

Dokumenttype
Miljørapport

Dato
November, 2015

Revideret
November 2016

KOLLEMORTEN - VEJLE KOMMUNE **MILJØRAPPORT**



KOLLEMORTEN - VEJLE KOMMUNE

MILJØRAPPORT

Revision	1
Dato	2015-11-13
Udarbejdet af	MSW, LSN, RHOL, PLEG, ASJ, PLIT
Kontrolleret af	MSW, ASJ
Godkendt af	RHOL
Kvalitetssikring	Region Syddanmark
Beskrivelse	Kollemorten Miljørapport Afsnit 6.2 og 6.4 er udarbejdet af Region Syddanmark, Regional Udvikling, Miljø og Råstoffer Afsnit 6.3.1 er revideret af Region Syddanmark på baggrund af høringssvar til Forslag til Råstofplan 2016

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	Vejle Kommune	9
5.2	Vejle Museerne	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
6.2.3.1	Landskabsformer	15
6.2.3.2	Nationalt geologisk interesseområde	16
6.2.4	Landskabsoplevelse	16
6.2.5	Landskabelige konsekvenser af gravning	17
6.2.6	Opsamling	17
6.2.7	Kilder	18
6.2.8	Mulige 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	20
6.3.4	Opsamling	21
6.3.5	Mulige afværgeforanstaltninger	21
6.4	Vandmiljø	21
6.4.1	Grundvandsmagasiner og dæklag	21
6.4.2	Private indvindinger	22
6.4.3	Overfladevand	23
6.4.4	Jordforurening	23
6.4.5	Opsamling	23
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	25

1.1 Sammenfatning

6

1. INDLEDNING

Denne miljørapport handler om et område, som er foreslået af DK-Råstof 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.

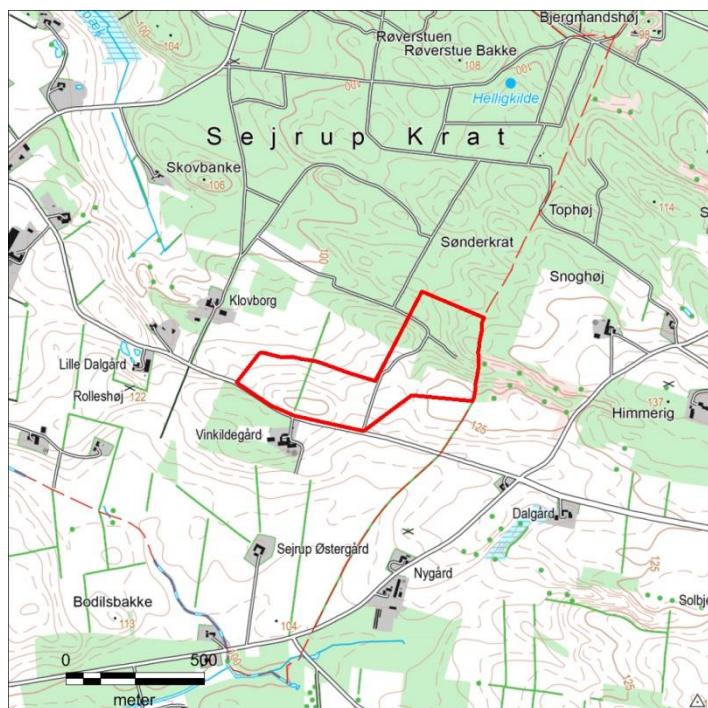
Vurderingen indgår som en del af den samlede miljøvurdering af forslaget til Råstofplan 2016, der udføres af Region Syddanmark. Miljøvurderingen af råstofplanen sker i overensstemmelse med lov om miljøvurdering af planer og programmer.

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.

På baggrund af denne miljørapport, den samlede miljøvurdering af forslaget til Råstofplan 2016 samt høring af forslag til Råstofplan 2016 har Regionsrådet besluttet, at størstedelen af det miljøvurderede areal udlægges som graveområde. Det sydøstlige hjørne af det miljøvurderede areal udlægges ikke, da det vurderes at der er en væsentlig koncentration af jordfaste fortidsminder.



Det af regionsrådet udlagte graveområde er på ca. 20 ha. Råstofressourcen er sandsynligvis ca. 4 mio. m³ sand, grus og sten. Heraf er ca. 0,2 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 naboarealet, og da der er veje og bygninger 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 to bidrag under høringen af de berørte myndigheder. Bemærkningerne handler primært om vandforsyning, § 3 beskyttede naturtyper, friluftsinteresser, overpløjede gravhøj og områdets status som udpeget kulturmiljø.

I forbindelse med den offentlige høring af forslag til Råstofplan 2016 har Vejle Kommune oplyst, at der udover de arter, som er nævnt i afsnit 6.3.1, ikke er utænkeligt at løgfrø forekommer i området.

2.2 Råstofressourcen

Der indvindes ikke råstoffer i området i dag. Råstofressourcen skønnes at være 4.900.000 m³ sand, sten og grus. Det vurderes, at ca. 0,5 mio. m³ råstoffer kan indvindes på arealet.

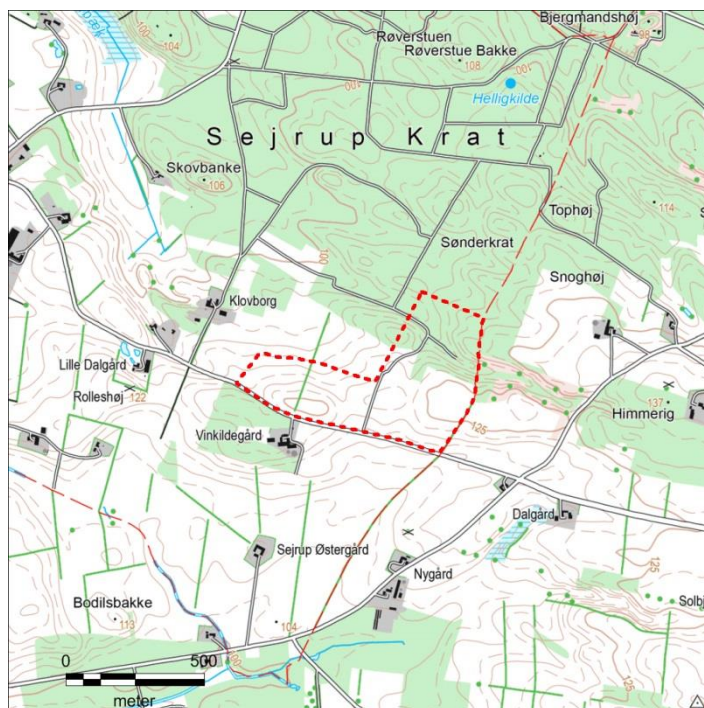
Region Syddanmark vurderer, at råstofforekomsten kan bidrage til råstofforsyningen i Trekantområdet.

2.3 Miljøpåvirkninger

Det miljøvurderede areal (Figur 1) omfatter eksisterende landbrugsarealer samt et mindre skovareal uden fredskovspligt. I forhold til gener fra råstofindvinding for beboere er der ingen boliger inden for det miljøvurderede område, én bolig inden for 200 meter fra området og syv inden for 500 m.

Områdets østlige del er udlagt som kulturmiljø der fortsætter mod øst. Kulturmiljøet er værdifuldt på grund af koncentration af gravhøje. Det indeholder 5 fredede og 59 overpløjede/ markerede gravhøje samt 2 andre oldtidsfund. Inden for det miljøvurderede areal er der registreret 6 overpløjede gravhøje.

Gravning i den østlige del af området vil påvirke de arkæologiske og kulturhistoriske interesser.



Figur 1. Det miljøvurderede areal

Det vurderes, at det ikke vil være aktuelt at indvinde råstoffer under grundvandsspejlet. Hele det miljøvurderede areal ligger indenfor område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), og det er udpeget som nitratsfølsomt indvindingsområde. Den sydlige del er endvidere udpeget som indsatsområde overfor nitrat. Det miljøvurderede areal ligger således oven på et sårbart grundvandsmagasin. Grundvandsmagasinet er sårbart fordi de lerdæklag der måtte være i jorden, ikke yder tilstrækkelig beskyttelse. Dæklagene findes i givet fald under råstofressourcen, og de vil derfor ikke blive påvirket af råstofgravning, hvorfor sårbarheden ikke ændres.

Inden for et par kilometers afstand findes flere vandværker. Nærmeste indvindingsboring til et alment vandværk (Dørken Vandværk) ligger ca. 3500 m mod vest og ca. 1100 m vest-nord-vest for det miljøvurderede areal findes endvidere Sejrup Vandværk, som forsyner 3-9 husstande. Vandværkernes indvindingsboringer ikke vil blive påvirket af råstofgravning.

