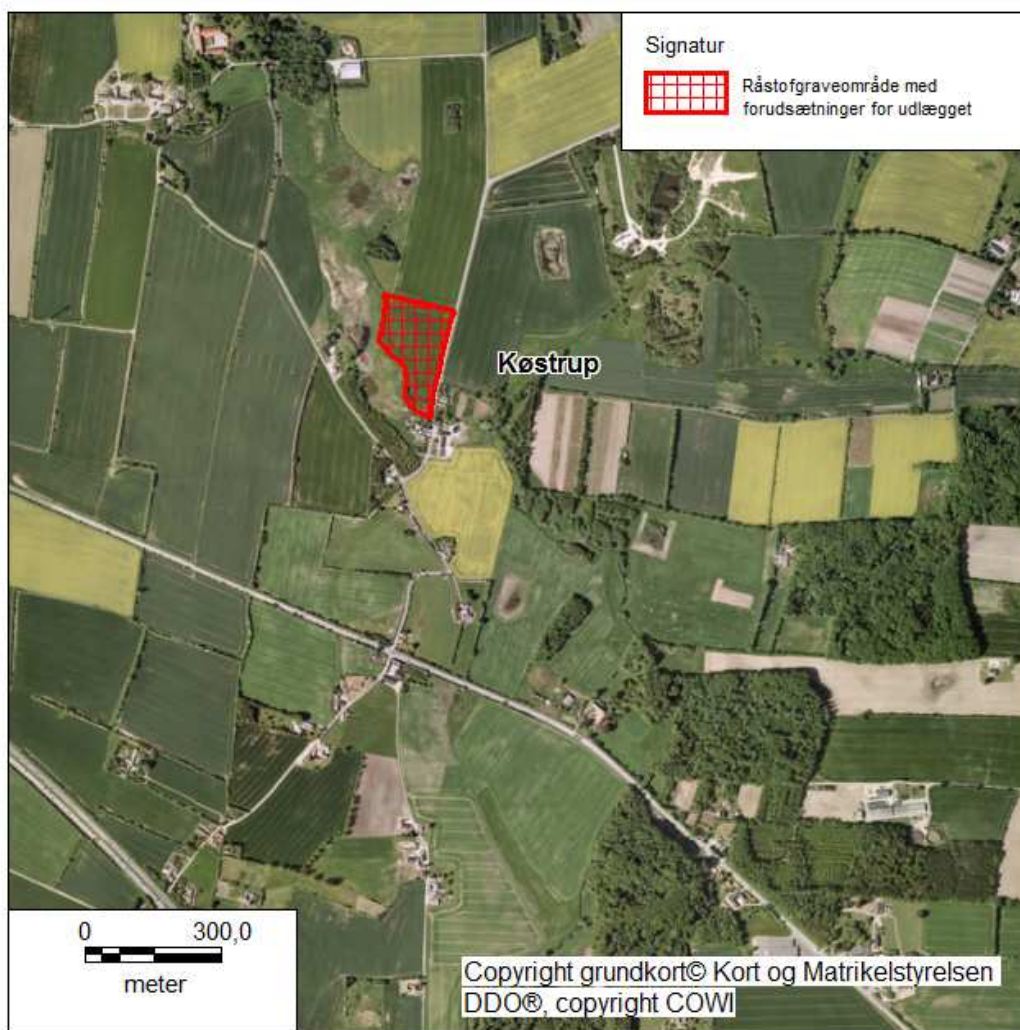


Bilag 2, nr. 1-1

Køstrup - Middelfart Kommune

1. Forudsætninger for udlægget



Af hensyn til beskyttelsen af grundvandet er det en forudsætning for udlæg af graveområdet at råstofgrave efterbehandles til naturformål eller ekstensivt jordbrug uden brug af pesticider og gødningsstoffer. Det er endvidere en forudsætning at nærliggende mose og vandhul ikke påvirkes af råstofindvinding.

2. Baggrunden for udlægget

Ansøgning om udlæg af arealet

Vagn Christensen A/S, Brenderup har foreslået nyt graveområde på 2,5 ha.

Området ligger 1 km. syd for Køstrup og 4 km syd for Brenderup i Middelfart Kommune. Området er i dag landbrugsområde. Der har tidligere været gravet øst for området.

Der er fremsendt 4 råstofprøver til kornstørrelsesanalyser der viser sand og grus hvoraf grusfraktionen ($> 2\text{mm}$) udgør ca. 15 %.



Det ansøgte anvendes i dag til landbrug

Vurderingen i forbindelse med udlæg i forslag til råstofplan 2012

Region Syddanmark medtog arealet som graveområde på baggrund af ansøgningen og behovet for nye råstofgrave på Vestfyn.

Regionsrådet vurderede at de landskabelige og miljømæssige gener og risici ved råstofindvinding kan imødekommes med vilkår for indvinding og efterbehandling, og at de alternative forsyningsmuligheder fra andre dele af Fyn eller fra Sønderjylland vil føre til mere trafikbelastning på vejene og dermed samlet set en større miljøbelastning.

