

Dokumenttype
Miljørapport

Dato
November, 2015

Revideret
November, 2016

KOLLUND - AABENRAA KOMMUNE

MILJØRAPPORT



KOLLUND - AABENRAA KOMMUNE

MILJØRAPPORT

Revision	1
Dato	2015-11-09
Udarbejdet af	MSW, LSN, RHOL, PLEG, ASJ, PLIT
Kontrolleret af	MSW, ASJ
Godkendt af	RHOL
Kvalitetssikring	Region Syddanmark
Beskrivelse	Kollund Miljørapport Afsnit 6.2 og 6.4 er udarbejdet af Region Syd- danmark, Regional Udvikling, Miljø og Råstoffer

INDHOLD

1.	INDLEDNING	1
2.	IKKE-TEKNISK RESUME	2
2.1	Høring af berørte myndigheder	2
2.2	Råstofressourcen	2
2.3	Miljøpåvirkninger	2
2.4	Vurdering	3
3.	METODE	4
3.1	Kortlægning af miljøstatus	4
3.2	Miljøpåvirkning	4
3.3	Afværgeforanstaltninger	6
3.4	0-alternativ	6
3.5	Kumulative effekter	6
4.	RÅSTOFINDVINDING	7
5.	HØRING AF BERØRTE MYNDIGHEDER	9
5.1	Aabenraa Kommune	9
5.2	Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev	9
5.3	Naturstyrelsen	9
6.	MILJØVURDERING	10
6.1	Bebyggelse og infrastruktur	10
6.1.1	Bebyggelse	10
6.1.2	Infrastruktur	12
6.1.3	Ledningsforhold	12
6.1.4	Opsamling	13
6.1.5	Mulige afværgeforanstaltninger	13
6.2	Landskab, kulturhistorie, fortidsminder og arkæologi	13
6.2.1	Arkæologi og fortidsminder	13
6.2.2	Kulturhistorie	14
6.2.3	Naturgeografisk beskrivelse	15
6.2.4	Rumlig visuel analyse og særlige oplevelsespunkter	16
6.2.5	Kumulativ effekt	17
6.2.6	Sammenfattende vurdering	17
6.2.7	Afværgeforanstaltninger	18
6.3	Naturinteresser	18
6.3.1	Beskyttet natur, Fredskov, Natura 2000	18
6.3.2	Kommunal naturudpegning	19
6.3.3	HNV-arealer	19
6.3.4	Opsamling	20
6.3.5	Mulige afværgeforanstaltninger	20
6.4	Vandmiljø	20
6.4.1	Grundvandsmagasiner og dæklag	21
6.4.2	Private indvindinger	22
6.4.3	Overfladevand	22
6.4.4	Jordforurening	22
6.4.5	Opsamling	22
6.4.6	Mulige afværgeforanstaltninger	23
6.4.7	Referencer	23
6.5	0-alternativ	23
6.6	Kumulative effekter	23
7.	OVERVÅGNING AF VÆSENTLIGE MILJØPÅVIRKNINGER	24
1.1	Sammenfatning	6

1. INDLEDNING

Denne miljørapport handler om et område, som er foreslået af Jacobsen Sten & Grus ApS i forbindelse med, at Regionsrådet har indkaldt ideer og forslag til Råstofplan 2016.

Miljørapporten er udarbejdet for at afklare hvilken miljøpåvirkning, det vil resultere i, hvis det miljøvurderede areal udlægges som graveområde.

Vurderingen indgår som en del af den samlede miljøvurdering af forslaget til Råstofplan 2016, der udføres af Region Syddanmark. Miljøvurderingen af råstofplanen sker i overensstemmelse med lov om miljøvurdering af planer og programmer.

Der er i forbindelse med udarbejdelsen af miljøvurderingen foretaget en høring af de berørte myndigheder.

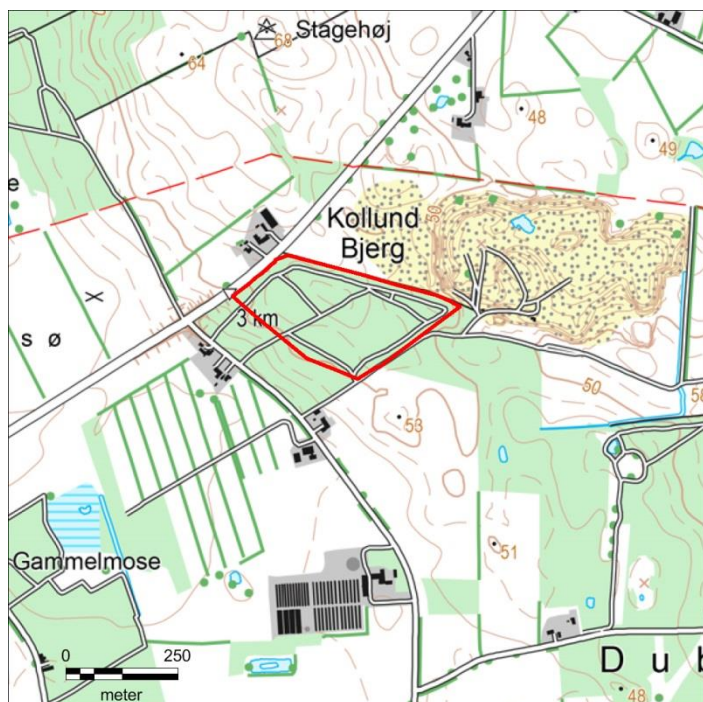
Når nye graveområder udlægges, skal de miljøforhold, der beskrives i miljøvurderingen, afvejes i forhold til råstofressourcernes omfang og kvalitet, en sikring af råstofressourcernes udnyttelse samt i forhold til erhvervsmæssige hensyn.

I den nærværende miljørapport behandles derfor - udover miljømæssige forhold - også den råstofressource, der forventes at være i området.

SVANA har gjort indsigelse mod det foreslåede udlæg af graveområde ved Kollund. Råstofplanen kan ikke vedtages endeligt, med mindre indsigelsen frafaldes. Det foreslåede graveområde er beliggende i fredskov. Indsigelsen begrundes med at der i råstofplanen ikke er redegjort for at der er et behov for udlæg af nye graveområder i Sønderjylland. Ligeledes finder SVANA ikke, at der er redegjort for hvilke særlige grunde, der taler for at udlægge graveområder på fredskovspligtige arealer.

SVANAS indsigelse kan frafaldes såfremt nyudlægget reduceres til alene at omfatte den vestligste del af arealet (7,4 ha). Arealet skal tjene til afrunding af den eksisterende råstofgrav.

På baggrund af indsigelsen reducerer Region Syddanmark graveområdet til alene at omfatte det areal, der kan accepteres i indsigelsen fra SVANA.



Det af regionsrådet foreslåede graveområde er på ca. 7,4 ha. Råstofressourcen er sandsynligvis ca. 1,9mio. m³ sand, grus og sten. Heraf er ca. 0,65 mio. m³ grove materialer. Selv hvis hele arealet bliver udnyttet som grusgrav, vil der være områder, der ikke bliver gravet, da der skal være afstand og skråninger mod naboarealer, og da der er veje på arealet.

I den efterfølgende tekst beskrives råstofressourcen i hele det miljøvurderede areal.

Region Syddanmarks udlæg af nyt graveområde

2. IKKE-TEKNISK RESUME

Region Syddanmark ønsker med denne miljøvurdering at afklare hvilken miljøpåvirkning, det vil resultere i, hvis det miljøvurderede areal udlægges som graveområde.

Regionsrådet vurderer, at de miljømæssige gener og risici ved råstofindvinding kan imødekommes gennem vilkår for indvinding og efterbehandling.

2.1 Høring af berørte myndigheder

Der er indkommet et bidrag under høringen af de berørte myndigheder. Bemærkningerne handler primært om et dige langs arealet samt fundet af jordfaste fortidsminder inden for det miljøvurderede areal.

2.2 Råstofressourcen

Der er i nærheden af det miljøvurderede areal en eksisterende udlagt råstofgrav. Råstofressourcen skønnes at være 4 mio. m³. Det vurderes, at ca. 2,4 mio. m³ råstoffer kan indvindes på arealet.

Region Syddanmark vurderer, at råstofforekomsten kan bidrage væsentligt til råstofforsyningen i Sønderjylland.

2.3 Miljøpåvirkninger

Det miljøvurderede areal (Figur 1) omfatter et mindre skovareal med fredskovspligt. På fredskovspligtige arealer kan man i særlige tilfælde ophæve fredskovspligten mod et krav om plantning af skov på et andet og større areal.

I forhold til gener fra råstofindvinding for beboere er der ingen boliger inden for det miljøvurderede område, fem boliger inden for 200 meter fra området og ni inden for 500 m.

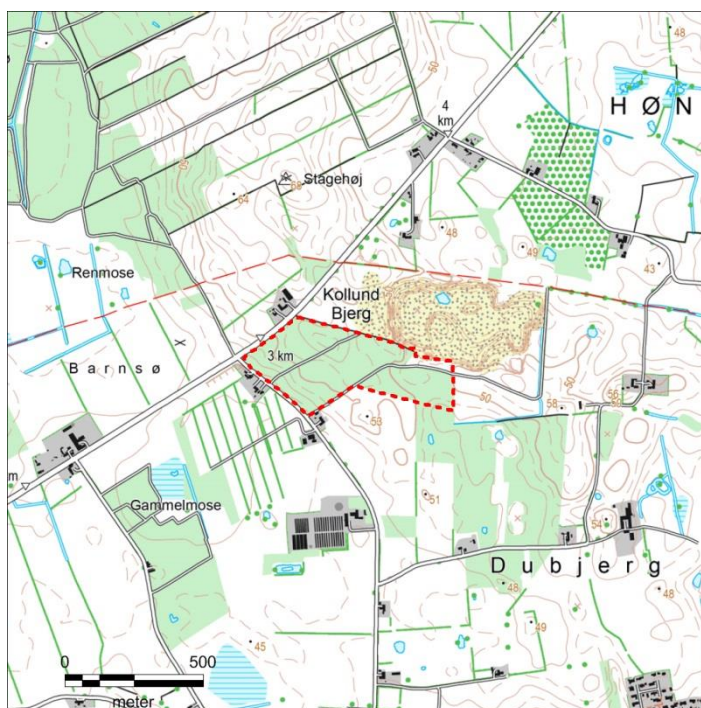
Det miljøvurderede areal er en udvidelse af en eksisterende råstofgrav. Arealet er en del af en langstrakt bakkekam. Vest og øst for ligger et mere fladt landskab. Ved råstofgravning vil man i stedet for en bakke der hæver sig 15 m over terræn få et hul

der er ca. 15 m dybt. Der vil blive direkte indblik fra landevejen til råstofgraven når man kommer fra vest, og landevejen vil hæve sig op over graven.

Gravningen på det miljøvurderede areal vil få endnu større effekt end den eksisterende grav, der begrænser sig til den østlige del af randmorænen, og efterlader en bakkekam der markerer randmorænen.

Området er derfor meget sårbart overfor gravning. Den landskabelige påvirkning kan begrænses hvis skrænten omkring det nederste, sydvestlige plateau friholdes fra gravning.

Det miljøvurderede areal ligger uden for område med særlige drikkevandsinteresser. Råstofressourcen ligger over det øverste sammenhængende vandspejl, og der vil således ikke være behov for gravning under vandspejlet.



Figur 1. Det miljøvurderede areal

Indenfor det miljøvurderede areal, vurderes grundvandet at være sårbart, da eventuelle dæklag over grundvandsmagasinet ikke yder tilstrækkelig beskyttelse. Dæklagene findes under råstofressourcen, og de vil derfor ikke blive påvirket af råstofgravning, hvorfor sårbarheden ikke ændres.

2.4 Vurdering

Alternativet til at udlægge området som graveområde er, at det henligger som i dag, men at der vil skulle findes andre graveområder.