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 mm. 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 udstrækning en miljøpåvirkning forventes at have.	International: Påvirkningen vil brede sig over landets landegrænse. National: Påvirkningen omfatter en større del af landet (både hav og land). Regional: Påvirkningen er begrænset til planområdet og et område i en afstand på op til ca. 20-30 km. Local: 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 miljømne vil i høj grad blive påvirket. Der kan ved en negativ påvirkning ske tab af struktur eller funktion. Mindre: Det pågældende miljømne vil i nogen grad blive påvirket og kan delvist gå tabt. Lille: Det pågældende miljømne 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, påvirknings varighed</i>), samt en konkret vurdering af det enkelte miljøforhold foretages en samlet vurdering af planens konsekvenser.	• Væsentlig: Konsekvenserne er så betydnende, 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	Påvirknings-grad 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

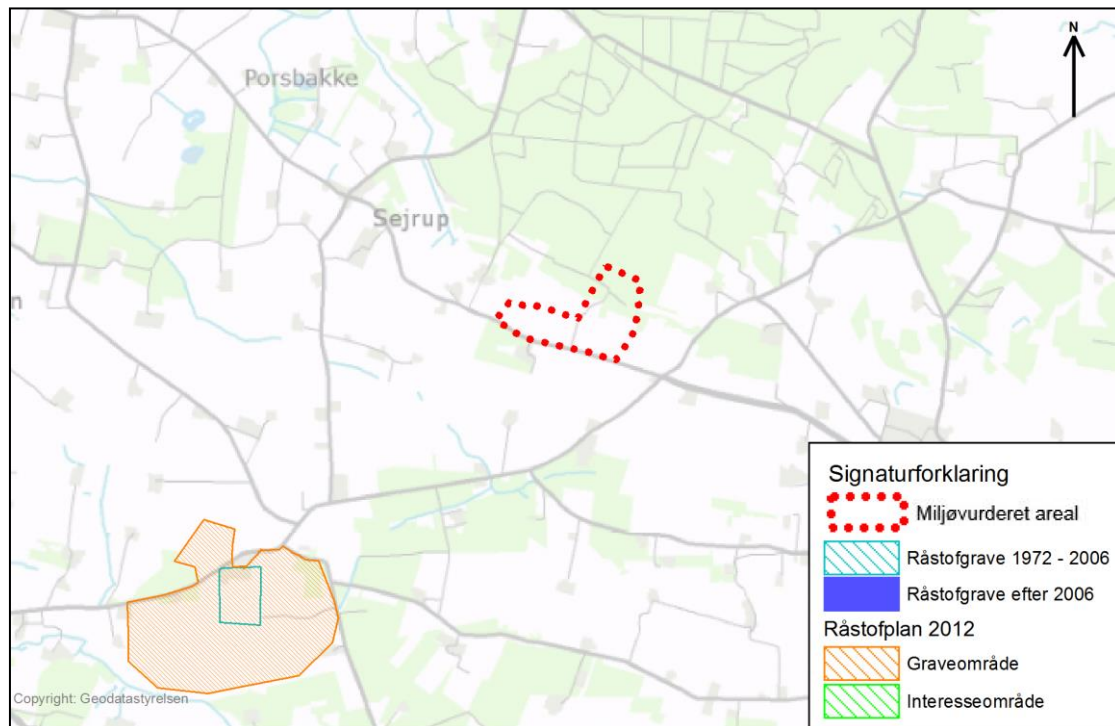
Det vurderes, hvilke miljøpåvirkninger 0-alternativet vil skabe. 0-alternativet er den udvikling, der vil ske, hvis planen ikke realiseres.

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.

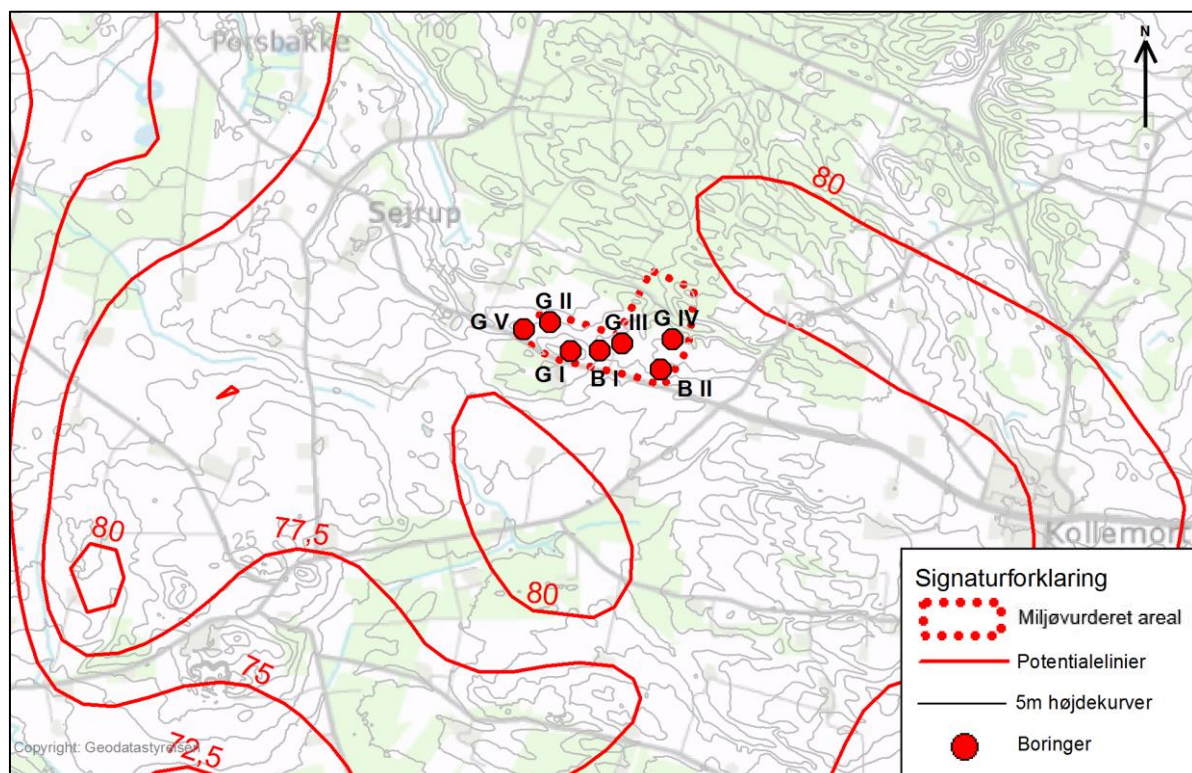
4. RÅSTOFINDVINDING

Figur 1 viser det miljøvurderede areal set i forhold til eksisterende graveområder samt tidligere og nuværende råstofgrave.



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

Figur 2 viser potentialelinjer, terræncurver og de borer, der er benyttet ved vurderingerne.



Figur 3 Potentialelinjer, terræncurver og borer

Ansøger har fremsendt oplysninger om to borer og fem prøvegravninger. Der er ingen oplysninger om prøvegravningernes dybde, og der er ingen beskrivelse af de gennemgravede lag i prøvegravningerne. Der er udført sigtninger og SE-forsøg på alle borer og prøvegravninger. Oplysningerne er fremsendt af Orbicon på vegne af ansøger, DK Råstof Aps. Borerne er vist på figur 2 og er mellem 20 og 23 meter dybe.

Endvidere er vist terrænkurver og grundvandspotentialet (overfladen af det primære grundvandsmagasin), der ligger ca. 27-47 m u.t.

Arealet har terrænkote 107-127 m og er ret kuperet. Området ligger i et randmorænelandskab. Jf. jordartskortet er der moræneler i den sydlige del af området, mens der overvejende er glacialt smeltevandssand i den nordlige del, dog med et indslag af senglacialt smeltevandssand i den nordligste del af området.

Borer og analyser viser, at der er svagt gruset sand i størstedelen af området. I borerne er ressourcen ikke gennemboret. Der er 0,6-2,6 m overjord, der består af muld og stærkt sandet ler. I en enkelt prøvegravning er der rapporteret grusprocenter på 28, men de resterende borer og prøvegravninger har mellem 1 % og 8 % grus.

Ud over borer er der udført geofysisk kortlægning i forbindelse med den nationale grundvandskortlægning i form af SkyTEM. Der er tre flyvelinjer igennem området. Dataene indikerer tilstedeværelsen af sand/grusaflejringer fra terræn og til stor dybde (50-80 m u.t.). Disse data bør dog bruges med forsigtighed, da der ikke er tilstrækkeligt med borer til at verificere geofysikken.

Råstofforekomsten er dokumenteret. Det vurderes, at materialet er velegnet til bundsikring og fyldsand. Derudover kan der oparbejdes stabilgrus i mindre mængder. Mængden af grus i området er lidt usikkert, da der er en prøvegravning med tilhørende analyse, som afviger stærkt fra de andre. Anvendelser til betonsand er ikke belyst. I skemaet neden for er ressourcen vurderet ud fra de indsendte borer med analyser. Der er i beregningerne ikke taget højde for, at ressourcen nogle steder sandsynligvis fortsætter dybere end borerne.

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	
Kollemorten		
Areal (ha)	24,5	
Sand, grus og sten i alt (1000 m³)	4900	4
Grus og sten i alt (1000 m³)	280	4
Forekomstens dybde (m u.t.)	20-23 (sandsynligvis dybere)	4
Overjord (m)	0,6-2,6	3
Gravning under grundvandspejl	Nej	5
Anvendelse	Fyldsand, bundsikring, mindre mængder stabilgrus, måske betonsand*	3
Forsyningspotentiale		

*Ressorens kvalitet til betonsand er ikke belyst

Råstoffressourcen er sandsynligvis således ca. 4,9 mio. m³ sand, grus og sten. Heraf er ca. 0,28 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. 0,5 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 Vejle Kommune, Museum Sønderjylland - Arkæologi Haderslev som ansvarligt arkæologisk museum og Naturstyrelsen.

5.1 Vejle Kommune

Vejle Kommune gør opmærksom på, at der er en del enkeltindvindere inden for 300 meter fra området, og at dette bør vurderes.

Der gøres opmærksom på et hedeareal, der grænser op til det miljøvurderede areal. Der er tale om en græshede med 18 positivarter (en-stjernearter) og 1 to-stjerneart: tormentil. Området bør indgå i vurderingen.