Det var en forudsætning for udlæg af graveområdet at råstofgrave efterbehandles til naturformål eller ekstensivt jordbrug uden brug af pesticider og gødningsstoffer af hensyn til beskyttelse af grundvandet. Det er endvidere en forudsætning at nærliggende mose og vandhul ikke påvirkes af råstofindvinding.

Bemærkninger til udlægget af relevans for miljøvurderingen

Miljøstyrelsen gør opmærksom på beliggenheden ved sammenhængende naturområde med forekomst af ferskeng, mose og sø beskyttes efter naturbeskyttelseslovens §b3. Det oplyses at der ikke er konkret kendskab til bilag 4-arter, men området vurderes at være et potentielt levested for stor vandsalamander og muligvis også spidssnudet frø og springfrø. Styrelsen peger på at der ikke er foretaget en vurdering af gravningens påvirkning af grundvandsudstrømningen, men bemærker at eventuelle ændringer heri næppe vil have nogen negativ effekt på området som levested for de nævnte paddearter.

Der er ingen bemærkninger fra kommunen til udlægget.

Region Syddanmark finder at der i forudsætningerne for udlægget er taget højde for de nævnte punkter.

3. Miljøvurderingen af forslaget til graveområde

Miljøvurderingen er udarbejdet på baggrund af indsendte ansøgninger i foroffentlighedsfasen til råstofplan 2012. Miljøvurderingen af forslaget skal ses i sammenhæng med miljøvurderingen af hele råstofplanen.

I henhold til lov om miljøvurdering skal der gennemføres en miljøvurdering af planer, der har en væsentlig indvirkning på miljøet, jf. lovbekendtgørelse 936 af 24.09.2009, § 3 stk. 1. Det følger af bekendtgørelsens bilag 3 pkt. 19 at råstofplanen skal miljøvurderes. I råstofplanen indgår udlæg af råstofgraveområder. Nye udlæg af råstofgraveområder kan i sig selv indebære en væsentlig indvirkning på miljøet og skal derfor konkret inddrages i vurderingen. En sådan konkret vurdering beskrives i denne miljørapport, der indgår som bilag til den samlede miljøvurdering af råstofplanen.

Udgangspunktet for miljøvurderingen er det brede miljøbegreb som det fremgår af bilag 1 til lov om miljøvurdering. I henhold til kap. 7 stk. 2 skal miljøvurderingen indeholde oplysninger, der med rimelighed kan forlanges under hensyntagen til det trin i planhierarkiet som planen befinder sig på.

Der er screenet efter bilag 2, og det konkluderes at en særskilt behandling af området er nødvendig.

Der er foretaget en nærmere gennemgang efter punkterne i bekendtgørelsens bilag 1. En del af bilagets punkter vil dog ikke være relevante på det konkrete niveau. Oplysninger om klimatiske effekter og materielle goder er således ikke aktuelt for udlæg af det enkelte graveområde, men indgår i den samlede miljøvurdering af råstofplanen. Pkt. c, d, e og f, i bilag 1 fordrer en konkret gennemgang af forholdene i området.

Relevant for de konkrete område er endvidere pkt. g, foranstaltninger for at begrænse eller opveje evt. væsentlige negative indvirkninger. Eventuelle foranstaltninger er beskrevet under hvert opslag. Foranstaltninger der er afgørende for råstofindvinding i området sammenfattes i forudsætninger for udlægning af graveområdet i kapitel 2.

Barrierer for råstofindvinding i form af spredt bebyggelse, infrastruktur, beskyttede naturtyper og fortidsminder har betydning for den kommunale råstofsagsbehandling. De vil i de fleste områder ikke ligge til grund for afgrænsning af råstofgraveområder, medmindre der er tale om en særlig stor koncentration af barrierer og beskyttede områder.

Den nuværende miljøstatus og miljøforhold i området der kan blive væsentligt berørt er vist på de efterfølgende kort.

Nøgle til oplysninger der skal gives i henhold til § 7 i lov om miljøvurdering

- Befolkningen og menneskers sundhed beskrives på kort 2 vedrørende beliggenhed af boliger og risiko for trafikulykker ved tung trafik til råstofgrave.
- Landskab, kulturarv og arkæologisk arv beskrives på kort 3 under landskabsinteresser (kirkeomgivelser og arkitektonisk arv er ikke aktuelt i relation til råstofindvinding).
- Internationale beskyttelsesinteresser, biologisk mangfoldighed, fauna og flora beskrives på kort 4 om naturinteresser.
- Vand og jordbund beskrives på kort 5 under vandmiljø.

3.1. Råstofinteressen

Kort 1 viser boringer der anvendes i råstofkortlægningen, og som er indberettet til GEUS (De nationale geologiske undersøgelser i Danmark og Grønland).