Regionsrådet vurderer, at de miljømæssige gener og risici ved råstofindvinding kan imødekommes med vilkår for indvinding og efterbehandling.

3. METODE

Råstofplanen vil indeholde en udpegning af råstofgraveområder og retningslinjer for den fremtidige udnyttelse af områderne. Miljøvurderingen af hvert enkelt område anvendes dels som en vurdering af områdets egnethed som råstofgraveområde i forhold til den forventede mængde materiale, der kan udvindes, og dels som en vurdering af potentielle miljøpåvirkninger. Med afsæt i vurderingerne af hvert enkelt område foretages en samlet vurdering af, hvilke områder der skal indgå i den endelige råstofplan, hvilke miljøpåvirkninger dette kan medføre samt forslag til afværgeforanstaltninger og overvågning. Dette sammenskrives i miljørapporten til den samlede råstofplan.

Denne miljøvurdering omfatter en kortlægning af miljøstatus for de miljøforhold, der er udvalgt i den forudgående scoping. Kortlægningen danner grundlag for en vurdering af miljøpåvirkningerne.

I dette afsnit beskrives metoden for kortlægning af miljøstatus og vurdering af potentielle påvirkninger ved realisering af råstofplanen inden for det pågældende område.

3.1 Kortlægning af miljøstatus

De eksisterende miljøforhold kortlægges og beskrives. Der tages udgangspunkt i den gældende kommuneplan (kommuneplanrammer, lokalplaner, retningslinjer), Miljøportalen, Naturdata, kulturstyrelsen, plansystem.dk, topografiske kort, ortofoto m.m. Kortlægningen præsenteres desuden på relevante temakort.

3.2 Miljøpåvirkning

Grundlæggende foretages miljøvurderingen på det samme detaljeringsniveau, som forslaget til råstofplanen har. Det betyder, at der tages udgangspunkt i en fuldstændig udnyttelse af hele råstofgraveområdet.

Dette betyder, at hele området i forhold til vurderingen graves op. I den efterfølgende fase, hvor der skal gives konkrete gravetilladelser inden for graveområdet, vil der sandsynligvis ikke ske en fuldstændig udnyttelse af området. Dette kan dog ikke lægges til grund i denne miljørapport, da det afhænger af de mere detaljerede gravetilladelser.

Ved hvert miljøemne foretages en skematisk opsamling af miljøpåvirkningen ud fra følgende kriterier:

- Sandsynlighed
- Geografisk udbredelse
- Påvirkningsgrad
- Varighed
- Konsekvenser

Kriterier	Beskrivelse	
Sandsynlighed	Ved "sandsynlighed" forstås chancen for at en beskrevet miljøeffekt indtræffer.	Sandsynligheden defineres som: • Meget stor: Den pågældende påvirkning vil med vished indtræde. • Stor: Der er overvejende sandsynlighed for, at påvirkningen vil indtræde. • Mindre: Der er en rimelig sandsynlighed for, at påvirkningen vil indtræde. • Lille: Der er lille sandsynlighed for, at påvirkningen vil indtræde. • Meget lille: Der er ikke noget, der tyder på, at den pågældende påvirkning vil forekomme.
Geografisk udbredelse	Ved "påvirkningens geografiske udbredelse" forstås den geografiske	• International: Påvirkningen vil brede sig over Danmarks landegrænse. • National: Påvirkningen omfatter en større del af Danmark (både hav og land).

	udstrækning en miljøpåvirkning forventes at have.	• Regional: Påvirkningen er begrænset til planområdet og et område i en afstand på op til ca. 20-30 km. • Lokal: Påvirkningerne er begrænset til planområdet og områder umiddelbart uden for planområdet.
Påvirkningsgrad	Ved "påvirkningsgrad" forstås, hvor kraftigt et miljøforhold påvirkes af planen.	• Stor: Det pågældende miljøemne vil i høj grad blive påvirket. Der kan ved en negativ påvirkning ske tab af struktur eller funktion. • Mindre: Det pågældende miljøemne vil i nogen grad blive påvirket og kan delvist gå tabt. • Lille: Det pågældende miljøemne vil i mindre grad blive påvirket. Områdets funktion og struktur vil blive bevaret. • Ingen: Det pågældende miljøforhold vil ikke blive påvirket.
Varighed	Ved "påvirkningens varighed" forstås, hvor lang tid planens påvirkning vil finde sted.	• Vedvarende/på lang sigt: Påvirkningen varer i mere end 5 år efter, at anlægsfasen er afsluttet. • Midlertidig/på mellemlang sigt: Påvirkningen vil forekomme i anlægsfasen og op til 5 år efter. • Kortvarig: Påvirkningen vil altovervejende forekomme i anlægsfasen.
Samlet vurdering	På baggrund af vurderingen af planens påvirkning (<i>sandsynlighed, geografisk udbredelse, påvirkningsgrad, påvirkningens varighed</i>), samt en konkret vurdering af det enkelte miljøforhold foretages en samlet vurdering af planens konsekvenser.	• Væsentlig: Konsekvenserne er så betydende, at det ved en negativ påvirkning bør overvejes at ændre projektet, gennemføre afværgetiltag for at mindske påvirkningen eller afveje konsekvenserne i forbindelse med beslutningsprocessen om projektets realisering. • Moderat: Konsekvenser er af en betydning, som ved en negativ påvirkning kræver overvejelser om afværgeforanstaltninger som led i realiseringen af projektet. • Mindre: Konsekvenser er så begrænset, at der ikke vurderes behov for afværgeforanstaltninger. • Ingen/ubetydelig: Konsekvenser er så små, at de ikke er relevante at tage højde for ved projektets realisering.

Planens konsekvenser for en miljøparameter kan være både positive og negative. Begge typer effekter er relevante for at beskrive planens miljøkonsekvenser korrekt, jf. miljøvurderingsreglerne.

Positive miljøpåvirkninger er i skemaet altid fremhævet med samme grønne farve, uanset om konsekvensen er ubetydelig, mindre, moderat eller væsentlig. *Negative miljøpåvirkninger* er i skemaet altid markeret med rød (væsentlig effekt), gul (moderat effekt) eller ingen markering (mindre eller ingen/ubetydelig effekt).

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

De steder, hvor det er relevant for at skabe overblik, opdeles miljøemnet i flere miljøforhold eller lokaliteter.

Et udfyldt skema kan f.eks. se således ud;

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirkningsgrad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering
Miljøforhold 1	Lille	Regional	Lille	Vedvarende	Mindre
Miljøforhold 2	Mindre	Lokal	Mindre	Kortvarig	Moderat
Miljøforhold 3	Stor	Regional	Stor	Vedvarende	Væsentlig
Miljøforhold 4	Mindre	Lokal	Stor	Kortvarig	Mindre

3.3 Afværgeforanstaltninger

De afværgeforanstaltninger, der kan undgå, minimere eller kompensere for planens indvirkning af miljøet, beskrives for det enkelte miljøemne.

3.4 0-alternativ

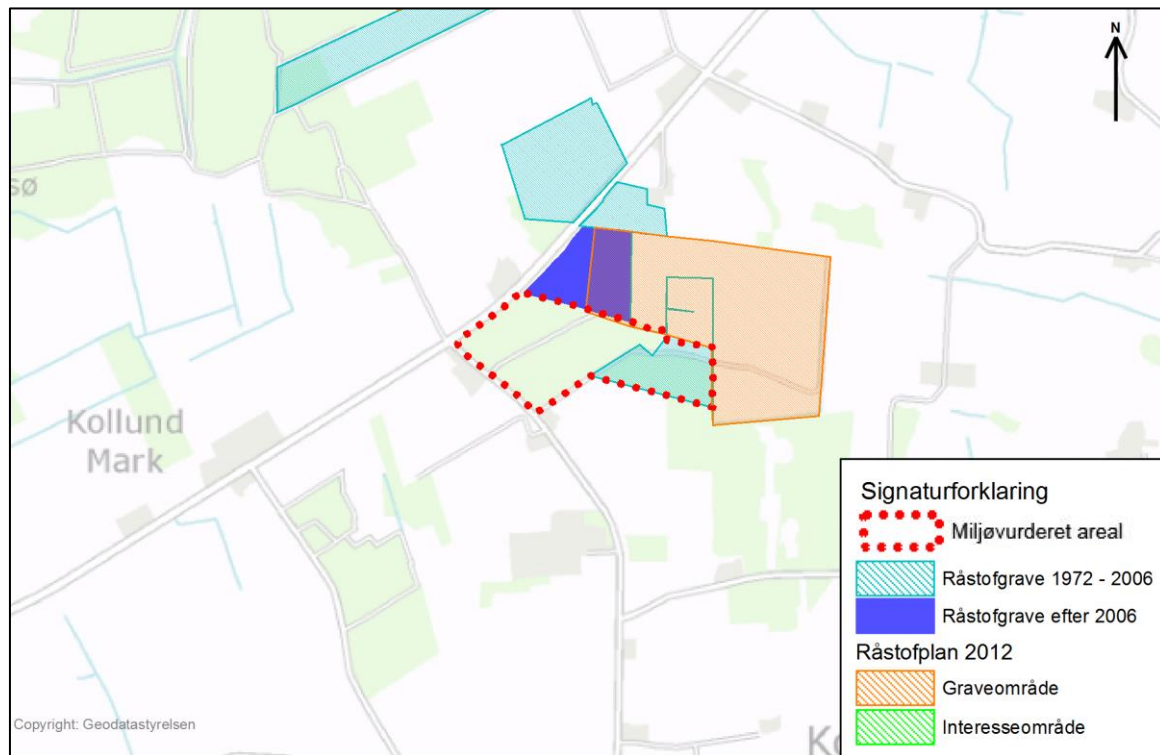
Det vurderes, hvilke miljøpåvirkninger 0-alternativet vil skabe. 0-alternativet er den udvikling, der vil ske, hvis planen ikke realiseres.

3.5 Kumulative effekter

Det vurderes, hvorvidt der er nogle kumulative effekter, altså hvorvidt der er eksisterende eller fremtidige påvirkninger fra andre projekter og planer, der giver en væsentligt miljøpåvirkning i sammenhæng/samspil med planens miljøpåvirkninger.

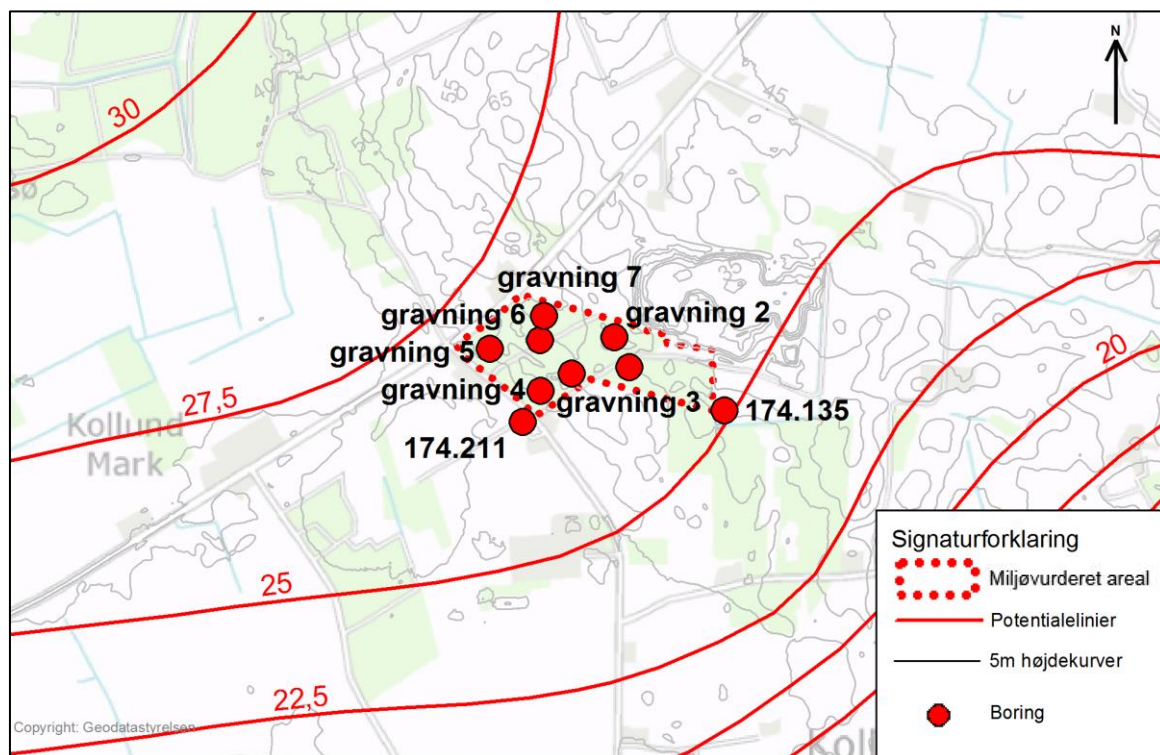
4. RÅSTOFINDVINDING

Figur 2 viser det miljøvurderede areal set i forhold til eksisterende graveområder samt tidligere og nuværende råstofgrave.