Kolding Kommune gør opmærksom på, at området grænser op til et stort friluftsområde ved Sejrup Krat. Friluftsområdets afgrænsning er overvejende sat efter fredskovlinjen, kulturmiljø og værdifuldt landskab. En vurdering af friluftspotentialet må derfor afhænge af disse forhold. Der findes en gennemgående vej i graveområdet, som forbinder Kollemortenvej med stisystem nord for graveområde. Det bør undersøges, om der er alternative ruter. Der er et potentiale i området i forhold til at koble friluftsliv med økologiske forbindelser, som i dette område især er knyttet til tørre naturtyper. En reetablering af et graveområde med naturformål mod tør natur vil løfte områdets natur- og friluftsværdi.

5.2 Vejle Museerne

Vejle Museerne gør opmærksom på, at der er kendskab til seks overpløjede gravhøje i området og herudover to arkæologisk interessante husmandstomter. Det vurderes, at der er risiko for, at der kan findes jordfaste fortidsminder i forbindelse med råstofgravning, og Vejle Museerne vurderer, at det vil være nødvendigt at udføre en arkæologisk forundersøgelse inden igangsætning af råstofgravning.

Der gøres også opmærksom på, at store dele af området er omfattet af udpegede kulturmiljøer. For den nordligste del af matr. nr. 5c drejer det sig om kulturmiljø nr. 154. Kulturspor i Sejrup Krat og Hårsbjerg Plantage. Og for hovedparten af matr. nr. 12b og 12c drejer det sig om kulturmiljø nr. 155. Oldtidsmiljø omkring Himmerig, Springbanke og Nygård. For begge disse kulturmiljøer gælder, at de er meget sårbare overfor terrænændringer, hvorfor råstofindvinding må betragtes som værende i direkte modstrid med kulturmiljøudpegningen.

Vejle Museerne foreslår, at området navngives Sejrup, der vurderes at være mere retvisende om end mindre kendt.

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.

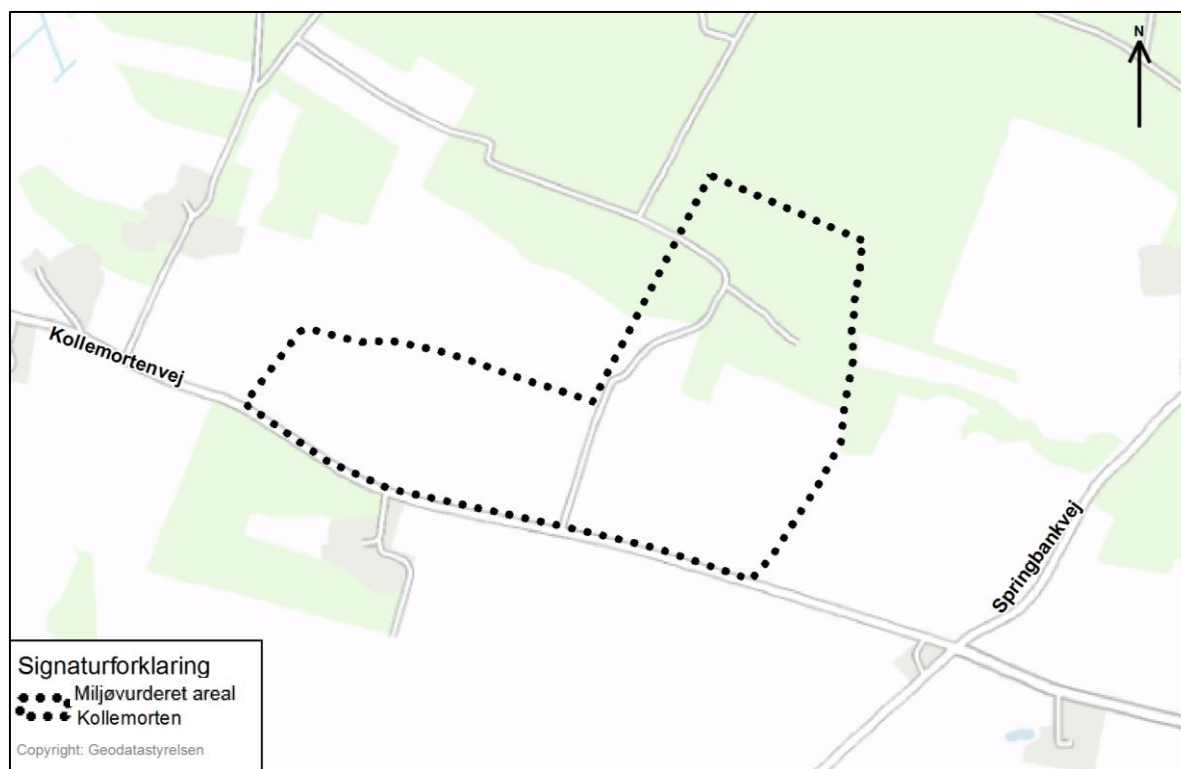
6.1 Bebyggelse og infrastruktur

6.1.1 Bebyggelse

Det miljøvurderede areal omfatter eksisterende landbrugsarealer og et mindre skovareal. Området er ikke placeret i nogen kommuneplanrammeområder i Trekantområdet og Vejle Kommuneplan 2013-2025².

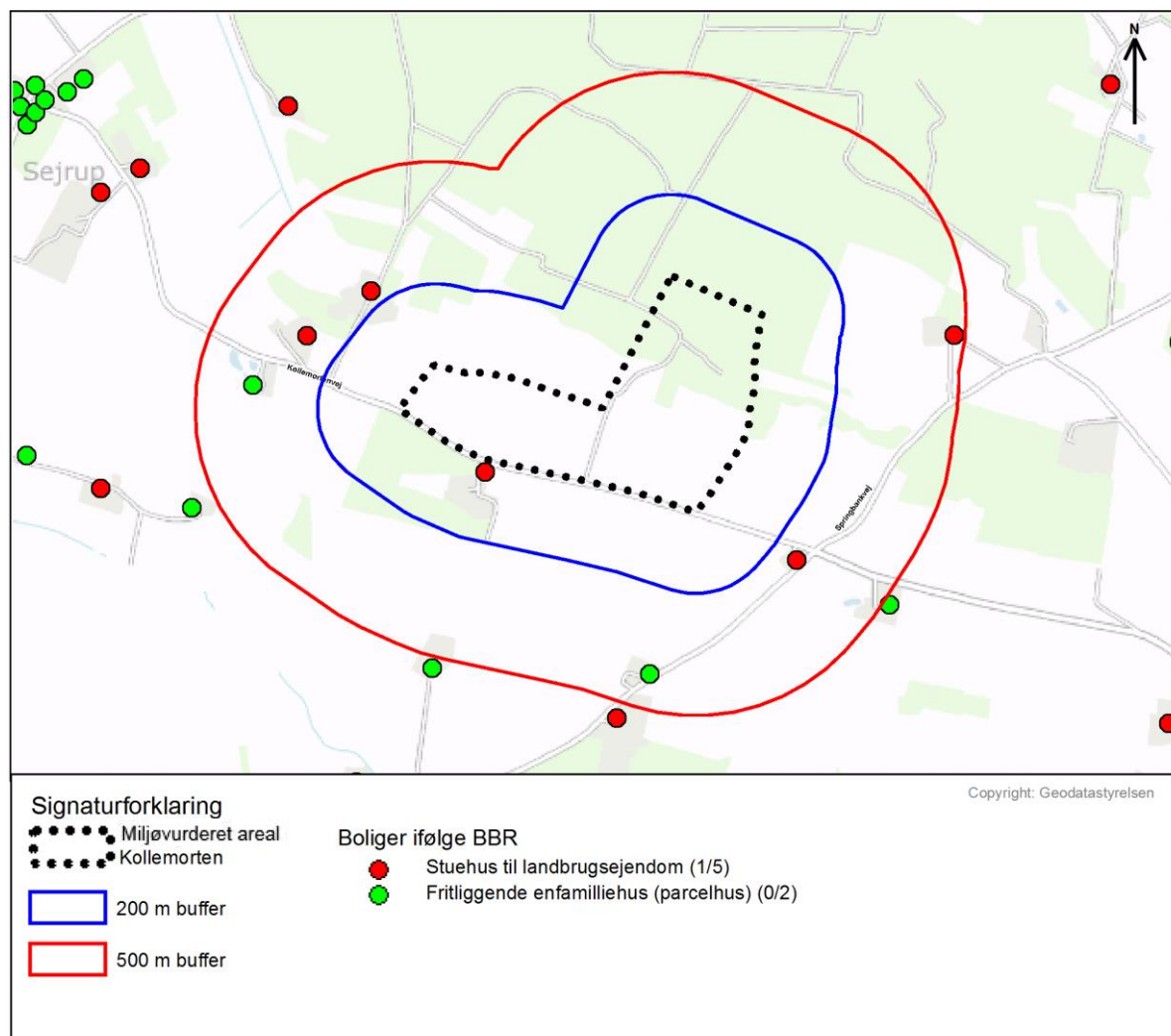
Området er placeret i landzone, og der er ingen særlige bestemmelse for området.

Det vurderes, at det miljøvurderede areal Kollemorten er ikke i konflikt med Trekantområdet og Vejle Kommuneplan 2013-2025.



Figur 4 Kort over det miljøvurderede areal i forhold til udpegede kommuneplanrammer i Trekantområdet og Vejle Kommuneplan 2013-2025.