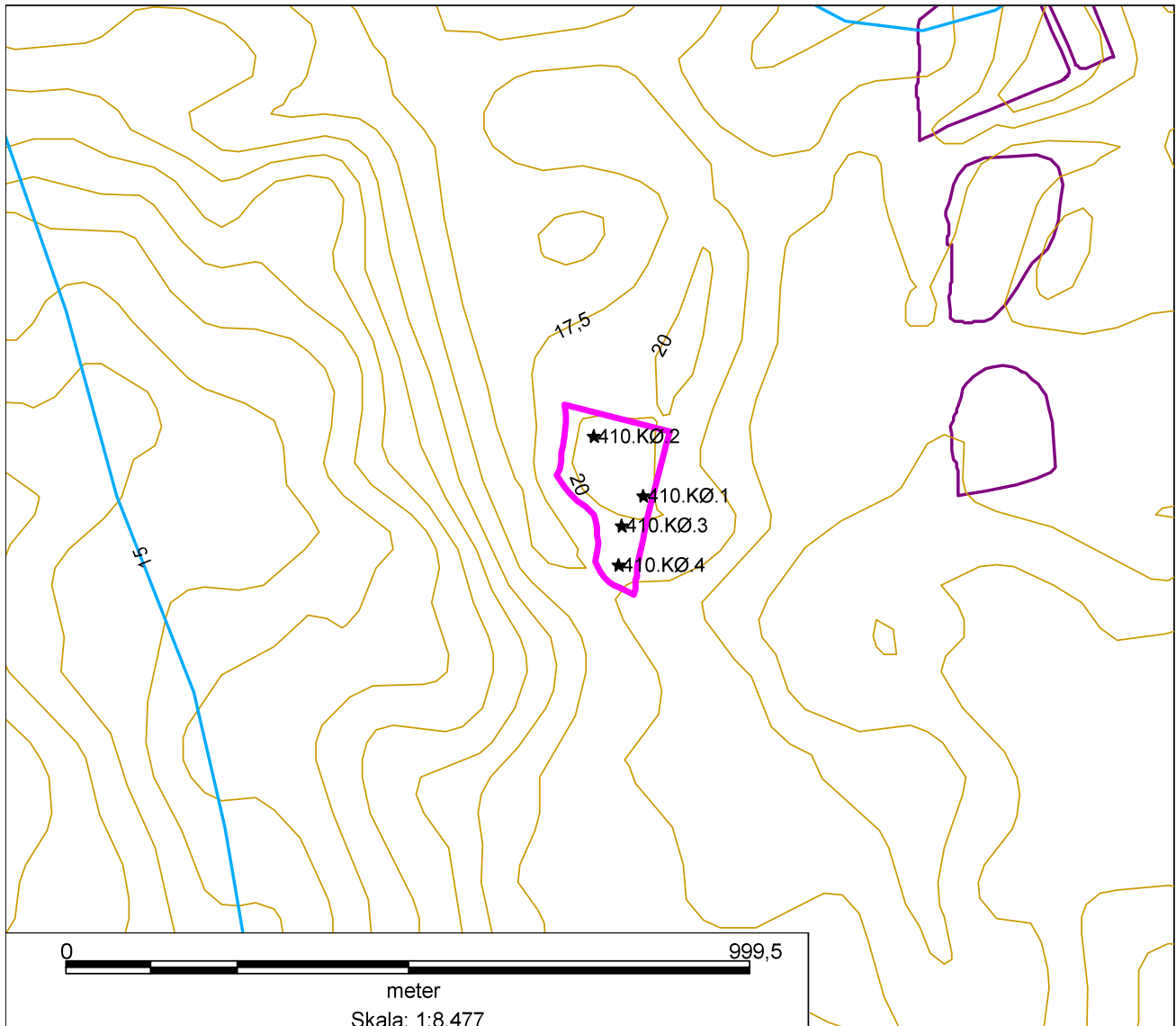
Endvidere er vist terrænkurver og grundvandspotentialet (overfladen af det primære grundvandsmagasin).

Grundvandsspejlet ligger 7-10 meter under terræn.

Region Syddanmark har vurderet de geologiske forhold på baggrund af de udførte kornstørrelsesanalyser.

Tabel 1. Råstofindvinding. Tabellen opsummerer forhold på arealet med væsentlig betydning for råstofindvindingen. 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
Køstrup		
Areal (ha)	2	
Sand, grus og sten i alt (1000 m ³)	37	2
Grus og sten > 2mm (1000 m ³)	4	1
Sand, grus og sten, udnyttelig del (1000 m ³)	11	1
Gravedybder	ukendt	4
Gravning under grundvand	ukendt	0
Anvendelse til fyldsand	ja	4
Anvendelse til bundsikring	Kornstørrelse OK - SE tal mangler	3
Anvendelse til stabilgrus	Muligvis: Der er korn over 16 mm	2
Anvendelse til betonsand	Kornstørrelse OK - andre undersøgelser mangler	3
Anvendelse til betontilslag - sten	ukendt	0
Ha pr boring	19	3