Figur 2 Mil, tidligere råstofgrave og graveområder og interesseområder i Råstofplan 2012.

Figur 3 viser potentialelinjer, terrænkurver og de borer, der er benyttet ved vurderingerne.



Figur 3 Potentialelinjer, terrænkurver og borer.

Ansøger, Jacobsen Sten & Grus ApS, har fremsendt oplysninger om syv prøvegravninger, der er ført til 4 m.u.t. Der er vedlagt kornstørrelsesanalyser for alle gravningerne. Gravningerne er vist på Figur 3. I Jupiter-databasen findes der to velbeskrevne borer, som ligger umiddelbart uden for det miljøvurderede areal. Disse er også vist på Figur 3.

Endvidere er vist terrænkurver og grundvandspotentialet (overfladen af det primære grundvandsmagasin), der ligger ca. 18-35 m.u.t.

Der er en råstofgrav på det tilstødende areal nord for det miljøvurderede areal, hvilket fremgår af Figur 2.

Arealet har terrænkote 43-60 m og er ret kuperet. Området er højest i den nordlige del og lavest i den sydvestlige del. Området ligger i et randmorænelandskab. Jf. jordartskortet er der glacialt smeltevandssand i hele området. Gravninger, borer og analyser viser, at der er sand og grus i størstedelen af området. I boring 174.211 er bunden af ressourcen registreret ved 29 m.u.t. I gravningerne er der 0,2-0,4 m overjord af muld. Analyser viser hovedsagligt høje grusprocenter på ca. 35 %. En enkelt gravning afviger med et indhold på ca. 10 % grus.

Ud over borer er der udført geofysisk kortlægning i forbindelse med den nationale grundvandskortlægning i form af SkyTEM. Der er en øst-vest gående flyvelinje lige ved den sydlige afgrænsning af den østlige del af området. Dataene viser høje modstande til omkring kote +25 og middelhøje modstande til omkring kote 0. Dette indikerer tilstedeværelsen af sand/grusaflejringer til ca. 18-35 m.u.t. og måske endnu dybere. I råstofgraven nord for det miljøvurderede areal er der gravet til ca. kote +25.

Råstofforekomsten er dokumenteret. Det vurderes, at materialet er velegnet til fyldsand, bundsikring og stabilgrus. Måske kan der oparbejdes materialer til betonformål, men anvendelser til dette er ikke belyst. I skemaet nedenfor er ressourcen vurderet ud fra de indsendte gravninger med analyser, samt de tilgængelige borer og geofysik i de nationale databaser. Der er i beregningerne antaget, at forekomsten går til kote +25.

Tabel 1: Råstofindvinding. Tabellen opsummerer forhold på arealet med væsentlig betydning for råstofindvinding. 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.

Forslag	Sikkerhed	
Køllund		
Areal (ha)	15,4	
Sand, grus og sten i alt (1000 m³)	4000	3
Grus og sten i alt (1000 m³)	1250	3
Forekomstens dybde (m u.t.)	20-35	3
Overjord (m)	0,2-0,4	3
Gravning under grundvandspejl	nej (eller kun meget begrænset)	4
Anvendelse	fyldsand, bundsikringssand*, stabilgrus*, måske betonsand** og betontilslag**	3
Forsyningspotentiale		

* SE-værdier er ikke bestemt

** Ressourcens kvalitet til betonformål er ikke belyst

Råstoffressourcen er sandsynligvis således ca. 4 mio. m³ sand, grus og sten. Heraf er ca. 1,25 mio. m³ grove materialer. Selv hvis hele arealet bliver udnyttet som grusgrav, vil der være områder, der ikke bliver gravet, da der skal være afstand og skråninger mod naboarealer, og da der er veje og bygninger på arealet. Det vurderes, at ca. 2,4 mio. m³ råstoffer kan indvindes på arealet.

5. HØRING AF BERØRTE MYNDIGHEDER

Der er i perioden mellem den 26-06-2015 til 27-07-2015 gennemført en høring af de berørte myndigheder i forhold til indholdet i miljøvurderingen for de konkrete graveområder. Høringen er gennemført i overensstemmelse med § 4, stk. 3 i lov om miljøvurdering af planer og programmer¹.

Der er foretaget en høring af Aabenraa Kommune, Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev som ansvarligt arkæologisk museum og Naturstyrelsen.

5.1 Aabenraa Kommune

Aabenraa Kommune har ikke leveret input til scoping.

5.2 Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev

Museum Sønderjylland gør opmærksom på, at der langs det miljøvurderede areal findes et beskyttet dige. Inden for arealet er der tre væsentlige jordfaste fortidsminder. Disse er overpløjede gravhøje fra bondestenalder eller bronzealder. Der er derfor også høj risiko for at støde på jordfaste fortidsminder, og museet anbefaler en arkæologisk forundersøgelse.

5.3 Naturstyrelsen

Naturstyrelsen har ikke indsendt bemærkninger i forbindelse med myndighedshøringen.

¹ LBK nr. 939 af 03/07/2013, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=144075>

6. MILJØVURDERING

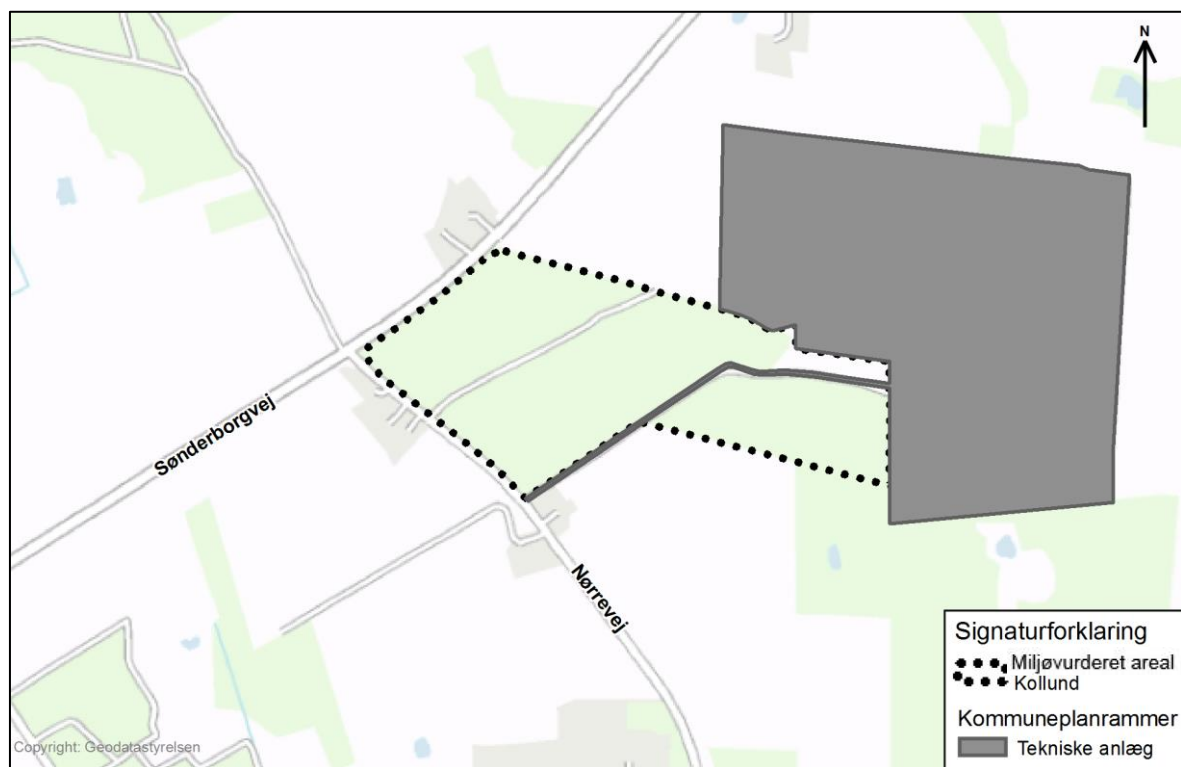
Der foretages i det følgende dels en beskrivelse af de eksisterende miljøforhold og dels en vurdering af de miljøforhold, som udlægget til råstofgraveområde potentielt kan medføre. Det vurderes, at det materiale, der har været tilgængeligt som grundlag for udarbejdelse af miljøvurderingen, har været tilstrækkeligt til at foretage de nødvendige afvejninger og vurderinger.

6.1 Bebyggelse og infrastruktur

6.1.1 Bebyggelse

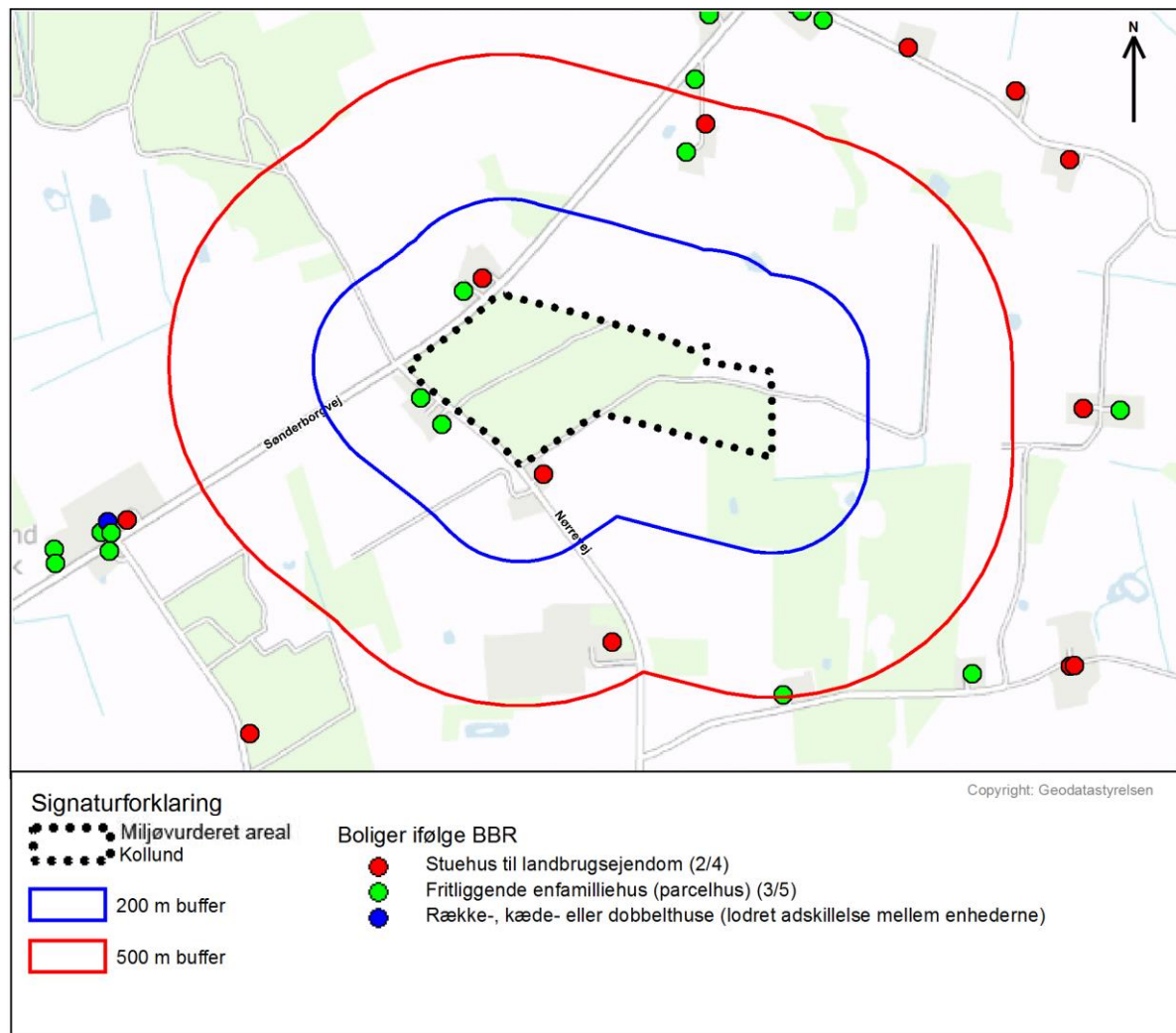
Det miljøvurderede areal omfatter et mindre skovareal, som er fredskov. En mindre del af arealet er placeret i et kommuneplanområde udpeget til landzone i Aabenraa Kommuneplan 2009 med nummer 3.9.007.T². Området anvendes til tekniske anlæg, og der må kun opføres bygninger og anlæg, der er nødvendige for området drift. Udpegningen er vejadgangen til det kommuneplanlagte graveområde nordvest for arealet.