² Trekantområdet og Vejle Kommuneplan, http://soap.plansystem.dk/pdfarchive/11_1917261_1435840571104.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	1	5
Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)	0	2
Samlet antal boliger	1	7

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

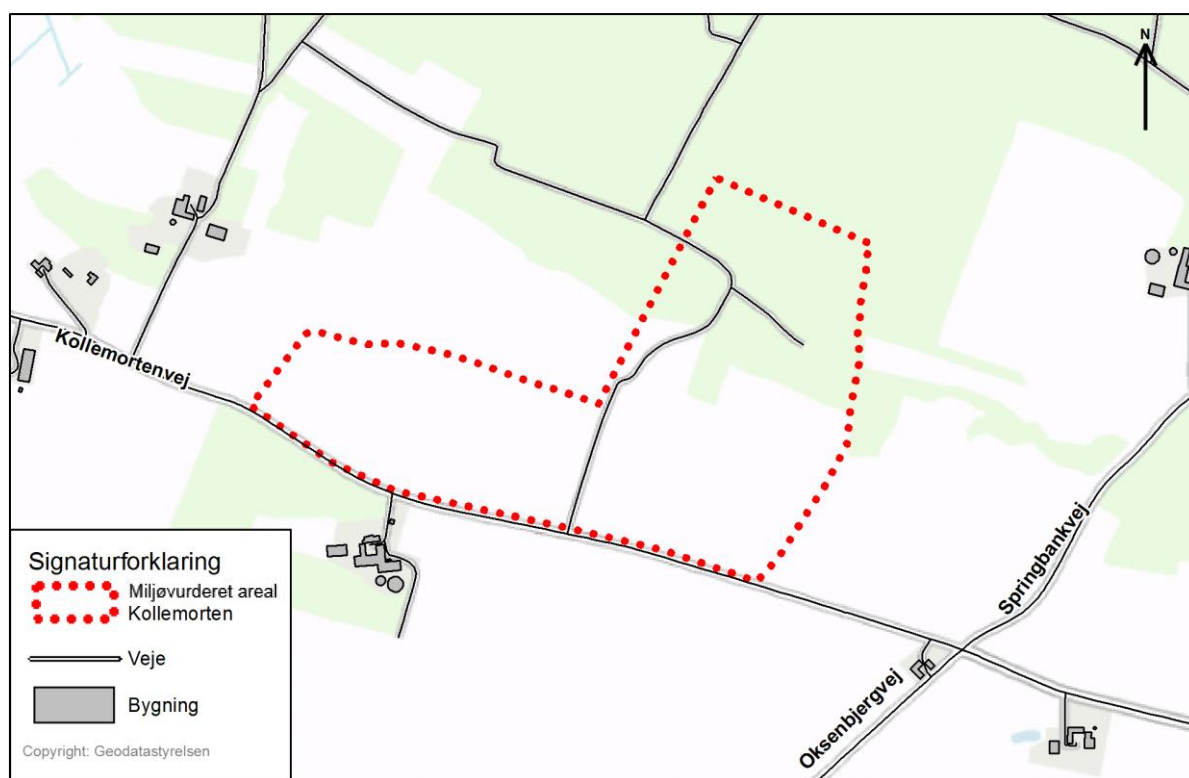
Naboerne til råstofgraveområdet kan potentielt blive påvirket af øget støj, støv og luftforurening. Det vurderes, at det nye arealudlæg kan medføre øget påvirkning fra støv og støj i forhold til de eksisterende forhold. Endvidere kan luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler påvirke menneskers 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 råstoftilladelserne, som vil stille vilkår om, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt. Tilladelsen vil typisk stille krav til indretning og drift af grusgraven, således at eventuelle negative påvirkninger kan afværges. Det vurderes muligt at afbøde negative virkninger af støjen og støvet, og påvirkning 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 Kollemortenvej, som arealet grænser op til, og hvor der derfor forventes ind- og udkørsel fra en eventuel råstofgrav og Oksenbjergvej, samt på de tilstødende mindre veje, der fører til det overordnede vejnet. Der er ca. 5 km til det overordnede vejnet med Vejlevej. 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 trafikale påvirkning vurderes at være mindre.



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

6.1.3 Ledningsforhold

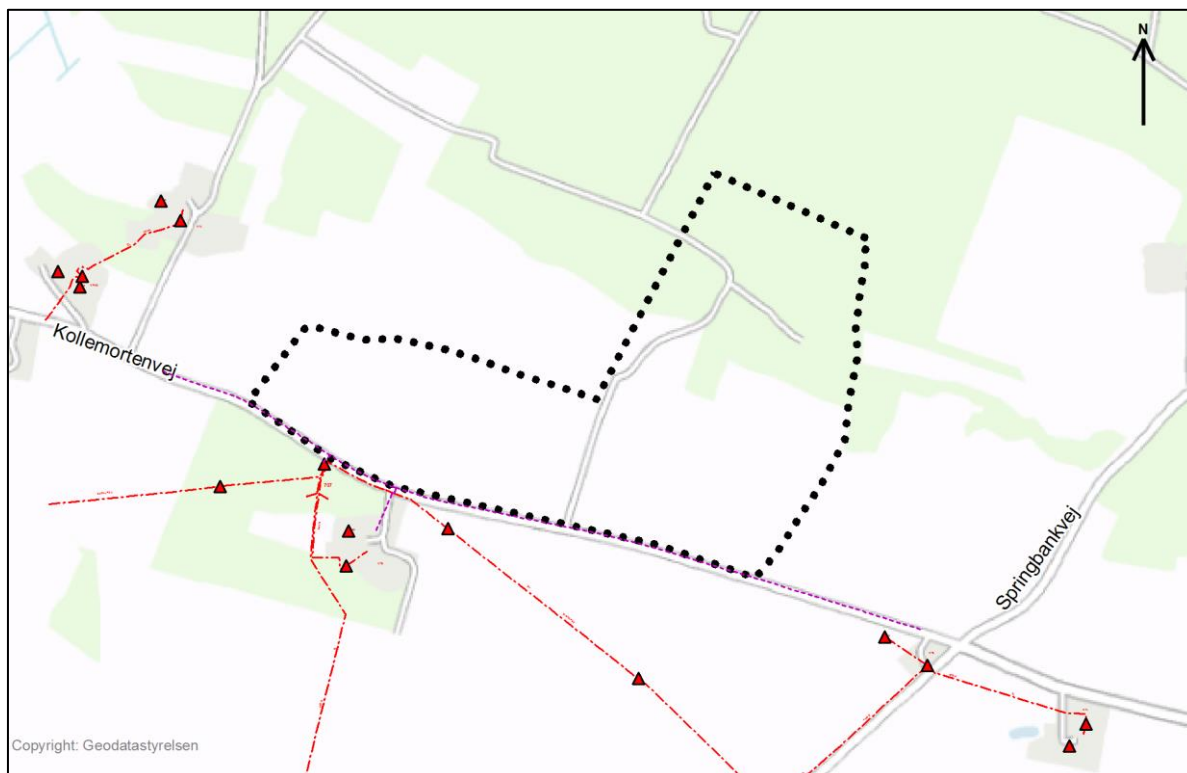
Der er i det efterfølgende vurderet på de ledningsmæssige forhold i relation til det miljøvurderede areal. Til brug for dette er der indhentet ledningsoplysninger, og disse er vist på kort.

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

Interesseområde	Vandforsyning	Kloak	El-ledning	Telefon og data	Naturgas

På Figur 6 fremgår de ledninger, der er placeret i nærheden af det miljøvurderede areal. I dette tilfælde er der telefon- og datakabler og el-ledninger i den sydlige udkant af det miljøvurderede areal.

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	Lille	Midlertidig	Mindre
Infrastruktur	Stor	Lokal	Mindre	Midlertidig	Mindre
Ledningsforhold	Stor	Lokal	Ingen	Ingen	Ingen