Kort 1. Råstoffer

Signaturer



Ansøgning til graveområde



Råstofgraveområde



Råstofinteresseområde



Eksisterende råstofgrav



Terrænkurve



Grundvandspotentiale



Boring

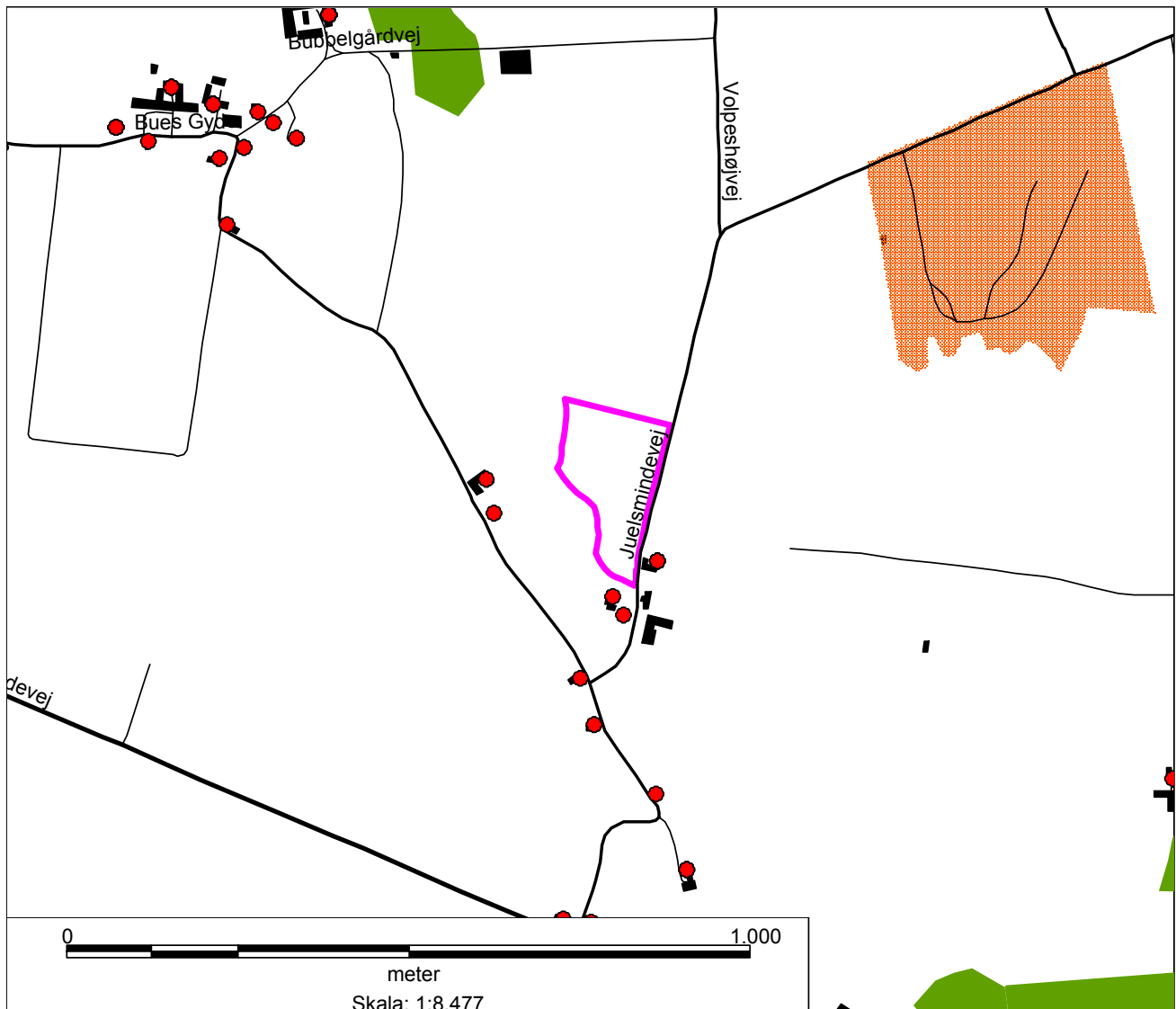
3.2. Bebyggelse og infrastruktur

Tre boliger ligger indenfor 100 meter fra det ansøgte. Eventuel råstofindvinding vil være godt afskærmet i forhold til omgivelserne med den eksisterende skovbevoksning.

Det ansøgte er velbeliggende kun 700 m fra landevejen mellem middelfart og Odense.