Det vurderes, at det miljøvurderede areal Kollund ikke er i konflikt med kommuneplanen.



Figur 4 Kort over det miljøvurderede areal i forhold til udpegede kommuneplanrammer i Aabenraa Kommuneplan 2009.

² Aabenraa Kommuneplan 2009, http://soap.plansystem.dk/pdfarchive/11_1113335_1418897444202.pdf



Figur 5 Kort over boliger i henhold til BBR-registeret i nærhed til det miljøvurderede areal.

På Figur 5 fremgår det miljøvurderede areal med to afstandszoner på henholdsvis 200 og 500 meter. Inden for disse afstande er der en række forskellige boliger:

	200 meter	500 meter
Stuehus til fritliggende landbrugsejendom	2	4
Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)	3	5
Samlet antal boliger	5	9

Bebyggelsen omkring det miljøvurderede areal er hovedsageligt spredt, og der er ingen bymæssig bebyggelse i nærheden af arealet.

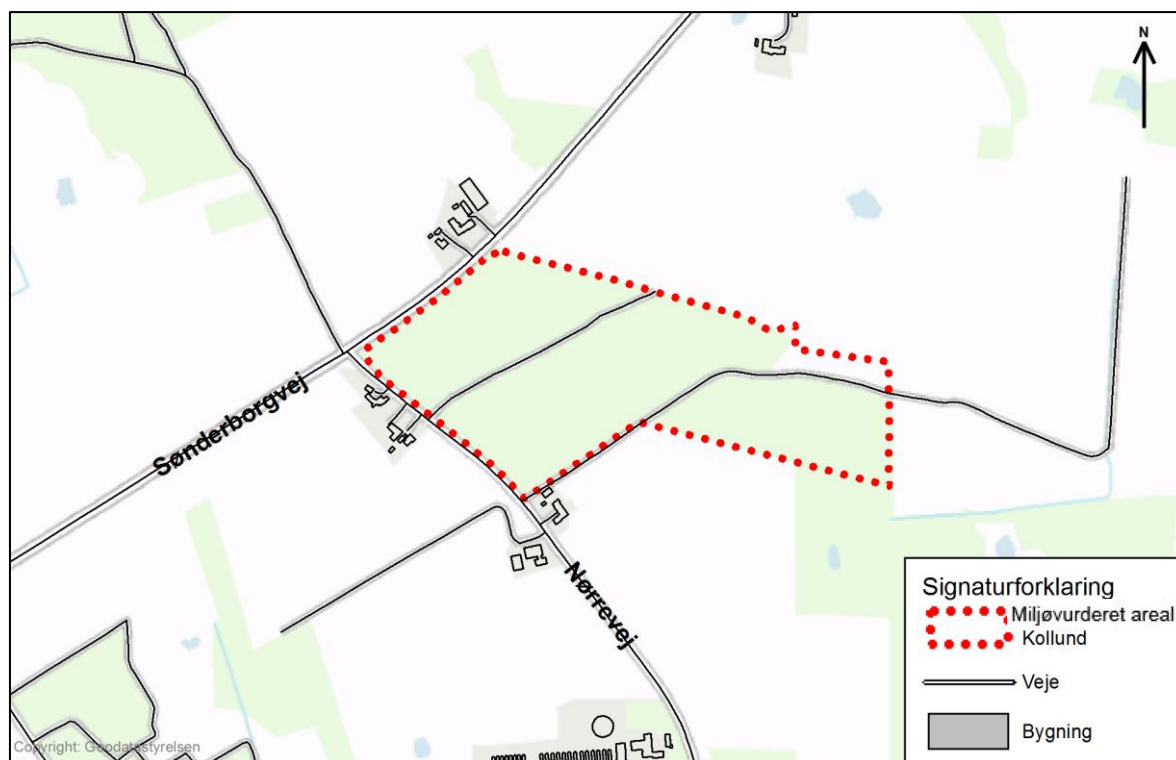
Naboerne til råstofgraveområdet kan potentielt blive påvirket af øget støj, støv og luftforurening. Det vurderes, at det nye arealudlæg kan medføre øget påvirkning fra støv og støj i forhold til de eksisterende forhold. Endvidere kan luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler påvirke menneskers sundhed ved udledninger af især NO_x og partikler. Indvinding vil foregå i åbent land, hvor der vil ske en opblanding og stor fortynding af de udledte stoffer, og dermed vil luftkvaliteten ikke blive påvirket væsentligt. Støvgener kan forekomme for de nærmeste naboer i forbindelse med gravearbejdet, sortering og transport af sand og grus fra råstofgravene.

Støj- og støvbelastningen vil blive reguleret i råstoftilladelse, som vil stille vilkår om, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt. Tilladelsen vil stille krav til indretning og drift af grusgraven, således at eventuelle negative påvirkninger kan afværges. Det vurderes muligt at afbøde negative virkninger af støj og støv, og påvirkningen vurderes derfor at være mindre.

6.1.2 Infrastruktur

Den trafik, der genereres som følge af råstofindvindingen, vil lokalt medføre en stigning i lastbiler på Nørrevej, hvor der forventes ind- og udkørsel fra en eventuel råstofgrav, samt på de tilstødende mindre veje, der fører til det overordnede vejnet. Der er ca. 0-600 m til det overordnede vejnet ved Sønderborgvej. Adgangen vil være sammenfaldende med den allerede eksisterende vejadgang til det tilstødende graveområde. Stigningen i trafikken på det overordnede vejnet vurderes ikke at medføre en belastning. Det nye arealudlæg vil ikke indvirke væsentligt på trafikafviklingen, trafikbelastningen eller støjen fra trafikken. Endvidere vurderes der ikke at være særskilt risiko for ulykker.

Den samlede trafikale påvirkning vurderes at være mindre.



Figur 6 Kort over veje og bygninger i nærhed af det miljøvurderede areal.

6.1.3 Ledningsforhold

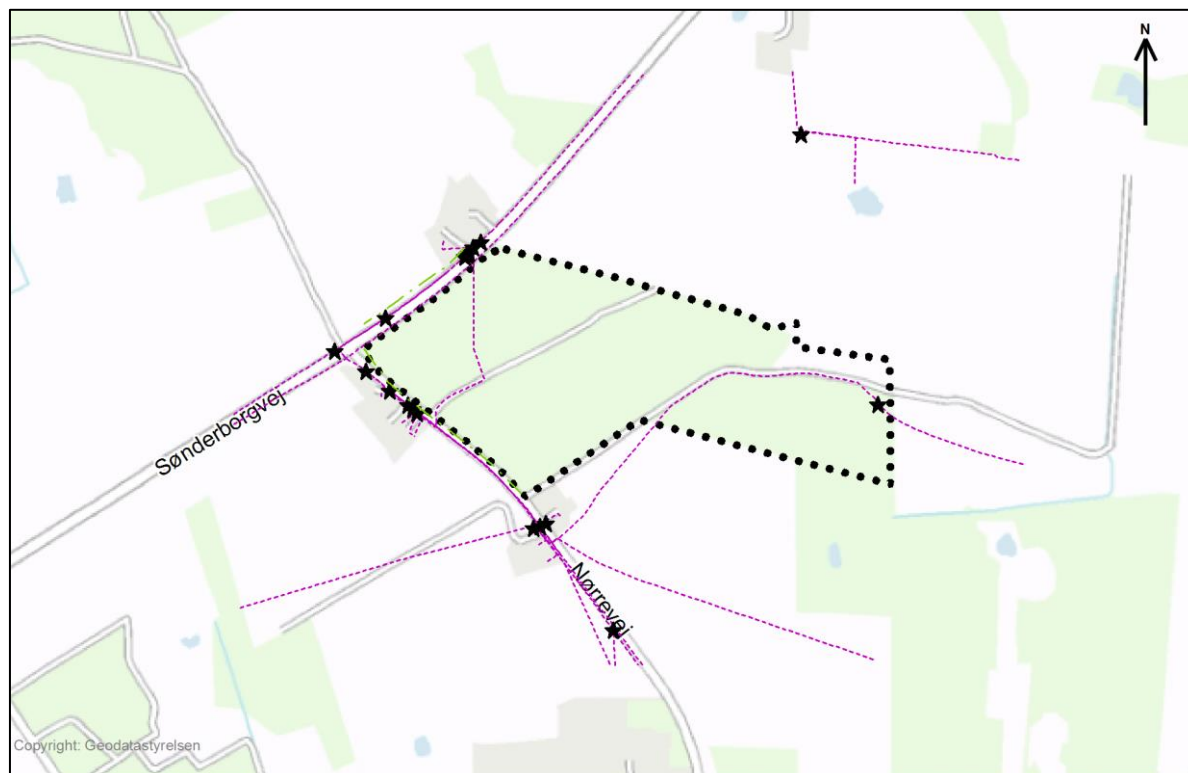
Der er i det følgende vurderet på de ledningsmæssige forhold i relation til det miljøvurderede areal. Til brug for dette er der indhentet ledningsoplysninger, og disse er vist på kort.

Af det nedenstående ses de forskellige typer af ledningsinformation, der generelt har vist sig i forbindelse med miljøvurderingen af arealet.

Interesseområde	Vandforsyning	Kloak	El-ledning	Telefon og data	Naturgas

På Figur 7 fremgår de ledninger, der er placeret i nærheden af det miljøvurderede areal. I dette tilfælde er der telefon og datakabler, der krydser arealet. I kanten af den sydvestlige del af det miljøvurderede areal, er der naturgas-ledninger.

En eventuel gravning vil resultere i, at ledningerne skal sløjfes, og at der skal lægges nye ledninger udenom råstofgraveområdet. Dette vurderes som værende muligt, idet der er tale om ledninger af mindre omfang.



Figur 7 Kort over ledningsoplysninger i nærhed til det miljøvurderede areal.