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

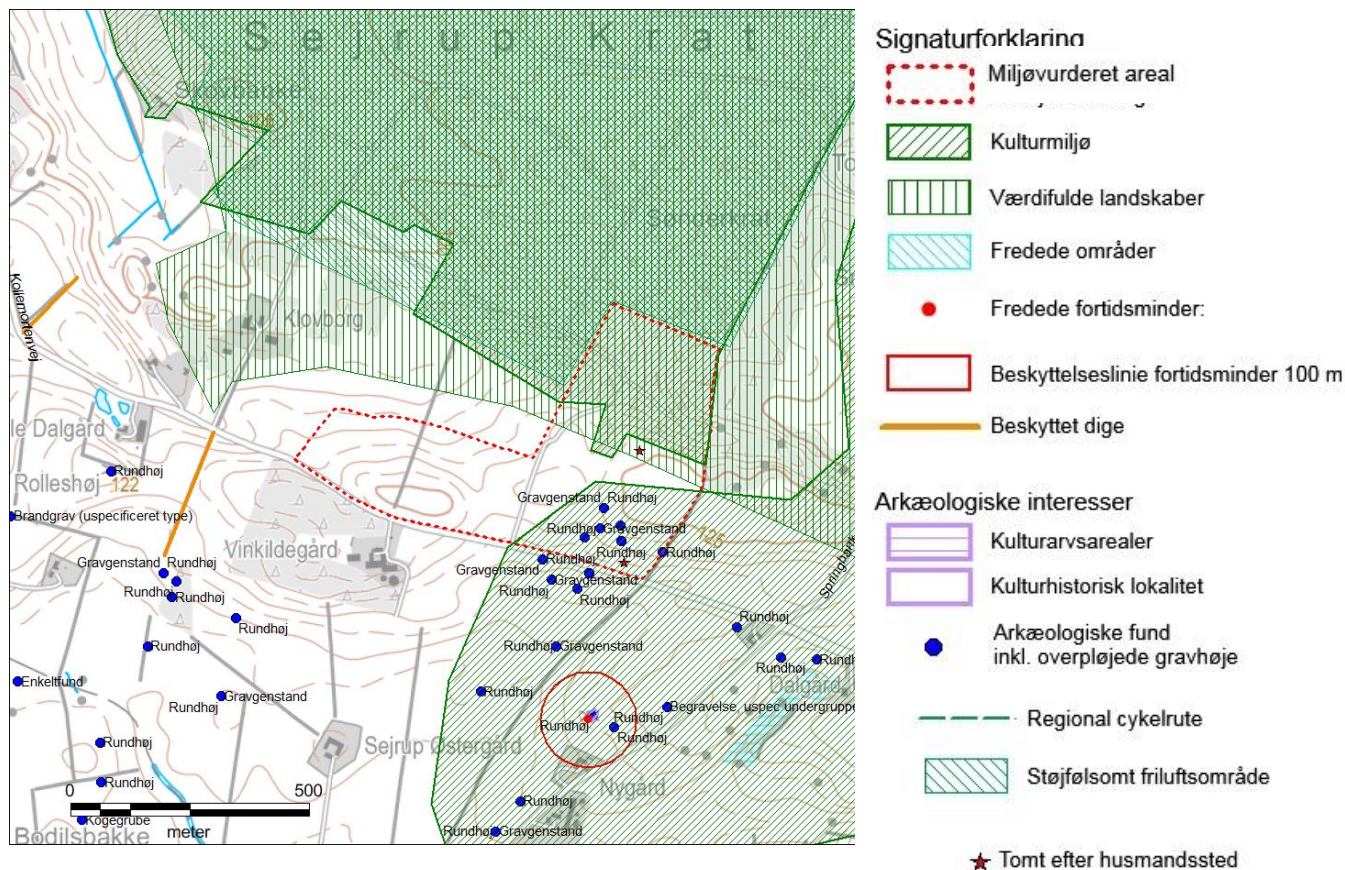
6.2.1 Arkæologi og fortidsminder

Der er ingen fredede fortidsminder på arealet.

Der er imidlertid kendskab til 6 overpløjede gravhøje. Deres placering, som den er registreret i Kulturstyrelsens database "Fund og Fortidsminder" er vist på Figur 8. Højene er en del af det

større kompleks af gravhøje, hvoraf kun en enkelt beliggende 300 meter sydsydøst for det miljøvurderede areal er fredet.

Museet nævner at der på målebordsblad fra 1870-erne er indtegnet to mindre husmandssteder på matriklerne 12c og 5c. Tomterne efter disse ejendomme er vist med røde stjerne på nedenstående fotoplan, og kan også være arkæologisk interessante.



Figur 8. Arkæologi og fredede fortidsminder samt kommuneplanens udpegninger af værdifulde landskaber og kulturmiljøer.

Da der således er kendskab til fortidsminder på arealet, skal forholdene omkring deres bevaringsforhold og væsentlighed afklares inden der kan indvindes råstoffer. Da der også på størstedelen af arealet er oplagt topografi for både gravfund og forhistorisk bebyggelse, anbefaler museet at der gennemføres en arkæologisk forundersøgelse forud for råstofindvinding på arealet.

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. Der er ingen beskyttede diger på arealet.

6.2.2 Kulturhistorie

Områdets østlige del og den nordlige del i plantagen er kulturhistorisk værdifulde områder. Plantageområdet "Sejrup Krat og Hårsbjerg Plantage" er værdifuldt som eksempel på koloniseret land. Der findes rester af gårdtomter. Der er helligkilder og egekrat. Der er desuden en del gravhøje i området. Området er også værdifuldt landskab i kommuneplanen. Kulturmiljøet der berører arealets østlige del er værdifuldt på grund af koncentration af gravhøje. Det indeholder 5 fredede og 59 overpløjede/ markerede gravhøje samt 2 andre oldtidsfund. Flere af de overpløjede gravhøje ligger på det miljøvurderede areal og er omtalt ovenfor. Området er i begyndelsen af 1800 tallet hede. Der er på dette tidspunkt kun enkelte gårde i området (Sejrup Østergård). Vinkildegård lige syd for arealet ses ikke på kortene. Til gengæld ses en gård i det miljøvurderede areal, svarende til museets angivelser.

Bebyggelsesstrukturen er ikke væsentligt ændret siden slutningen af 1800 tallet.

Hegnene i området er af forholdsvis ny dato og er etableret i det 19. århundrede. På kort fra slutningen af 1800 tallet er området et stort åbent landbrugsareal uden hegn.

Kulturhistorisk er området en fortælling om opdyrkning af hede.

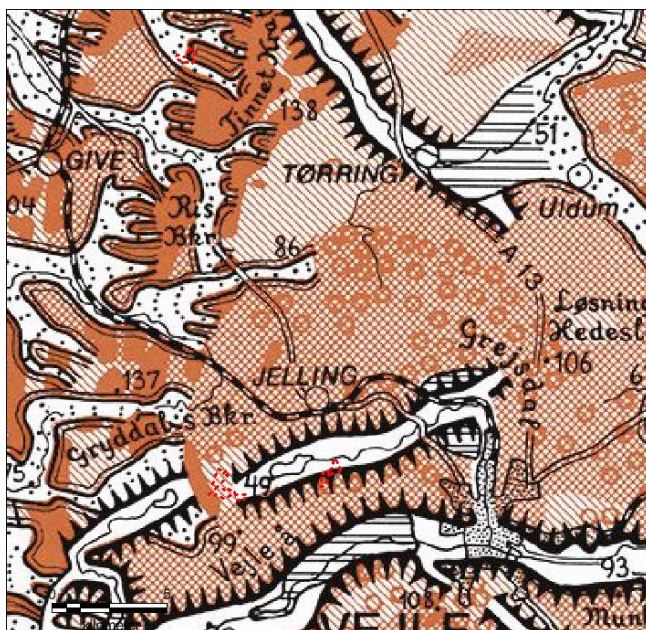
Området har i dag karakter af intensivt dyrkede landbrugsarealer inddelt af enkelte hegn og afgrænset af plantager og småbevoksninger. Tidsdybden er her ca. 100 år.

Gravningen vil påvirke oplevelsen af området som et uforstyrret landbrugslandskab. Sårbarheden er middel under forudsætning af at efterbehandlingen sker i overensstemmelse med områdets skala.

Gravning i den østlige del af området vil påvirke de arkæologiske og kulturhistoriske interesser.

6.2.3 Naturgeografisk beskrivelse

6.2.3.1 Landskabsformer



Figur 9 Per Smeds Landskabskort, blad 2 Midtjylland /1/. Kollemorten ligger i toppen af kortet vest for Tinnets Krat

Per Smeds landskabskort markerer stilsandslinierne vest for den Østjyske Israndslinie.

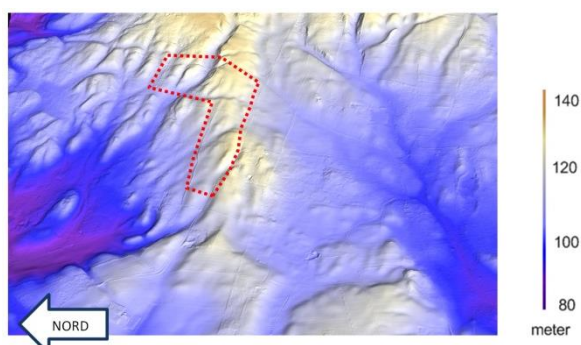
Området er markeret vest for "Tinnets Krat" i toppen af kortet.

Israndslinierne er karakteristiske ved de parallelle bakkerygge der ligger vinkelret på isranden.

Det ses både ved linien mellem Tyregod og Give og ved Tinnets Krat, hvor området ligger.

Det miljøvurderede areal ligger på en af disse bakkerygge.

Bakkestrøget er på jordartskort angivet som smeltevandsand, mens de lave områder er forløb af ferskvandssand, der skærer sig gennem lag med primært moræneler.



Figur 10. Det miljøvurderede areal ligger på en af de karakteristiske parallelle bakkerygge. 3D fremstillingen viser udelukkende terrænet.

Bakkerne er blevet til ved erosion af tidligere smeltevandsaflejringer og i aflejringer af moræneler.

Bakkens form – når man ser bort fra nederoderede afbrydelser har karakter af en smeltevandsslette med det største fald længst østpå.

6.2.3.2 Nationalt geologisk interesseområde

Området ligger på kanten af det nationale geologiske interesseområde, "Det midtjyske søhøjland". Dette karakteriseres som et stort og rigt varieret glaciallandskab mellem sidste istids Hovedopholdslinie og den Østjyske Israndslinie. Mellem disse to hovedopholdslinier har isen haft forskellige positioner, som ses i landskabet.

Værdi

Landskabets former dokumenterer instruktivt Søhøjlandets opståen. Også mange geologiske tildragelser fra tidligere istider kan spores. Området betegnes som vigtigt for dansk landskabsgeologisk forskning. Flere af de prækvartære aflejringer er geologiske nøglelokaliteter.

