar: Forholdet vurderes i miljørapporten.

Afstand til Billund Lufthavn bør erstattes af Afstand til Skrydstrup (Forhold, der bør vurderes) idet afstand er ca. 10 km.

Svar: Afstande til øvrige lufthavne er tilføjet screeningen.

Kumulative Effekter: Der er ingen aktiv indvinding i Oksenvad. Den tidligere igangværende indvinding er afsluttet og godkendelsen er i proces.

Svar: Oplysningen taget til efterretning.

Miljøstyrelsen

Miljøstyrelsen er blevet hørt i forbindelse med afgrænsningen miljørapporterne. Idet det forudsættes at de statslige interesser behandles i miljørapporterne, foretrækker Miljøstyrelsen at vente med kommenteringen til de konkrete vurderinger foreligger sammen med forslaget til råstofplan.