6.1.4 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirkningsgrad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering af miljøpåvirkning
Bebyggelse	Stor	Lokal	Mindre	Midlertidig	Mindre
Infrastruktur	Stor	Lokal	Mindre	Midlertidig	Mindre
Ledningsforhold	Stor	Lokal	Mindre	Vedvarende	Mindre

6.1.5 Mulige afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger. I forbindelse med den konkrete gravetilladelse kan der stilles vilkår i forhold til støj, indretning mm.

6.2 Landskab, kulturhistorie, fortidsminder og arkæologi

6.2.1 Arkæologi og fortidsminder

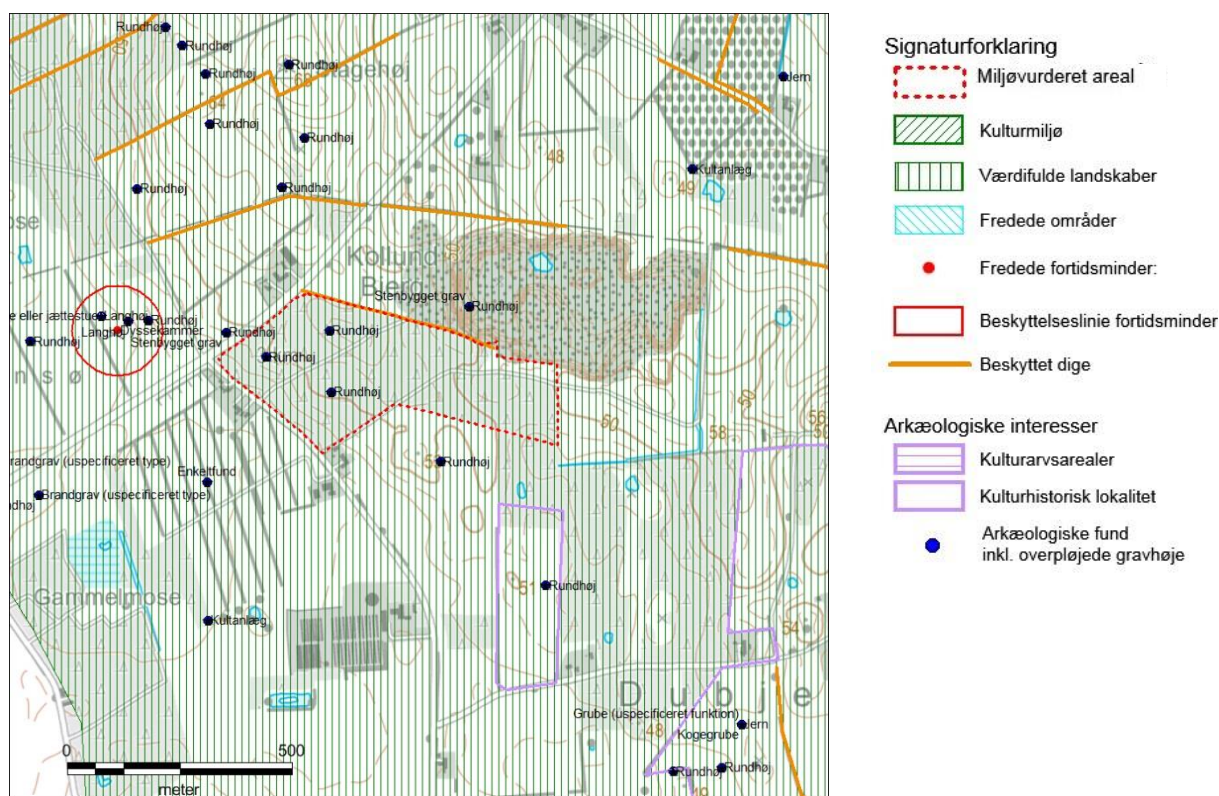
Der er ingen fredede fortidsminder på det miljøvurderede areal.

Museet oplyser at der inden for det miljøvurderede areal er registreret tre væsentlige jordfaste fortidsminder – tre overpløjede gravhøje, der skal dateres til bondestenalder eller bronzealder (se Figur 8). Også i området omkring er der registreret en del fortidsminder. Ud over mange gravhøje er der bl.a. sydøst for området registreret spor efter bopladser fra bronze- og jernalder samt jernudvindingsanlæg.

Museets erfaring er, at man i forhistorisk tid foretrak netop en sådan beliggenhed højt i terrænet, tæt ved vand, når man skulle anlægge sine bopladser. På den baggrund er det museets vurdering, at der inden for det miljøvurderede areal findes væsentlige jordfaste fortidsminder, som er beskyttet af Museumslovens §27.

Museet anbefaler, at der bliver foretaget en forundersøgelse af indvindingsområdet med henblik på at afgrænse omfanget af de jordfaste fortidsminder, inden jordarbejdet går i gang.

Findes der under gravning spor af fortidsminder, skal arbejdet standses, og fundet skal anmeldes og museet kan forlange at der foretages en arkæologisk undersøgelse jf. museumsloven.



Figur 8. Arkæologi og kulturhistorie samt udpegninger i kommunepla-

6.2.2 Kulturhistorie

Et beskyttet dige ligger mellem det miljøvurderede areal og den eksisterende råstofgrav. Området er ikke angivet som kulturhistorisk værdifuldt men er del af et værdifuldt landskab i den gældende kommuneplan (Figur 8).



Figur 9. Prøjsiske målebordsblade – slutningen af 1800 tallet

I slutningen af 1800 tallet er området en ubebygget skovløs bakkekam, med hegn der afgrænser markerne.

Bebyggelsen og strukturen af marker har undergået beskedne ændringer siden da, dog er der etableret et større kompleks af bygninger i tilknytning til en eksisterende gård syd for området. Skovens vestlige del optræder på de lave målebordsblade (1928-45), mens den østlige er etableret i 70'erne og i 90'erne.

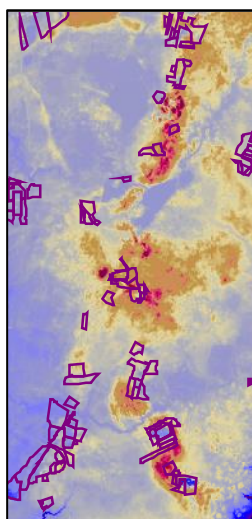
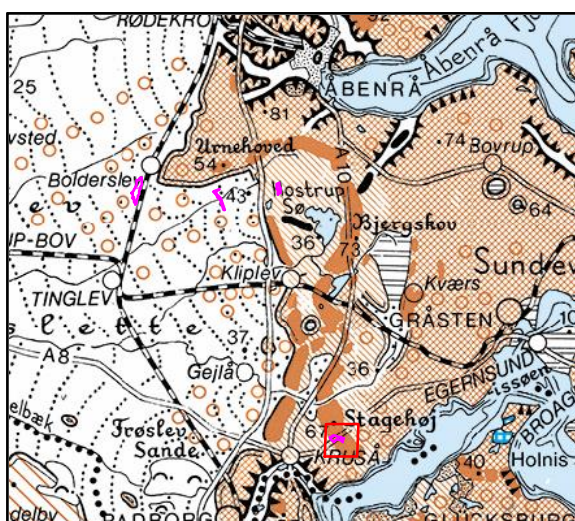
De lave målebordsblade viser at det område der nu er gravet væk er "Kollundbjærg" med toppen i kote 63.

Mellem 1954 og 1964 begynder råstofgravningen i den østlige del af området, og i 1973 da råstofloven er trådt i kraft, har graven allerede en betydelig størrelse (10 ha).

Landskabets opdeling i marker omgivet af hegn i tilknytning til mindre ejendomme er velbevaret og har en tidsdybde på ca. 100-150 år.

Nærområdet har stor værdi som udtryk for en landbrugsstruktur, der strækker sig tilbage til familiebruget i første halvdel af det 19. århundrede. Det miljøvurderede areal har dog mindre betydning i denne sammenhæng, da det er et skovområde. Området øst for det miljøvurderede areal er stærkt præget af den råstofgravning der har fundet sted de sidste 50 år.

6.2.3 Naturgeografisk beskrivelse



Figur 10. Per Smeds kort med angivelse af randmorænerne i området (tv). Gravning i randmorænerne siden 1972 (th).

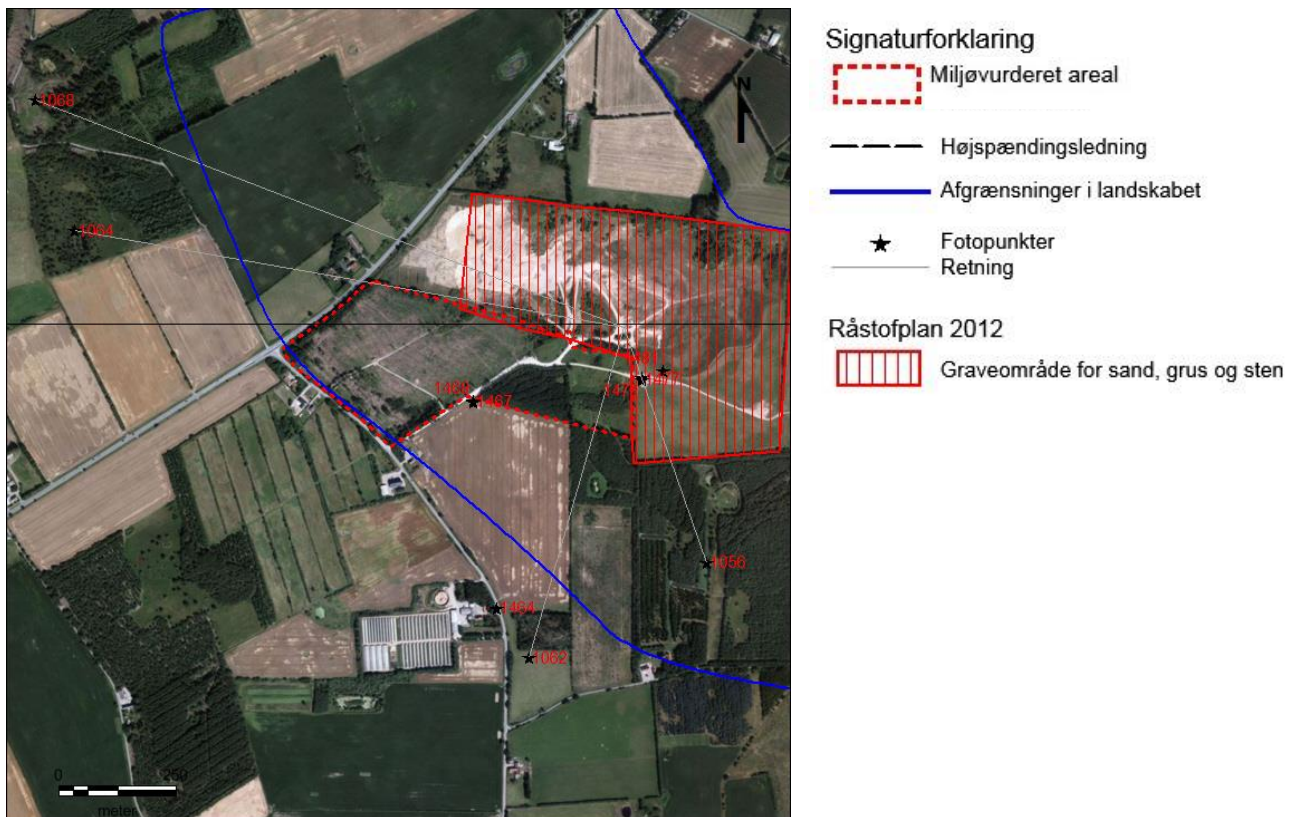
To randmoræner skiller morænelandskabet på Sundev fra Tinglev Hedeslette. Den vestligste forløber vest om Hostrup Sø og strækker sig mod syd mod Krusmølle nord for Flensborg. Den østligste starter ved Kollund og fortsætter øst om Hostrup Sø ved Bjergskov. De to nævnte randmoræner er stærkt påvirket af tidligere gravning. Figur 10 viser hvor der har været ansøgninger om gravning i randmorænen. Randmorænen er overalt påvirket

af ældre gravninger.