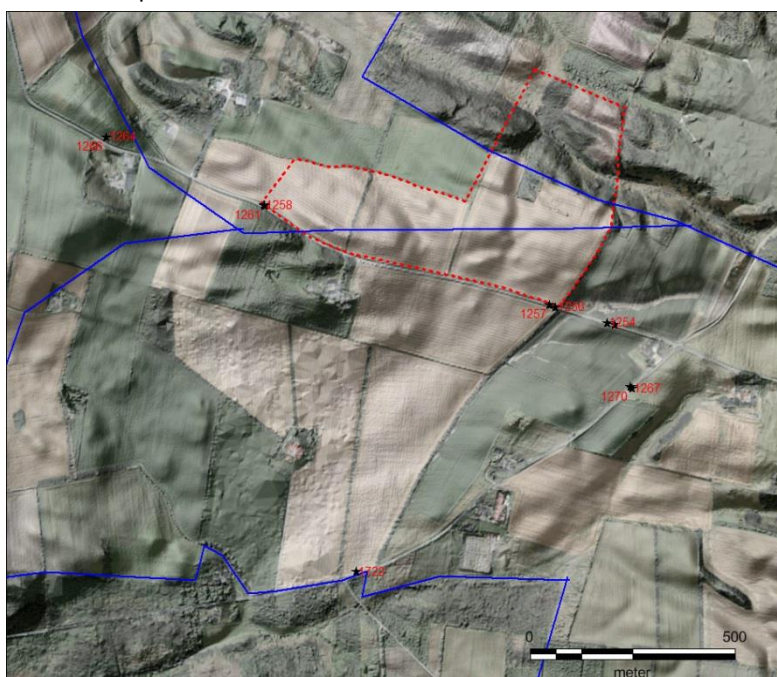
Naturforvaltning



Det er vigtigt, at de geologiske landskabsformer, deres indbyrdes overgange og sammenhænge fremtræder klart i landskabet. /2/ Det miljøvurderede areal berører kanten af det nationale geologiske interesseområde (Figur 11). Det vurderes at det miljøvurderede område ikke hører til de mest karakteristiske dele af det geologiske interesseområde.

Figur 11. Afgrænsningen af det nationale geologiske interesseområde

6.2.4 Landskabsoplevelelse



Figur 12 Landskabskarakterelementer

Området opfattes som et åbent landbrugslandskab med øst-vest orienterede bakker i mellemskala.

Mellem bakkeryggene er der større lavninger, der er opdelt af småplantninger og hegn.

De særlige oplevelsespunkter knytter sig til forløbet langs Kollemortenvej, hvor man vestfra ser bakken langsomt hæve sig.

Der er ingen fremmedelementer der forstyrrer landskabet.



Figur 13. Området set vestfra (foto 1264). Området ligger til venstre for vejen og starter et stykke efter det levende hegn.

Området har mellem til stor værdi visuelt og middel til stor sårbarhed.

6.2.5 Landskabelige konsekvenser af gravning

Gravning af området vil betyde at karakteristisk landskabselement i området fjernes. Der fjernes samtidig en grænse mellem to landskabsrum, således at vejen gennem området kommer til at blive en grænse mellem disse. Det vurderes dog at der findes mere karakteristiske landskabsformer i området.



Figur 14. Området set fra syd. Ved gravning fjernes de to bakketoppe der ses foran skoven. Vejen vil blive det højeste punkt og markere grænsen mellem de to landskaber (foto 1722)

Skalaen i landskabet vil ikke blive påvirket væsentligt af gravning.

6.2.6 Opsamling

Særligt i den østlige del er der risiko for en negativ påvirkning af arkæologiske interesser. Derfor er angivet to værdier i skemaet, en for den vestlige del, hvor fund ikke kan udelukkes, og en for den østlige, hvor det er sikkert at der vil være fund.

Gravningen vil ikke påvirke synlige kulturhistoriske elementer eller karakter væsentligt. Landskabets struktur vil ændre sig, idet en grænse mellem to landskabsrum fjernes.

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirkningsgrad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering af miljøpåvirkning
Arkæologi og fortidsminde*	Mindre/ Meget stor	Lokal	Stor	Vedvarende	Min-dre/Moderat
Kulturhistorie	Lille	Lokal	Lille	Vedvarende	Mindre
Landskab	Meget stor	Regional	Stor	Vedvarende	Moderat **

* Vestlig del/ Østlig del

**Sikring af en efterbehandling der bevarer landskabets skala

6.2.7 Kilder

/1/ Per Smed, Landskabskort over Danmark, Blad 2, Midtjylland, Geografforlaget, 1978

/2/ Geologisk set, Det mellemste Jylland, Steen Andersen, Kristian Kronborg og Gunnar Larsen, Geografforlaget 1992

Grundkort og højdedata fra Geodatastyrelsen (medio 2015). Ortofoto © Cowi

6.2.8 Mulige afværgeforanstaltninger

Påvirkning af arkæologiske og kulturhistoriske interesser kan minimeres hvis gravning i den østligste del af området undgås.

6.3 Naturinteresser

6.3.1 Beskyttet natur, Fredskov, Natura 2000



Figur 15 Kort over beskyttet natur i nærhed af det miljøvurderede areal.

Det miljøvurderede areal består alene af landbrugsareal og mod nord et skovområde, Sejrup Krat. Der ligger ikke beskyttet § 3-natur, fredskov eller fredet natur inden for området.

Ved den østlige afgrænsning af det miljøvurderede areal ligger der et hedeområde, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens bestemmelser om beskyttet natur. Hedeområdet ligger højt i terrænet, og der er forekomst af plantearter som hedelyng, pillestar, tyttebær og tormentil. Ved den vestlige og nordlige afgrænsning ligger der fredskov, Sejrup Krat, som består af blandet løv- og nåleskov.

Der vurderes ikke at være en miljøpåvirkning af beskyttet natur eller fredskov. Retablering af råstofgrave kan skabe grundlag for næringsfattige naturtyper som overdrev, eftersom den næringsrige overjord fjernes. Det vil samlet set kunne betyde, at der er potentiale for at skabe naturområder med naturværdier i området efter endt råstofgravning.

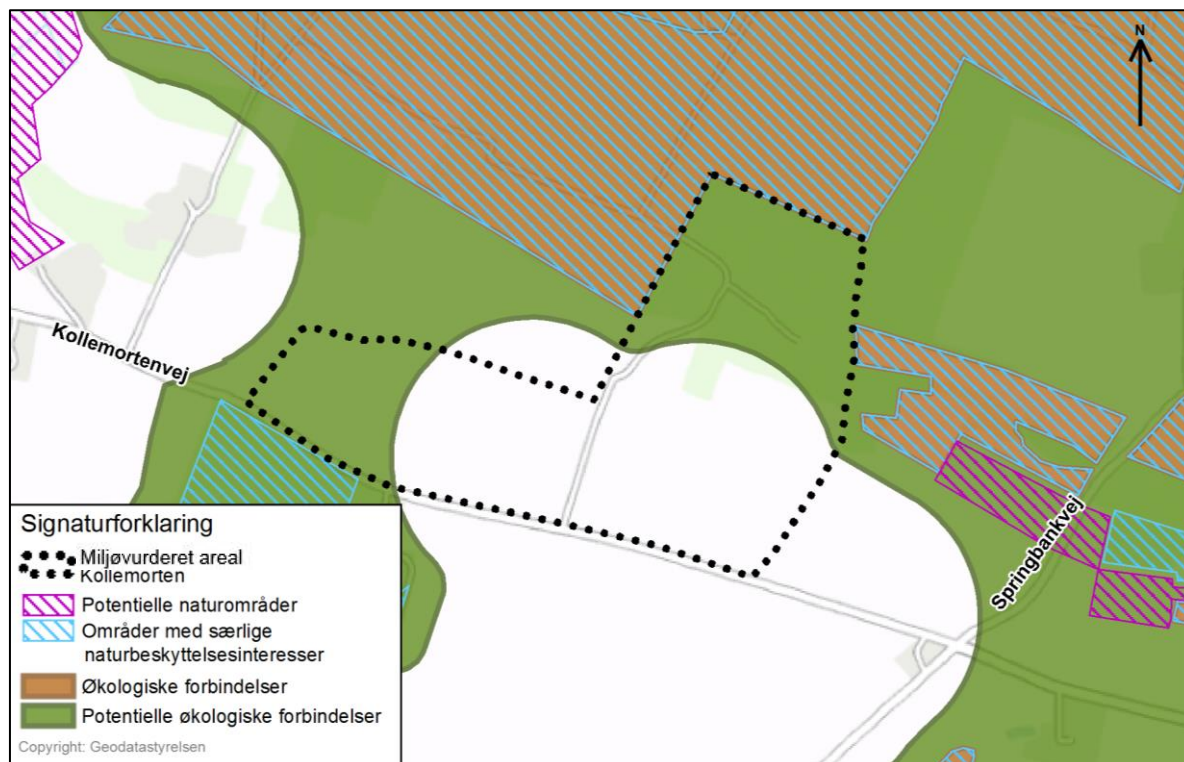
Det miljøvurderede areal, Kollemorten ligger ca. 1,7 km fra det nærmeste Natura 2000-område, nr. 76 Store Vandskel, Rørbæk Sø og Tinnest Krat, som ligger nordøst herfor. Det vurderes, at Natura 2000-området ikke vil påvirkes væsentligt pga. afstanden til området.

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, brun flagermus, stor vandsalamander og spidssnudet frø. Vejle Kommune har oplyst, at forekomsten af løgfrø ikke er utænkelig i området.

De gamle løvskovsområder inden for det miljøvurderede areal vil kunne tjene som rastesteder for flagermus. Det bør undersøges, om løvskoven er levested for f.eks. flagermus tilknyttet ældre løvskov i området, inden en evt. råstoftilladelse gives.