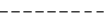


Skovbevoksning nær det ansøgte



Kort 2. By og infrastruktur

Signaturer

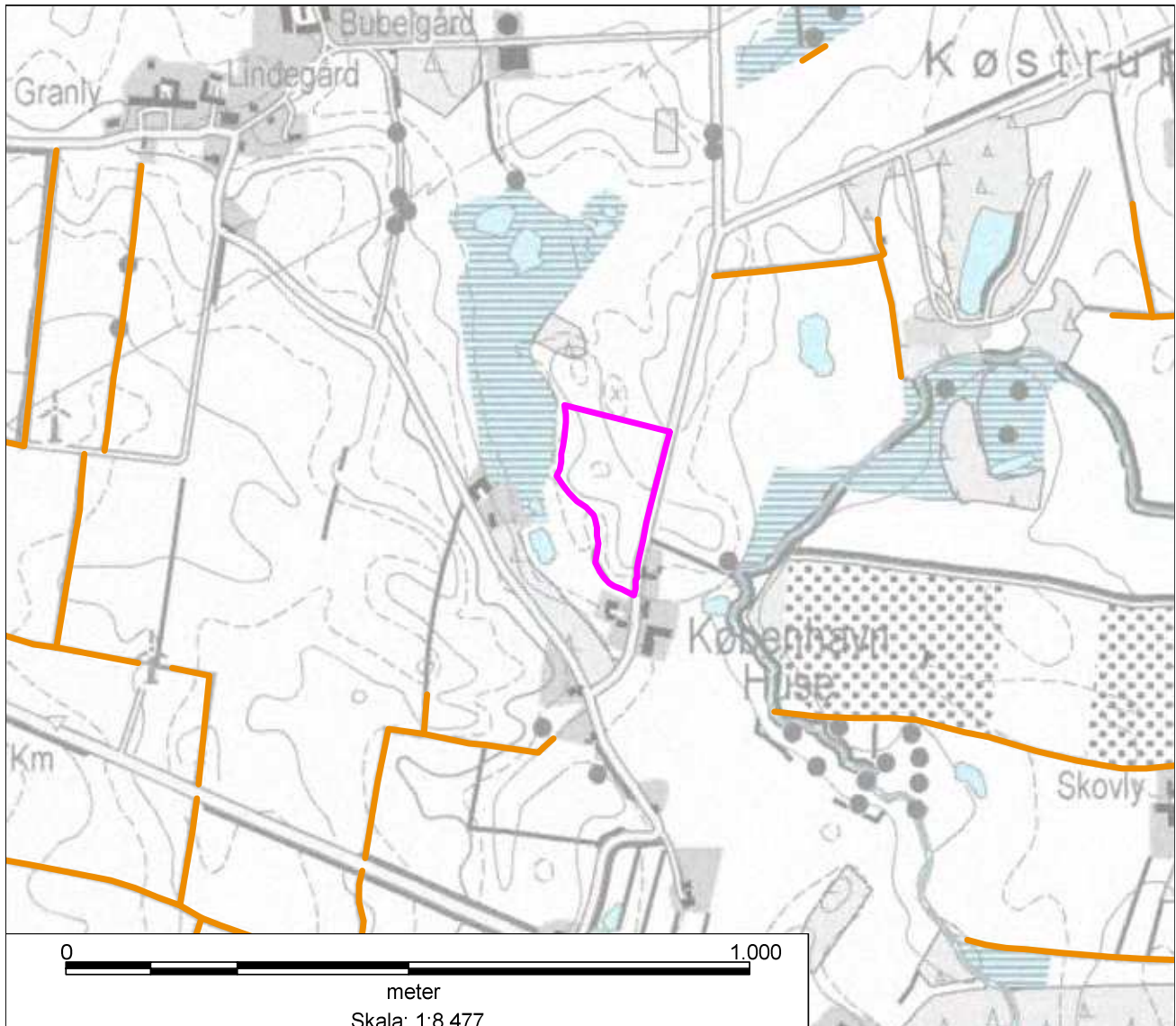
- | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------|
|  | Ansøgning til graveområde |  | Sti |
|  | Byformål |  | Vej |
|  | Fredskov |  | Enkeltbolig |
|  | Jernbane |  | Bygning |

3.3. Landskab og fortidsminder

Området er ikke berørt af landskabsinteresser, fredninger eller beskyttede diger og fortidsminder.