Graven ved Kollund og graven ved Hønsnap lige nord for, er de sidste tilbageværende grave i selve randmorænen.

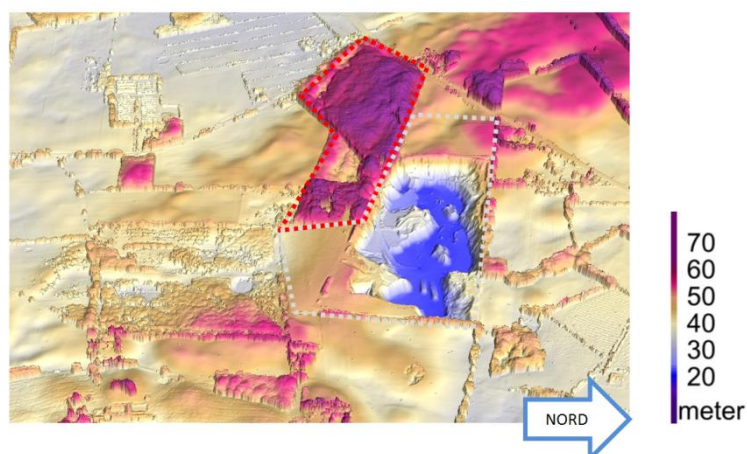
Det miljøvurderede areal ligger ca. 900 m fra det nationale geologiske interesseområde Tinglev-Kværs- Kiskelund.

Randmorænen har stor værdi som fortælling om områdets dannelseshistorie.



Figur 11. Det miljøvurderede areal grænser op til et eksisterende graveområde. Der er givet særskilt tilladelse til gravningen i den aktive grav, der ses på luftfotoet.

6.2.4 Rumlig visuel analyse og særlige oplevelsespunkter



Figur 12. 3D fremstilling. Den eksisterende råstofgrav er meget dyb og gør et stort indhug i randmorænen. Der graves i dag tæt på vejen, og skoven på det miljøvurderede areal er fældet.

Fra landevejen opleves bakkekammen som en markør for randmorænen.

Indtil fornylig blev bakkens højde understreget af skoven der imidlertid er fældet.

Når man passerer området langs landevejen opleves råstofgraven som et fremmedelement.

Den eksisterende råstofgrav opleves fra landevejen og fra en mindre vej på kanten af graven. Den eksisterende råstofgrav har sin bund i kote 25, mens det oprindelige terræn må skønnes at have været op til kote op til 63

m.

De vest og øst for liggende flader har en kote på 35-40 m. Ved råstofgravning vil man i stedet for en bakke der hæver sig 15 m over terræn få et hul der er ca 15 m dybt. Der vil blive direkte indblik fra landevejen til råstofgraven når man kommer vestfra, og landevejen vil hæve sig op over graven hvor den passerer denne.

Gravningen på det miljøvurderede areal vil få endnu større effekt end den eksisterende grav, der begrænser sig til den østlige del af randmorænen, og efterlader en bakkekam der markerer randmorænen.

Området er derfor meget sårbart overfor gravning.

6.2.5 Kumulativ effekt

Gravningen i området vil betyde yderligere påvirkning af et væsentligt landskabselement der i forvejen bærer præg af tidligere tiders gravning.



Figur 13. Skråfoto fra 2014. Den eksisterende råstofgrav set fra nord. Det miljøvurderede areal er i skoven til højre i billedet.

6.2.6 Sammenfattende vurdering

De overpløjede gravhøje i området indikerer at der er stor sandsynlighed for arkæologiske fund ved gravningen.

Gravningen vurderes ikke at påvirke kulturhistoriske træk væsentligt – dog vil diget mellem de to grave vil beslaglægge en meget stor ressource, hvis det ikke fjernes.

Oplevelsen af landskabet vil blive påvirket væsentligt ved gravning i området, da en væsentlig markør af en istidslinje vil blive fjernet.

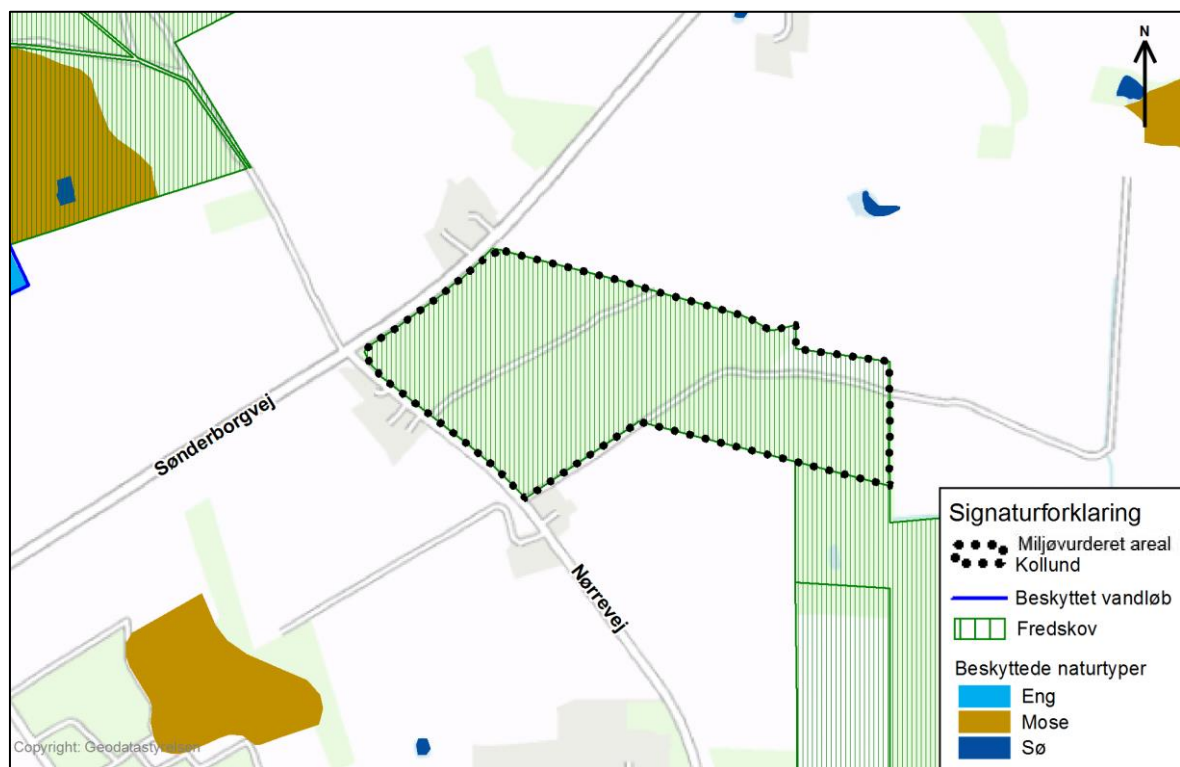
Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirkningsgrad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering af miljøpåvirkning
Arkæologi og fortidsminder	Stor	Lokal	Stor	Vedvarende	Mindre
Kulturhistorie	Meget stor	Lokal	Stor	Vedvarende	Moderat
Landskab	Meget Stor	Regional	Stor	Vedvarende	Væsentlig

6.2.7 Afværgeforanstaltninger

Den landskabelige påvirkning kan begrænses hvis skrænten omkring det nederste, sydvestlige plateau friholdes fra gravning.

6.3 Naturinteresser

6.3.1 Beskyttet natur, Fredskov, Natura 2000



Figur 14 Kort over beskyttet natur i nærhed af det miljøvurderede areal.

Det miljøvurderede areal er registreret som fredskov, og den er afdrevet omkring 2014 med løvtræer tilbage i skovbrynene. Ophævelse af fredskovspligt og tilladelse til terrænændringer kræver dispensation fra skovloven. Det er skovlovsmyndigheden, der i sidste ende vurderer, om der trods der alligevel kan være tale om en moderat miljøpåvirkning af fredskoven, og om der eventuelt skal tages hensyn til kulturhistoriske, landskabelige eller biologiske interesser. Der ligger ikke beskyttet § 3-natur eller fredet natur inden for arealet. Der ligger ikke naturområder i umiddelbar tilknytning til det miljøvurderede areal. Der vurderes således ikke at være en miljøpåvirkning af beskyttet natur. Arealet nord for det miljøvurderede areal er en aktiv råstofgrav.

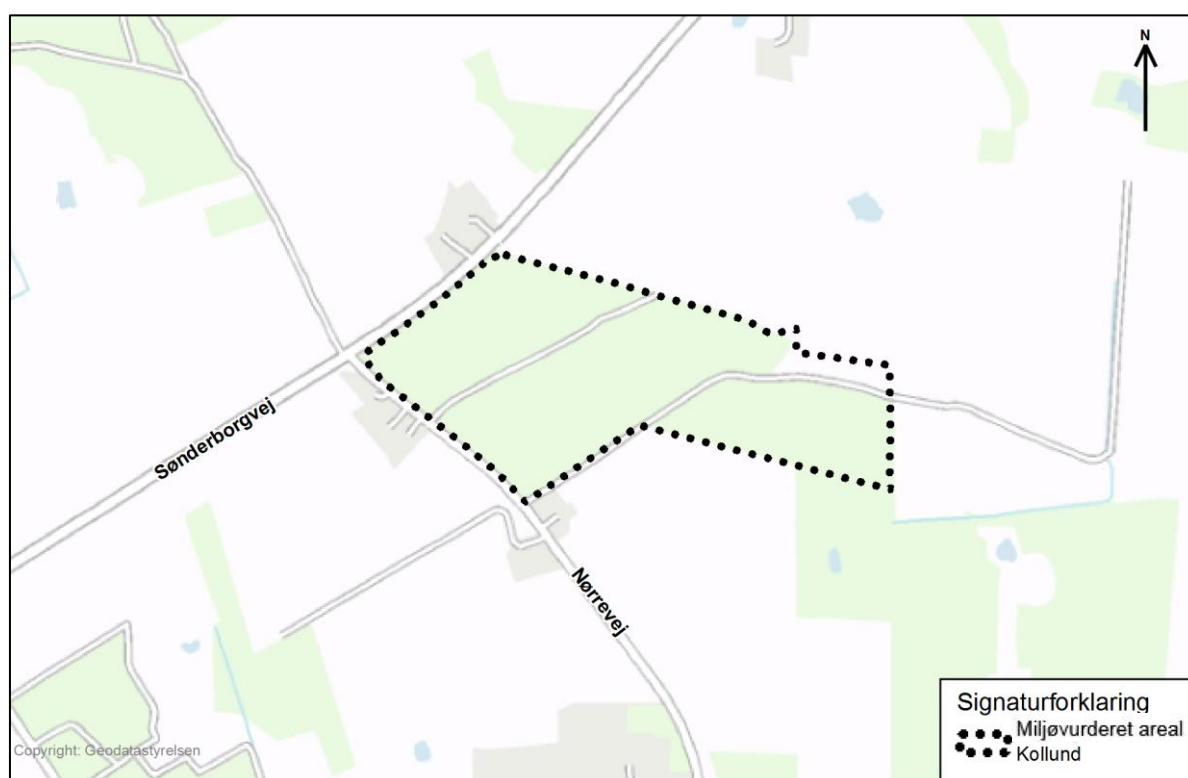
Det miljøvurderede areal Kollund ligger ca. 7,8 km fra det nærmeste Natura 2000-område, nr. 94 Rinkenæs Skov, Dyrehaven og Rode Skov, som ligger nordøst herfor. Det vurderes, at Natura 2000-området ikke vil påvirkes væsentligt pga. afstanden til området.

Der er ikke kendskab til bilag IV-arter eller andre fredede, rødlistede eller sjældne plante- eller dyrearter inden for det miljøvurderede areal.

Jf. faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007, kan følgende bilag IV-arter yngle eller raste i området: Sydflagermus og markfirben.