6.3.2 Kommunal naturudpegning



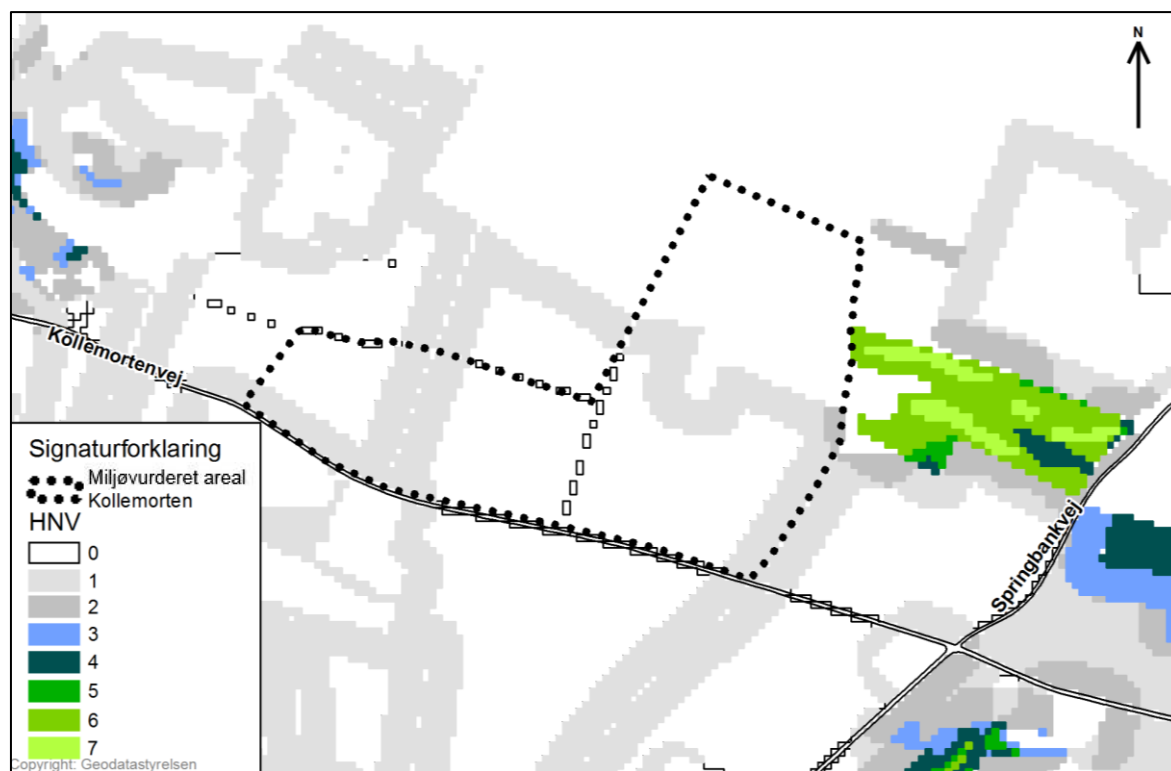
Figur 16 Kort over udpegninger for natur i Trekantområdet og Vejle Kommuneplan 2013-2025.

Der er kommunale naturudpegninger inden for det miljøvurderede areal. Der er udpegningerne økologisk forbindelse samt potentielle naturområder. Den tilstødende hede og fredskov er udpeget som område med særlige naturbeskyttelsesinteresser i plansystem.dk. I gældende digitale kommuneplan fremgår udpegningen af arealerne dog ikke.

Ifølge kommunens retningslinje skal dyr og planter naturlige bevægelsesveje styrkes inden for de økologiske forbindelser. Her må ændringer i arealanvendelsen, bl.a. etablering af nye, større anlæg, ikke i væsentlig grad forringe dyre- og plantelivets spredningsmuligheder. De potentielle naturområder skal friholdes for byggeri, anlæg og ændret arealanvendelse, der forringer muligheden for at oprette nye naturområder eller etablere sammenhænge mellem eksisterende naturområder.

Det vurderes samlet, at gravning på det miljøvurderede areal i mindre grad påvirker de udpegede områder, og at gravning med den rette efterbehandling kan have positiv effekt ved, at der skabes mulighed for næringsfattige naturtyper.

6.3.3 HNV-arealer



Figur 17 Kort over HNV-arealer i nærhed af det miljøvurderede areal.

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 artsparametrene. Når der søges tilskud under plejegræsordningen, foregår prioriteringen således, at arealer med de højeste HNV scorer prioriteres først.

Der er ikke arealer inden for det miljøvurderede areal, der har en HNV værdi over 5. Mod øst grænser det miljøvurderede areal op til arealet med hede, som har en HNV-værdi op til 7.

6.3.4 Opsamling

Miljøemne	Sandsynlighed for miljøpåvirkning	Geografisk udbredelse af miljøpåvirkning	Påvirknings-grad af omgivelserne	Varighed	Samlet vurdering af miljøpåvirkning
§ 3 natur	Lille	Lokal	Lille	Kortvarig	Mindre
Fredskov	Lille	Lokal	Lille	Kortvarig	Mindre
Natura 2000	Lille	Lokal	Mindre	Kortvarig	Mindre
Kommunal Natur	Lille	Lokal	Lille	Kortvarig	Mindre
HNV-arealer	Lille	Lokal	Lille	Kortvarig	Mindre

6.3.5 Mulige afværgeforanstaltninger

Retablering af råstofgrave kan skabe grundlag for næringsfattige naturtyper som overdrev, eftersom den næringsrige overjord fjernes. Det vil samlet set kunne betyde, at der er potentiale for at skabe naturområder med naturværdier i området efter endt råstofgravning.

6.4 Vandmiljø

Det miljøvurderede areal er omfattet af den afgiftsfinansierede grundvandskortlægning for Giveområdet /1/. Dermed vurderes vidensniveauet i forhold til vandmiljø at være højt.

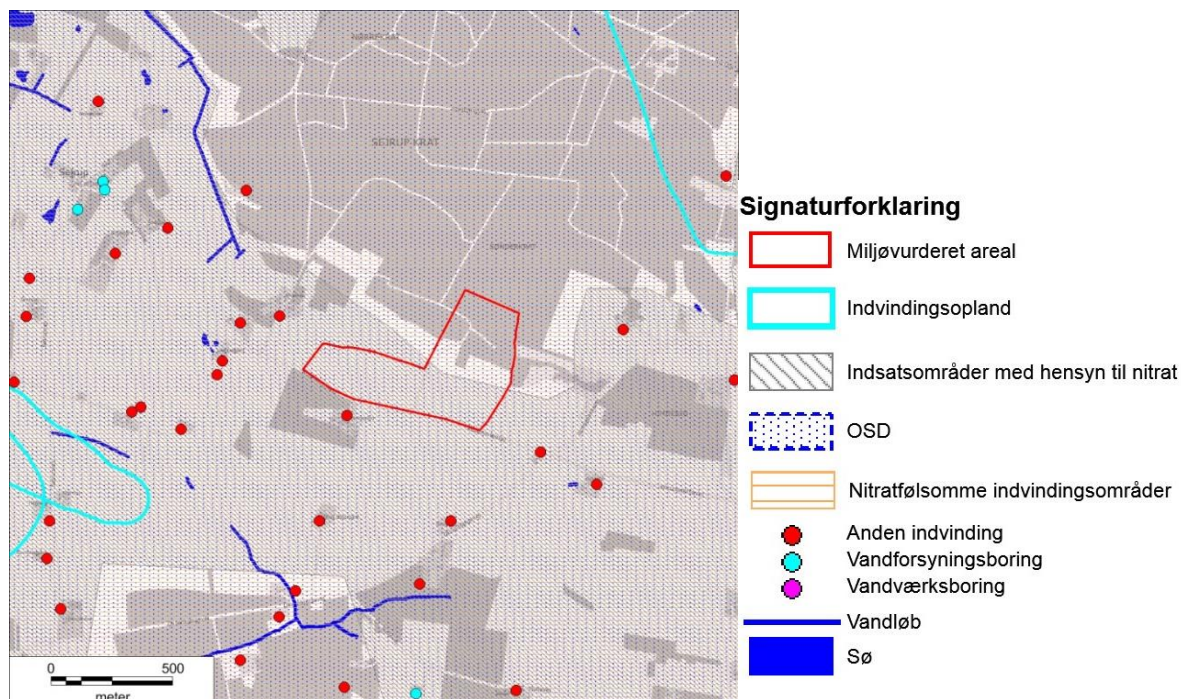
6.4.1 Grundvandsmagasiner og dæklag

Det miljøvurderede areal ligger i et kuperet landskab med terrænkoter mellem ca. 106 og 127 m, idet de laveste koter findes i en dal i den nordlige del. Råstofressourcen vurderes at have en tykkelse på mere end 20 meter, og den findes under muldlag og overjord af op til 2-3 meters tykkelse.

Det vurderes på baggrund af grundvandskortlægningen, at råstofressourcen indenfor det miljøvurderede areal kan være en del af det øverste grundvandsmagasin, hvor grundvandsspejlet findes omkring kote 80 m. Strømningsretningen vurderes at være nordvestlig. Det vurderes, at der i selve råstofressourcen findes en betydelig umættet zone, og at gravning under vandspejlet ikke er aktuelt for at udnytte hele ressourcen. Grundvandsdannelsen vurderes at være ca. 400-500 mm/år indenfor det miljøvurderede areal.

Hele det miljøvurderede areal ligger indenfor OSD, og det er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde. Den sydlige del er endvidere udpeget som indsatsområde overfor nitrat, se Figur 18. Det miljøvurderede areal ligger således oven på et sårbart grundvandsmagasin. I en afstand på ca. 800 m findes mod nordøst indvindingsoplandet til Vesterlund Vandværk og mod sydvest indvindingsoplandene til Dørken og Thyregod vandværker. Nærmeste indvindingsboring til et alment vandværk (Dørken Vandværk) ligger ca. 3500 m vest for det miljøvurderede areal. På baggrund af afstanden, indvindingsoplandenes udstrækning og strømningsretningen vurderes det, at vandværkernes indvindingsboringer ikke vil blive påvirket af råstofgravning.

Ca. 1100 m vest-nord-vest for det miljøvurderede areal findes endvidere Sejrup Vandværk, som forsyner 3-9 husstande. Der er ikke beregnet et indvindingsopland for vandværket, men da indvindingstilladelsen kun er på 3000 m³/år, og da indvindingen sker fra et dybereliggende magasin end råstofressourcen, vurderes det, at vandværkets indvindingsboringer ikke vil blive påvirket af råstofgravning.