Det ansøgte set fra nordøst



Kort 3. Landskab og fortidsminder

Signaturer



Ansøgning til graveområde



Værdifuldt landskab



Kulturmiljø



Fredet område



Beskyttet jord- og stendige



Fredet fortidsminde



Beskyttelseslinje fortidsminde 100 m

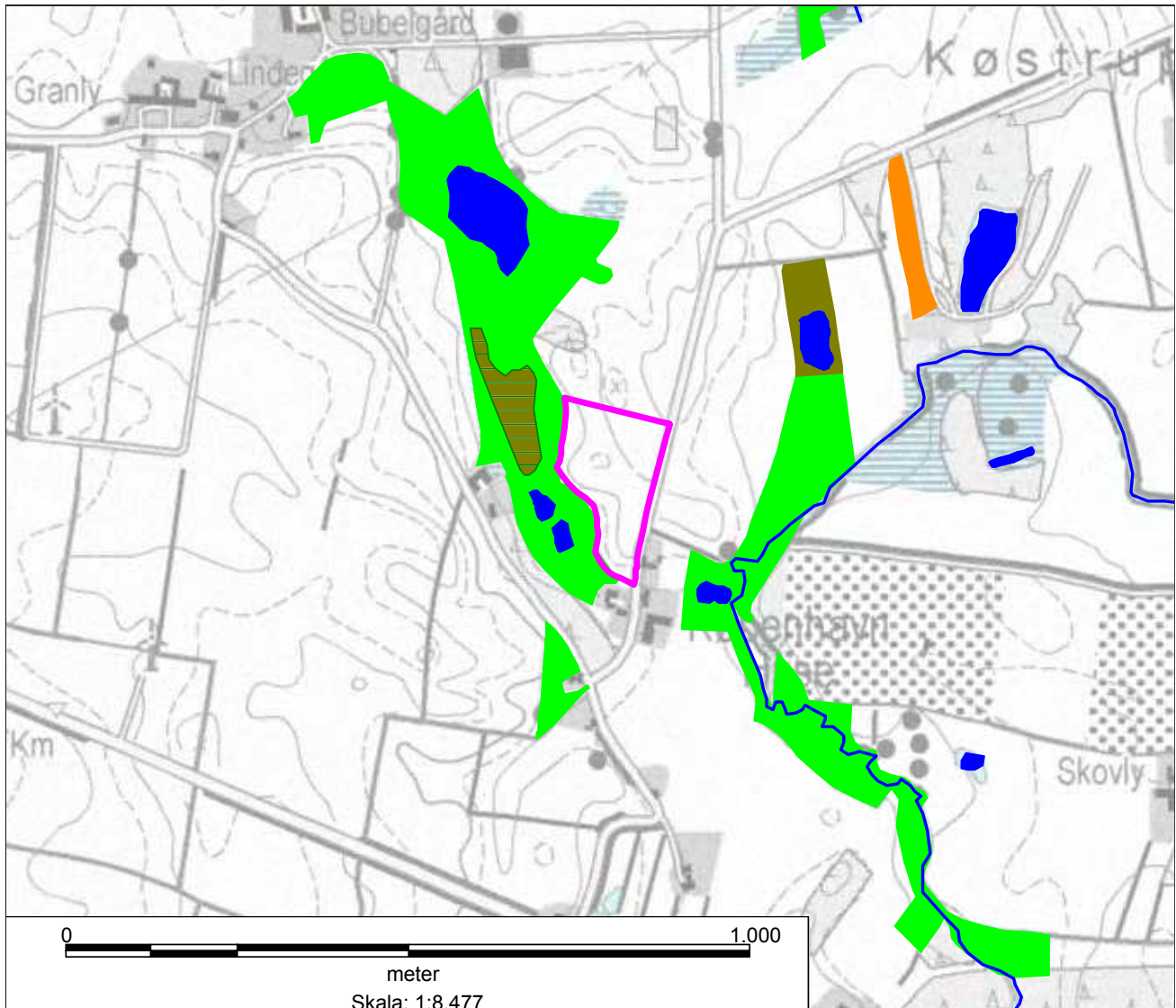
3.4. Naturinteresser

Det ansøgte graveområde ligger uden for kommuneplanens udpegning af særlig værdifulde naturområder.

Områdets nuværende arealanvendelse er landbrugsareal med opdyrkede marker. Der foreligger ingen tilgængelige registreringer om Bilag IV-arter inden for området. Intensivt opdyrkede arealer rummer som hovedregel ikke yngle- eller rastepladser for Bilag IV-arter, der er beskyttede af Habitatdirektivet.

Der er ikke registreret natur, der er beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3, indenfor graveområdet. Graveområdet grænser i den vestlige ende op til en § 3 beskyttet eng. Engen udgør en del af et sammenhængende naturområde bestående af eng, mose og søer.

En eventuel efterbehandling af de nuværende landbrugsarealer til naturområder eller ekstensivt landbrug vil medføre, at de naturmæssige kvaliteter vil blive forbedret i forhold til den nuværende arealanvendelse. På længere sigt kan råstofgravning derved være positivt for områdets natur.



Kort 4. Naturinteresser

Signaturer

	Ansøgning til graveområde		Eng - §3		Strandeng - §3
	Fuglebeskyttelsesområde		Hede - §3		Sø - §3
	Habitatområde - Natura 2000		Mose - §3		Vandløb - §3
	Naturbeskyttelsesområde		Overdrev - §3		

3.5. Vandmiljø

De ansøgte områder er udpeget som område med særlige drikkevandsinteresser i kommuneplanen.

Regionen vurderer at grundvandsinteresserne kan tilgodeses gennem skærpede krav til beskyttelse af grundvandet ved eventuel fremtidig råstofindvinding i området.