Der er umiddelbart ikke egnede yngle- og rastesteder for flagermus inden for det miljøvurderede areal, men langs arealets østlige afgrænsning er der et beskyttet dige, som kan være egnet rastested for markfirben. Samlet set vurderes der at være risiko for en mindre miljøpåvirkning af bilag IV-arter.

6.3.2 Kommunal naturudpegning



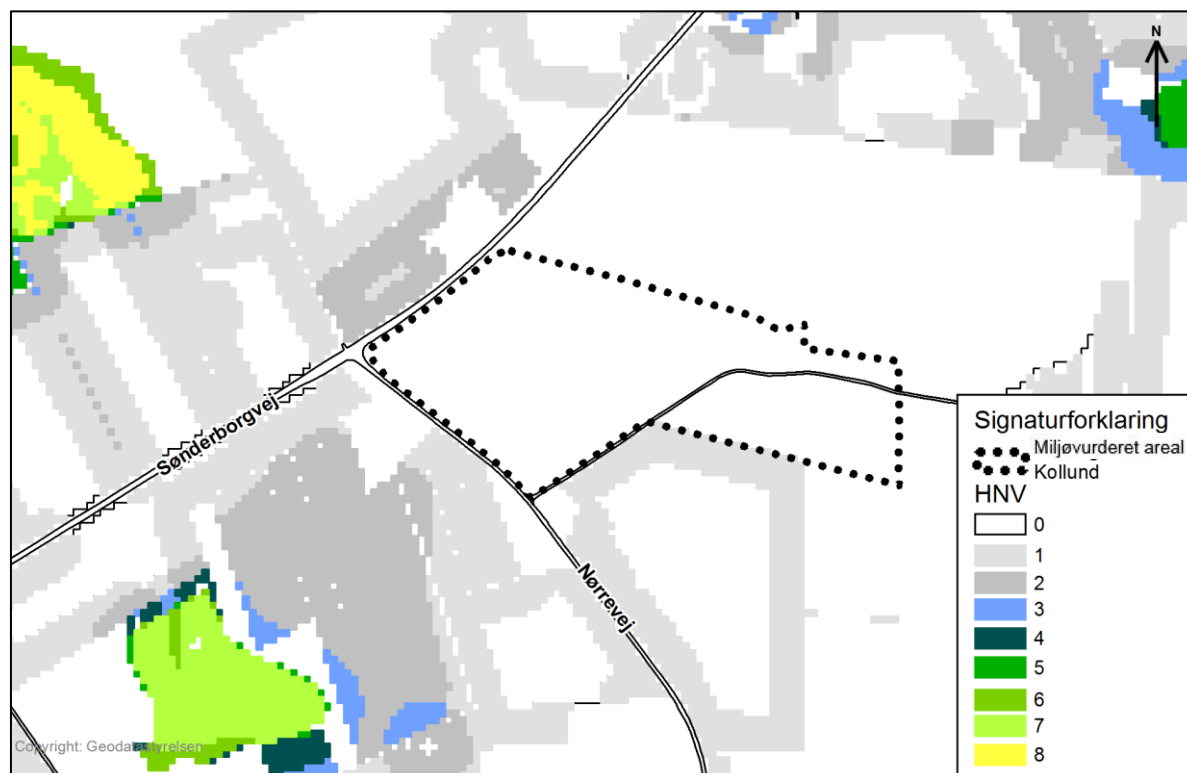
Figur 15 Kort over udpegninger for natur i Aabenraa Kommuneplan 2009.

Der ligger ikke kommunale naturudpegninger inden for det miljøvurderede areal, hvorfor der ikke vurderes at være en miljøpåvirkning af udpegede områder.

6.3.3 HNV-arealer

NaturErhvervstyrelsen har på baggrund af analyser foretaget af Aarhus Universitet valgt en afskæring, således at alle arealer med HNV (High Nature Value) værdien 5 og derover betegnes som HNV arealer. Langt den overvejende del af disse arealer er § 3-arealer, samt arealer som i reglen scorer på en eller flere af artsparemetrene. Når der søges tilskud under plejegrænsordningen, foregår prioriteringen således, at arealer med de højeste HNV scorer prioriteres først.

Inden for det miljøvurderede areal er der ingen arealer, som har en HNV værdi på over 5.



Figur 16 Kort over HNV-arealer i nærhed af det miljøvurderede areal.

6.3.4 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirkningsgrad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering af miljøpåvirkning
§ 3 natur	Meget lille	Lokal	Lille	Kortvarig	Ingen
Fredskov	Stor	Lokal	Stor	Kortvarig	Moderat
Natura 2000	Lille	Lokal	Lille	Kortvarig	Mindre
Kommunal Natur	Meget lille	Lokal	Lille	Kortvarig	Ingen
HNV-arealer	Meget lille	Lokal	Lille	Kortvarig	Ingen

6.3.5 Mulige afværgeforanstaltninger

I forbindelse med ophævelse af fredskovspligten kan der stilles vilkår om, at fredskovspligten skal genindtræde, når den brug af arealet, der er givet tilladelse til, ophører, eller at der opføres erstatningsskov.

6.4 Vandmiljø

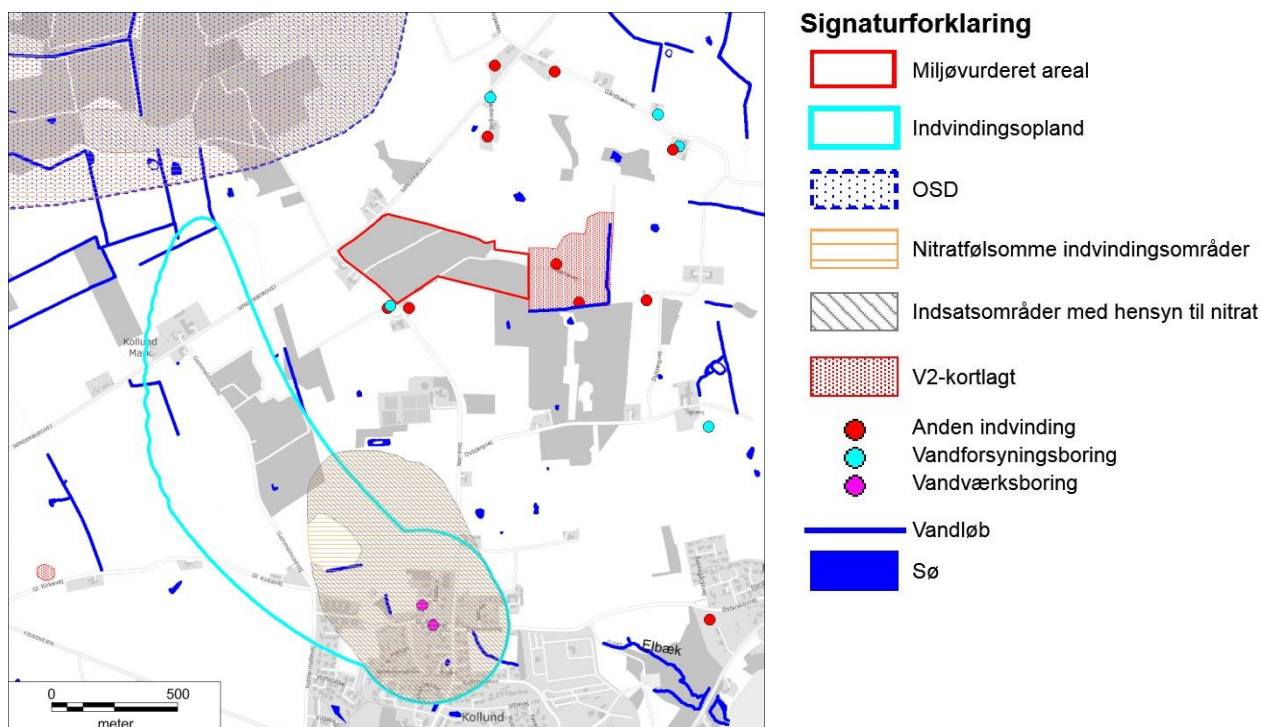
Det miljøvurderede areal er omfattet af den afgiftsfinansierede grundvandskortlægning for Padborg-Gråsten /1/. Dermed vurderes vidensniveauet i forhold til vandmiljø at være højt. Det bemærkes, at Aabenraa Kommune har fået beregnet nye indvindingsoplande i forbindelse med fastlæggelse af de boringsnære beskyttelsesområder. Disse oplande er forskellige fra de oplande, som blev beregnet i forbindelse med grundvandskortlægningen.

Ifølge flyfoto har der fra 1950-erne og frem været gravet råstoffer på naboarealerne mod nord og øst. Den østlige del af det tidligere graveområde er fra 1979-2009 benyttet til deponering af ca. 2.000.000 m³ slagger, flyveaske mv., hvorfor dette areal er kortlagt med jordforurening. Råstofindvindingen er i det væsentlige sket over grundvandsspejlet, men der er dog efterladt en mindre gravesø i bunden af råstofgraven.

6.4.1 Grundvandsmagasiner og dæklag

Det miljøvurderede areal ligger i et landskab med terrænkoter mellem ca. 43 og 60 m. Råstofressourcen vurderes at have en tykkelse på op til ca. 35 meter, og den findes under et tyndt muldlag. Grundvandsspejlet for det øverste sammenhængende grundvandsmagasin vurderes på baggrund af grundvandskortlægningen og digitale højdedata for en mindre gravesø i bunden af nabograven at være beliggende i kote 25-27 m, og strømningsretningen er mod sydøst. Pejledata fra borer på naboarealerne viser forskellige lokale højereliggende vandspejl, formentlig som følge af dæklag med begrænset udbredelse. Det vurderes, at råstofressourcen ligger over det øverste sammenhængende vandspejl, og der vil således ikke være behov for gravning under vandspejlet. Det vurderes, at eventuelle højereliggende hængende vandspejl, som de er påvist på naboarealet, vil gå tabt i forbindelse råstofgravning. Grundvandsdannelsen i området vurderes at være ca. 500 mm/år.

Hele det miljøvurderede areal ligger udenfor for både OSD og indvindingsoplande, se figur 16. Afstanden til nærmeste OSD-område mod nordvest er ca. 380 m og til nærmeste indvindingsopland (Kollund Vandværk) mod sydvest er ca. 400 m. Betydelige dele af både OSD-området og indvindingsoplandet forventes udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde samt indsatsområde med hensyn til nitrat. På den baggrund må det forventes, at grundvandsmagasinet er sårbart indenfor det miljøvurderede areal. Kollund Vandværks indvindingsboringer er filtersat i intervallet 30 til 45 m under terræn, og der indvindes derfor ikke fra det øverste sammenhængende magasin. Endvidere ligger borerne ca. 1200 m syd for det miljøvurderede areal, og det vurderes derfor, at vandværkets indvinding ikke vil blive påvirket af råstofgravning. Vandværket har en indvindingstilladelse på 125.000 m³/år.



Figur 17 Kort over indvindingsboringer, grundvands- og overfladevands-forhold

Det vurderes, at råstofindvinding over grundvandsspejlet ikke vil medføre nogen kvantitativ påvirkning af grundvandet /2/. Effekter af gravning under grundvandsspejl er belyst i Miljøstyrelsens projekt nr. 526 /3/, hvor det konkluderes, at der generelt ikke ses egentlige sænkninger i og omkring råstofgrave efter længere tids gravning.

I de fleste tilfælde vil råstofindvinding over eller under vandspejlet have ingen eller kun små kvalitative påvirkninger af grundvandet /4/. De væsentligste risici i selve indvindingsfasen består i tilløb af forurenat vand fra naboarealer og muligheden for pyritoxidation med deraf følgende frigivelse af sulfat, forsurening af grundvandet, frigivelse af nikkel og arsen samt frigivelse af jern og/eller okkerudfældning.

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.