Figur 18 Kort over indvindingsboringer, grundvands- og overfladevands-forhold

Det vurderes, at råstofindvinding over grundvandspejlet ikke vil medføre nogen kvantitativ påvirkning af grundvandet /2/. Effekter af gravning under grundvandspejl 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 råstoff tilladelser 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 nævnt 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.

Tilførslen af nitrat og pesticider ophører under råstofindvinding. I sårbare områder indenfor OSD vil en kommende råstoff tilladelse indeholde vilkår om, at arealet efterbehandles til naturformål, fritidsformål eller ekstensivt landbrug og skovbrug uden anvendelse af pesticider eller gødningsstoffer. En gravetilladelse kan derfor bidrage til de indsatser, der via en indsatsplan skal gennemføres for at opretholde god grundvandskvalitet i det udpegede indsatsområde med hensyn til nitrat. I tilknytning til efterbehandlingen vil der ikke blive meddelt dispensation fra forbuddet mod tilførsel af jordfyld.

6.4.2 Private indvindinger

Der findes ingen indvindinger indenfor det miljøvurderede areal. Med udgangspunkt i ejendomsdata vurderes det, at der findes flere uregistrerede borer syd og vest for arealet. Den manglende registrering betyder, at den faktiske placering og indretning af disse borer er ukendt. Nærmeste uregistrerede boring findes ved ejendommen Kollemortenvvej 57 ca. 80 syd for det miljøvurderede areal. Endvidere findes en række husholdningsboringer omkring arealet, idet den nærmeste vedrører ejendommen Kollemortenvvej 58 ca. 200 m mod vest.

Hovedparten af indvindingsboringerne antages at være filtersat i samme magasin, som udgør råstofressourcen, men da gravning under grundvandsspejlet ikke forventes, vurderes det, at disse indvindinger ikke vil blive påvirket af råstofgravning.

6.4.3 Overfladevand

Nærmeste overfladevandsforekomst ligger ca. 400 m sydøst for det miljøvurderede areal, og det vurderes derfor, at råstofgravning ikke vil påvirke overfladevand i området.

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 grundvandsmagasin	Mindre	Lokal	Mindre	Vedvarende	Mindre
Primært grundvandsmagasin	Mindre	Lokal	Mindre	Vedvarende	Mindre
Private indvindinger	Lille	Lokal	Mindre	Kortvarig	Mindre
Overfladevand	Meget lille	Lokal	Lille	Vedvarende	Ingen/ubetydelig

6.4.6 Mulige afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for egentlige afværgeforanstaltninger.

6.4.7 Referencer

- /1/ Grundvandskortlægning i Give området. By- og Landskabsstyrelsen, Miljøcenter Ribe, 2009.
- /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 indenfor 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 Kollemorten. Det er således ikke muligt at finde områder, hvor der ikke er landskaber og nabobebbyggelse, som vil blive påvirket af råstofindvinding.

6.6 Kumulative effekter

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

de 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.

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 støj-følsomme områder, herunder beboelse. Der er 5 boliger i en afstand af 200m Der er 11 boliger i en afstand af 500m
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 grænser op til Sejrup Krat, der er udpeget friluftsområde og støjfølsomt friluftsområde.
Brand, eksplosion, giftpåvirkning	X			
Vindmølleområder ift. støjbelastning			X	Der er ingen vindmøller indenfor 1 km fra området.
Naturinteresser				
Nærliggende Natura 2000 områder		X		Nærmeste Natura 2000 område er <i>Store Vandskel, Rørbæk Sø og Tinnets Krat</i> (Natura 2000-område nr. 76, Habitatområde H65 og H235) beliggende ca. 1,6 km øst for området.
Andre internationale beskyttelsesområder (Ramsar)	X			
§ 3 beskyttet natur			X	Området indeholder ikke § 3 beskyttede områder, men grænser op til en beskyttet hede. Det forudsættes, at denne ikke

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				påvirkes.
Plante og dyreliv			X	Der er foretaget registreringer nær området, som fremgår af miljøportalens naturdata (artsfund), men der foreligger ikke oplysninger om hvilke arter der er fundet. 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		Området grænser op til et udpeget naturområde (Vejle Kommuneplan 2013). Naturområderne skal sikres et mangfoldigt og varieret dyre- og planteliv. Hvis der helt undtagelsesvis tillades byggeri eller arealanvendelse, som forringer et naturområde, skal der stilles krav om udlægning af nye naturarealer, så naturværdierne samlet set bliver fastholdt eller forbedret. Dette gælder også for byggeri eller arealanvendelse, som finder sted uden for selve naturområdet, hvis det påvirker naturområdet. Området rummer desuden potentielle økologiske forbindelser.
Fredninger	X			
Fredskov	X			
Skovrejsning	X			
Beskyttelseslinjer Eks. Skov-, Strandbeskyttelses-, Sø- eller Å-beskyttelseslinjer.			X	Området ligger inden for skovebyggelinjen omkring Sejrup Krat. Planen vurderes ikke at være i konflikt hermed.
Kystnærhedszonen	X			
Kulturhistorie og landskab				
Landskabelige værdier		X		Den nordlige del af området ligger inden for et udpeget værdifuldt landskab. Værdifulde landskaber er områder, der er udpeget for at beskytte f.eks. synlige geologiske formationer, særlige udsigtsforhold, kulturhistoriske spor eller særlige

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				karakteristiske landskabstræk. De værdifulde landskaber er sårbare overfor større tekniske anlæg, som veje, el-ledninger og råstofindvinding, samt fra enkeltstående byggerier, tekniske anlæg og arealanvendelser som gylletanke, siloer, vindmøller og store produktionsanlæg (KP 2013).
Kulturmiljøer, bevaringsværdige bygninger og kirker		X		En del af området ligger inden for udpegede kulturmiljøer. Nybyggeri, udvidelse eller ændring af eksisterende bygninger, tekniske anlæg og større terrænændringer inden for et udpeget kulturmiljø kan derfor kun ske under hensyntagen til, at sammenhængen mellem de kulturhistoriske elementer ikke herved forringes eller går tabt.
Arkæologiske forhold og fortidsminder			X	Der er ingen fredede fortidsminder eller fund inden for planområdet. 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	Den sydlige del af området ligger inden for "landbrugsområder", (KP 2013). Områderne til landbrugsmæssig anvendelse består af områderne uden for byzone- og sommerhusområder, skove og søer.
Geologiske interesser	X			
Beskyttede sten- og jorddiger	X			
Trafik og transport				
Trafikafvikling/ .-kapacitet		X		Vejadgang kan ske via Kollermortenvej og Oksebjergvej/Vejlevej til det overordnede vejnet.
Sikkerhed/tryghed		X		Vurdering af oversigt i kryds.
Støj fra trafik			X	Der er ikke støj fra større veje i nærheden af området. Der er enkelte husstande

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
				langs adgangsvejene.
Risiko for ulykker			X	Der er ikke særskilt risiko for ulykker.
Ressourceanvendelse				
Arealforbrug			X	Området er på 24,5 ha
Energiforbrug, anlæg, transport og drift.			X	Der er ikke særskilte udfordringer i forhold til energiforbrug.
Vandforbrug			X	Der er ingen indvindinger nær området.
Produkter, materialer, råstoffer			X	
Affald			X	Ikke relevant
Forurening miljøfremmede stoffer mm.				
Luft/emissioner og lugt			X	Der er ikke emissions/lugtfølsomme aktiviteter i nærområdet.
Lys og refleksioner			X	Der forudsættes ikke gravet om natten og dermed er der ikke behov for belysning
Jordforurening			X	Der er ikke registreret jordforurening indenfor eller i nærheden af området.
Grundvand og vandforsyning		X		Området ligger i Nitrat indsatsområde Området ligger i Område med særlige drikkevandsinteresser OSD.
Overfladevand			X	Der er ikke vandløb og søer i eller nær området.
Udledning af spildevand			X	Der er ikke nærliggende udledning af spildevand.
Ledningsoplysninger				
POL ledninger	X			
Naturgasledninger	X			
El-ledninger		X		
Kloakledninger	X			
Telefon- og datakabler		X		
Vandforsyningsledninger	X			
Andre planer				
Kommuneplan		X		Området ligger indenfor udpegningerne; Økologiske forbindelser, Landbrugsområde, Værdifuldt landskab, Naturområde, Friluftsområde, Værdifuldt kulturmiljø, Støjfølsomt friluftsområde.
Natur og vandplan			X	Vandhandleplanen berører ikke området.
Affaldsplan			X	Der er ikke modstridende interesser i Vejle Kommunes Affaldsplan 2014-2024
Trafikplan	X			
Regional udviklingsplan			X	Der er ikke modstridende interesser i Den Regionale Udviklingsplan.

Miljøemne	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold der ikke vurderes yderligere	Begrundelser/Bemærkninger
Agenda 21			X	Anvendelsen strider ikke mod Agenda 21 strategien.
Spildevandsplan	X			
Vandforsyningsplan			X	Området ligger delvist indenfor Kollemorten Vandværks forsyningsområde.

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, friluftsliv / Rekreative interesser)
- **Naturinteresser** (Nærliggende Natura 2000 områder, økologiske forbindelser)
- **Kulturhistorie og landskab** (Landskabelige værdier, kulturmiljøer, bevaringsværdige bygninger og kirker)
- **Trafik og transport** (Trafikafvikling/-kapacitet, sikkerhed/tryghed)
- Forurening miljøfremmede stoffer mm. (Grundvand og vandforsyning)
- **Andre planer** (Kommuneplan)