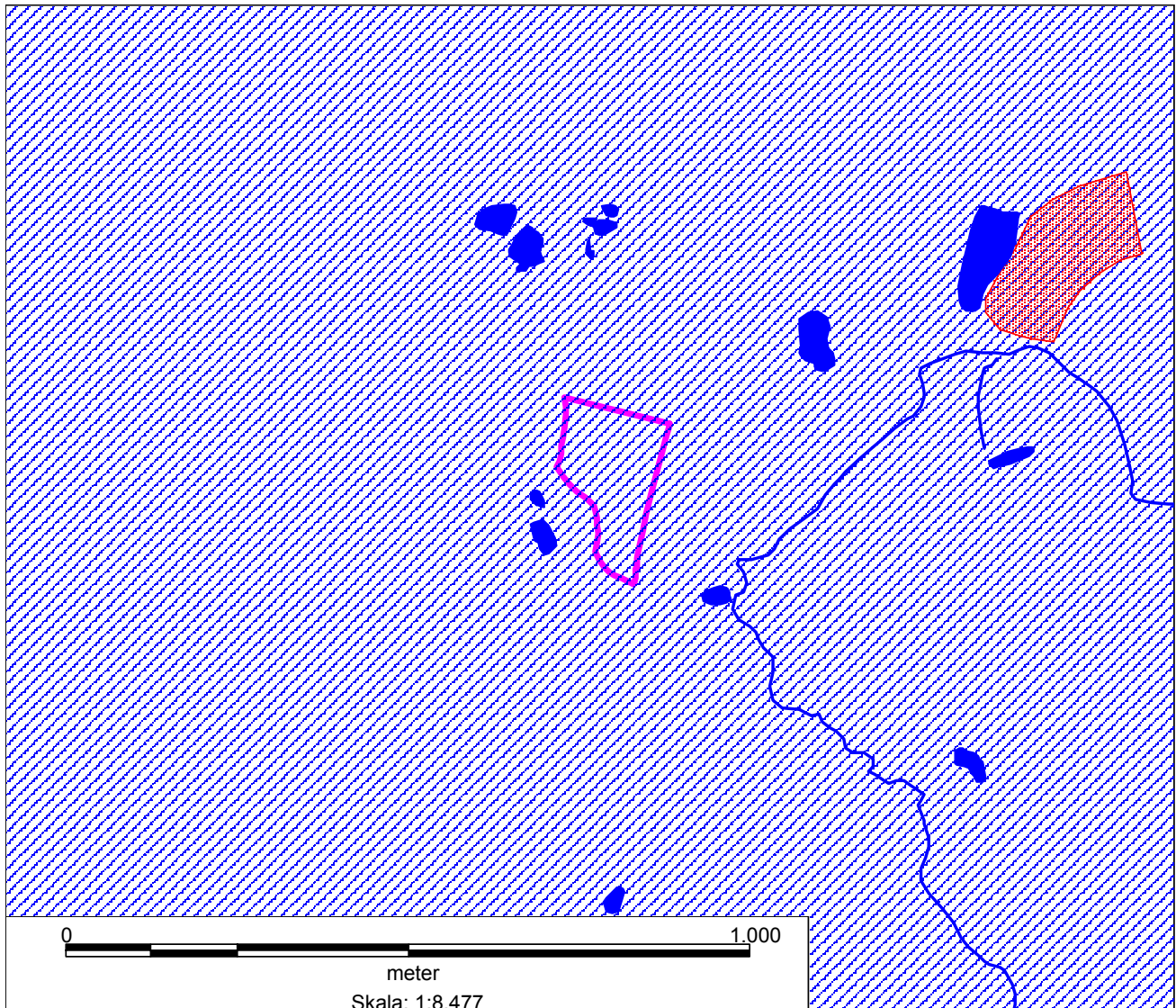
Mens råstofgravningen pågår, vil vegetationen i råstofgrave være sparsom, hvilket medfører at evapotranspirationen i vækstsæsonen vil mindskes. Både den mindskede overjordstykkelser og den mindskede evapotranspiration kan medføre en øget grundvandsdannelse. Lidt afhængigt af geometrien af råstofgraven vil det også betyde en mindskning af overfladeafstrømning fra området. Fjernelsen af vegetationen vil godt nok øge overfladeafstrømningen, men idet overjorden er fjernet og der graves i området vil råstofgraven virke som dræn. Det vurderes at den øgede grundvandsdannelse kun vil have meget lille indflydelse på vandbalancen under danske forhold.

Der bør stilles skærpede vilkår til drift af grusgrave inden for de særlige drikkevandsområder. Det betyder at der ikke må tilføres materialer udefra der medfører risiko for grundvandsforurening. Adgangsveje bør afspærres med bom, der forhindrer tilkørsel til området med affald udenfor arbejdstiderne. Der er gennem hele indvindingsperioden risiko for olieudslip m.v. fra maskiner og køretøjer i tilfælde af at materiellet beskadiges. Brændstoftanke og pladser til tankning af maskiner skal derfor sikres mod udsivning af olie m.v.

Den umættede zones tykkelse er *efter gravningen* mindsket i forhold til før råstofgravningen, idet der er fjernet materiale. Hydraulisk vil det have den betydning at opholdstiden i den umættede zone vil mindskes (kortere vej til grundvandsspejlet).

Det vil derfor være en fordel for miljøet at efterbehandle tidligere landbrugsarealer til ekstensivt jordbrug eller naturformål, der indebærer en væsentlig forbedring for plante- og dyrelivet, samt for grundvandskvaliteten i området som helhed. Det forudsættes derfor at der i forbindelse med eventuel indvindingstildelse stilles krav om efterbehandling af arealerne til ekstensiv landbrugsdrift uden brug af pesticider m.v.