Indenfor det miljøvurderede areal, vurderes grundvandet som tidligere beskrevet at være sårbart, da eventuelle dæklag over grundvandsmagasinet ikke yder tilstrækkelig beskyttelse. Dæklagene findes i givet fald under råstofressourcen, og de vil derfor ikke blive påvirket af råstofgravning, hvorfor sårbarheden ikke ændres.

6.4.2 Private indvindinger

Med udgangspunkt i ejendomsdata vurderes det, at der kan findes flere private og uregistrerede brønde eller borer på arealerne omkring det miljøvurderede areal, som anvendes til drikkevandsforsyning. Den manglende registrering betyder, at den faktiske placering og indretning af disse brønde eller borer er ukendt, men formentlig ligger nogle af dem tæt på det miljøvurderede areal. På den baggrund kan det ikke uden nærmere undersøgelser udelukkes, at enkelte indvindinger kan ske fra lokale højtliggende magasiner, som kan gå tabt, hvis de underliggende dæklag påvirkes af råstofgravning. I første omgang bør indvindingsforholdene på ejendommen Nørrevej 60 umiddelbart syd for det miljøvurderede areal belyses. Vandforsyningsboringen umiddelbart vest for denne ejendom er filtersat i meget stor dybde, og det vurderes derfor, at den ikke vil blive påvirket af råstofgravning. Boringen har tilsyneladende ikke været benyttet i de senere år.

6.4.3 Overfladevand

Der findes ingen søer/vandhuller indenfor det miljøvurderede areal. Som beskrevet ovenfor er der efterladt en mindre gravesø nord for arealet. Vandspejlet i gravesøen vurderes på baggrund af digitale højdedata at ligge på niveau med det øverste grundvand, og råstofgravning indenfor det miljøvurderede areal vurderes derfor ikke at kunne påvirke søen væsentligt. Sydøst for det miljøvurderede areal findes yderligere et par små søer/vandhuller, hvor vandspejlet ud fra højdedata vurderes at ligge omkring kote 38-40 m. Disse vådområder skyldes formentlig også tilstedeværelsen af lokale dæklag med begrænset udbredelse, og de forventes ikke at blive påvirket af råstofgravning.

Nærmeste egentlige vandløb er Gårdbæk, som ligger ca. 650 m nordøst for det miljøvurderede areal. Det vurderes, at bækken ikke vil blive påvirket af råstofgravning. Endvidere er der etableret en grøft langs den sydlige og østlige afgrænsning af det ovenfor beskrevne affaldsdepot.

6.4.4 Jordforurening

Der er ikke fundet jordforurenings-kortlagte lokaliteter indenfor det miljøvurderede areal.

6.4.5 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirkningsgrad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering
Terrænnært grundvand	Stor	Lokal	Lille	Vedvarende	Mindre
Primært grundvandsmagasin	Mindre	Lokal	Lille	Vedvarende	Mindre
Private indvindinger	Mindre	Lokal	Lille	Vedvarende	Mindre
Overfladevand	Mindre	Lokal	Lille	Kortvarig	Mindre

6.4.6 Mulige afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger.

6.4.7 Referencer

- /1/ Redegørelse for Padborg-Gråsten. Afgiftsfinansieret grundvandskortlægning 2015. Naturstyrelsen 2015 (incl. tilhørende GIS-data).
- /2/ Råstofindvindings kvantitative påvirkning af grundvand, Teknisk Notat. Udarbejdet for Region Syddanmark. Grontmij, 2012.
- /3/ Følgevirkning af råstofgravning under grundvandsspejlet. Miljøprojekt nr. 526. Miljøstyrelsen 2000.
- /4/ Råstofindvindings kvalitative påvirkning af grundvand, Teknisk Notat. Udarbejdet for Region Syddanmark. Grontmij, 2012.

6.5 0-alternativ

0-alternativet udgør den sandsynlige udvikling, hvis udlægget ikke gennemføres, og der dermed ikke bliver mulighed for råstofindvinding i området. Hermed vil området henligge, som det ser ud i dag.

For den regionale råstofplanlægning betyder det, at Regionsrådet skal finde råstoffer andre steder inden for samme geografiske område. Regionsrådet foretager løbende kortlægning efter råstofforekomster, og forslag til nye indvindingsområder vil blive fremlagt i kommende revisioner af råstofplanen eller som tillæg til en gældende råstofplan.

Den forventede miljøbelastning i andre nye alternativer vil antagelig have samme karakter og niveau som for forslaget til området ved Kollund. Det er således ikke muligt at finde områder, hvor der ikke er landskaber og nabobebyggelse, som vil blive påvirket af råstofindvinding.

6.6 Kumulative effekter

Det miljøvurderede areal er placeret i et område, hvor de omkringliggende områder er udlagt som graveområder. Udlæg af yderligere graveområde er dog ikke ensbetydende med en forøget råstofindvinding, men ofte blot en fortsættelse af den eksisterende graveaktivitet. Dermed fær diggraves og efterbehandles områder, inden nye åbnes op. Der vurderes derfor ikke at være en kumulativ effekt i forbindelse med de allerede udlagte graveområder.

Endvidere er der en risiko for, at der kan være forhold som f.eks. støv og støj fra indvinding og transport og påvirkning af grundvandet i forbindelse med gravning, som samlet set kan give en kumulativ påvirkning af f.eks. et § 3 beskyttet område eller beskyttede arter, såfremt disse findes indenfor eller i nærheden af området. Den samlede betragtning, der ligger til grund for vurderingen i denne miljørapport, indikerer dog ikke, at der vil være kumulative effekter i forbindelse med de nævnte forhold.

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.

7. OVERVÅGNING AF VÆSENTLIGE MILJØPÅVIRKNINGER

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

BILAG 1
[APPENDIX TITLE]

Nedenfor vurderes de potentielle miljøpåvirkninger ved råstofgravning inden for det miljøvurderede areal.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Befolkning og sundhed				
Støjpåvirkning		X		Indvinding af råstoffer vil resultere i en støjpåvirkning i området, både fra selve gravearbejdet og fra transport af materiale i råstofgravens driftsperiode. I gravetilladelsen vil der blive fastsat vilkår for støj, hvor der tages højde for den konkrete placering af graveområdet i forhold til støjfølsomme områder, herunder beboelse. Der er 5 boliger i en afstand af 200 m Der er 8 boliger i en afstand af 500 m
Sundhedstilstand			X	Planen vurderes ikke at påvirke menneskers sundhed, forudsat at de fastsatte krav i en endelig gravetilladelse overholdes – disse omfatter bl.a. vilkår der regulerer forhold som grundvandsbeskyttelse, driftstider, støj, skrænthældninger og udkørselsforhold.
Svage grupper	X			Planen vurderes ikke at påvirke svage grupper.
Friluftsliv / Rekreative interesser			X	Området er i dag karakteriseret ved en mindre skov beliggende tæt på en råstofgrav. Der vurderes ikke at være væsentlige rekreative interesser knyttet til området.
Brand, eksplosion, giftpåvirkning	X			
Vindmølleområder ift. støjbelastning			X	Der er ingen vindmøller indenfor 1 km.
Naturinteresser				
Nærliggende Natura 2000 områder			X	Nærmeste Natura 2000 område er <i>Rinke-næs Skov, Dyrehaven og Rode Skov</i> (Natura 2000-område nr. 94, Habitatområde H83, Fuglebeskyttelsesområde F68) ca. 7,5 km nordøst for området. Natura 2000 området vurderes ikke at blive påvirket af en realisering af planen.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Andre internationale beskyttelsesområder (Ramsar)	X			
§ 3 beskyttet natur			X	Der er ingen § 3 beskyttede områder inden for eller i umiddelbar nærhed til planområdet.
Plante og dyreliv			X	Der er ikke kendskab til fredede eller sjældne arter inden for planområdet (miljøportalen.dk), men området kan rumme arter der er beskyttede, eksempelvis bilag IV-arter. Hvis det i forbindelse med at evt. kommende projekt vurderes, at der er risiko for påvirkning af plante- og dyreliv, forudsættes det, at der foretages de nødvendige foranstaltninger
Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper			X	Se ovenfor.
Økologiske forbindelser	X			
Fredninger	X			
Fredskov		X		Hele planområdet er fredskov.
Skovrejsning			X	Området består i dag af skov, men ligger inden for et område, hvor skov er uønsket, jf. kommuneplanen. Realisering af planen vurderes at være i overensstemmelse hermed.
Beskyttelseslinjer Eks. Skov-, Strandbeskyttelses-, Sø- eller Å-beskyttelseslinjer.			X	Selve området berører ikke beskyttelseslinjer, men idet hele området er skov, er det omkranset af en 300 meter skovbyggelinje.
Kystnærhedszonen		X		
Kulturhistorie og landskab				
Landskabelige værdier		X		Området ligger inden for et udpeget værdifuldt landskab, der bl.a. er karakteriseret ved issøer og issøbakker.
Kulturmiljøer, bevaringsværdige bygninger og kirker	X			
Arkæologiske forhold og fortidsminder			X	Der er ingen fredede fortidsminder eller fund inden for planområdet. En evt. kommende udgravning skal imidlertid

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				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		Området ligger inden for særligt værdifulde landsbrugsområder.
Geologiske interesser	X			
Beskyttede sten- og jorddiger	X			
Trafik og transport				
Trafikafvikling/ .-kapacitet		X		Vejadgang kan ske via Nørrevej og Sønderborgvej og videre til det overordnede vejnet.
Sikkerhed/tryghed		X		Oversigtsforhold ved ny vejadgang
Støj fra trafik			X	
Risiko for ulykker			X	Der er ikke særskilt risiko for ulykker.
Ressourceanvendelse				
Arealforbrug			X	Området er 15,4 ha
Energiforbrug, anlæg, transport og drift.			X	Der er ikke særskilte udfordringer i forhold til energiforbrug.
Vandforbrug			X	Der er ikke vandforsyningsanlæg nær området.
Produkter, materialer, råstoffer			X	
Affald	X			
Forurening miljøfremmede stoffer mm.				
Luft/emissioner og lugt			X	Der er ikke emissions/lugt følsomme aktiviteter i nærområdet.
Lys og refleksioner			X	Der forudsættes ikke gravet om natten og dermed ikke behov for belysning.
Jordforurening		X		Området ligger en V2 kortlagt jordforurening op til området.
Grundvand og vandforsyning		X		Området ligger i område med drikkevandsinteresser OD. Området ligger i nitrutfølsomt indvindingsopland

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Overfladevand			X	Der er ingen beskyttede vandløb og søer indenfor eller nær området.
Udledning af spildevand	X			Der er ingen spildevandsudledning i eller nær området.
Ledningsoplysninger				
POL ledninger	X			
Naturgasledninger		X		
El-ledninger	X			
Kloakledninger	X			
Telefon- og datakabler		X		
Vandforsyningsledninger	X			
Andre planer				
Kommuneplan		X		Området ligger op til kommuneplanrammen 3.9.007.T, udpegning til værdifulde landskaber, særligt værdifulde landbrugsområder, kystnærhedszone, i kommuneplan 2009.
Natur og vandplan			X	Området er ikke i strid med vandplanen for hovedvandopland Lillebælt/Jylland eller Vidå-Kruså
Affaldsplan			X	Området er ikke i strid med Affaldsplan 2013-2024 for Aabenraa Kommune
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	Området ligger udenfor spildevandsplanens kloakopland.
Vandforsyningsplan			X	Området ligger i Kollund vandværks forsynings område.

1.1 Sammenfatning

I den indledende miljøscreening er der identificeret en række miljøforhold, som kan blive påvirket ved realisering af råstofplanen inden for dette specifikke miljøvurderede areal. 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** (Fredskov, kystnærhedszonen)
- **Kulturhistorie og landskab** (Landskabelige værdier, jordbrug)
- **Trafik og transport** (Trafikafvikling/-kapacitet, sikkerhed/tryghed)
- **Forurening miljøfremmede stoffer mm.** (Jordforurening, grundvand og vandforsyning)
- **Andre planer** (Kommuneplan)