Tilkørsel med rent jordfyld til råstofgrave er forbudt i henhold til Jordforureningsloven. Regionsrådet kan meddele dispensation fra forbuddet hvis der ikke er risiko for forurening af grundvandet. Det ansøgte område ligger i særligt drikkevandsområde hvor der normalt ikke gives dispensation. Arealerne er også beskyttet mod jordforurening efter råstofindvinding er ophørt gennem forbuddet mod tilkørsel af jordfyld.



Kort 5. Vandmiljø

Signaturer



Ansøgning til graveområde



Særlige drikkevandsinteresser – OSD



Drikkevandsinteresser – OD



Indvindingsopland



Sø



Vandløb - §3



Vandværksboring



V2-kortlagt jordforurening

4. Nul-alternativet

Nul-alternativet udgør den sandsynlige udvikling hvis graveområdet ikke udlægges i råstofplanen. Det betyder at forsyningen med råstoffer fortsat skal ske fra andre grusgrave på Fyn eller grusgrave i større afstand fra Fyn.

Alternative graveområder i nærheden der kan forsyne Fyn findes i bl.a. i eksisterende råstofgraveområde ved Køstrup og Fjelsted der ligger ca. 6 minutters kørsel fra det ansøgte. Alternativer er importerede materialer fra Middelfart havn samt tilførsel fra større graveområder i Sønderjylland.

Der er på nuværende tidspunkt ikke udlagt graveområder på Fyn, der kan imødekomme behovet i de kommende 24 år. Hvis det ansøgte areal ikke udlægges, betyder det at Regionsrådet skal finde råstoffer i andre områder som ikke er kendt på nuværende tidspunkt. Regionsrådet foretager løbende kortlægning af råstofforekomster og forslag til nye indvindingsområder vil blive fremlagt i kommende revisioner af råstofplanen eller som plantillæg.

Den forventede miljøbelastning i det ansøgte graveområde vil antagelig have samme karakter og niveau som andre indvindingsområder. Det er således ikke muligt at finde områder hvor der ikke er landskaber og nabobebyggelse, som vil blive påvirket af råstofindvinding. Hvis arealerne ikke udnyttes til råstofgravning vil de fortsat blive dyrket intensivt tilpasset det fremtidige marked for afsætning af landbrugsprodukter og med de miljøbeskyttende foranstaltninger som fremtiden vil byde på.

5. Overvågning af de væsentlige miljøpåvirkninger

Udlæg af et graveområde vil ikke i sig selv bevirke ændringer i miljøtilstanden for området. Det sker først efter der er meddelt en indvindingstilladelse på en række vilkår og ansøger har startet aktiviteterne. Overvågning af råstofplanens bestemmelser sker ved at kommunerne sender fremtidige afgørelser i råstofsager til regionen. Regionen kan derefter gøre indsigelse mod afgørelser, hvis de er i strid med råstofplanen.

Kommunerne har tilsynet med selve råstofindvindingen. I henhold til råstoflovens § 31 påser kommunalbestyrelsen, at råstofloven og de regler, der er fastsat med hjemmel i loven, overholdes, at påbud eller forbud efterkommes, og at vilkår fastsat i tilladelser overholdes. Kommunen har desuden tilsynet med beskyttet natur, samt plante og dyreliv. Tilsynsmyndigheden skal foranledige et ulovligt forhold lovliggjort, medmindre forholdet har underordnet betydning.
--

6. Ikke teknisk resumé af miljørapporten

Regionsrådet har modtaget ansøgning til nyt råstofgraveområde ved Køstrup i Middelfart Kommune. Det ansøgte er vurderet i forhold til de oplysninger der i henhold til lov om miljøvurdering skal gives under hensyntagen til at råstofplanens placering i planhierarkiet. Udlæg af et graveområde i råstofplanen vil ikke i sig selv påvirke miljøet. Det er således kommunen der skal meddele tilladelse til råstofindvinding på en række nærmere bestemte vilkår efter ansøgning fra en råstofentreprenør og/eller lodsejer. Først når råstofgravning påbegyndes sker der en påvirkning af miljøet.

Råstofindvinding er en væsentlig påvirkning af landskabet og indvindingsaktiviteterne medfører belastning af omgivelserne i form af støj, støv og tung trafik. Der er risiko for forurening af grundvand ved olieudslip eller tilkørsel af forurenende materialer til råstofgraven. Råstofindvinding er begrænset til en nærmere bestemt periode – typisk 10 år for en indvindingstilladelse - hvorefter graveområdet skal efterbehandles efter en nærmere bestemt plan.

En indvindingstilladelse meddeles på en række vilkår, der har til formål at beskytte nabobebyggelse mod støj- og støvgener samt beskyttelse af nærliggende naturområder og vandmiljøet. Kommunen fører tilsyn med råstofgrave og griber ind hvis der sker overtrædelser af vilkår eller hvis der sker forurening.

Alternative graveområder i nærheden der kan forsyne Fyn findes i bl.a. i eksisterende råstofgraveområde ved Køstrup og Fjelsted der ligger ca. 6 minutters kørsel fra det ansøgte. Alternativer er importerede materialer fra Middelfart havn samt tilførsel fra større graveområder i Sønderjylland alternativet.

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